

Fındık İşletmelerinin Destekleme Düzeyine Bağlı Yetiştirme İstekliliği

Buket ALTUNPALA¹  Mehmet BOZOĞLU² 

¹Terme Ziraat Odası, ²Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, Samsun
✉: mehmetbo@omu.edu.tr

ÖZET

Bu araştırmanın amacı, alan bazlı desteklerde yapılacak olası değişikliklerin üretime izin verilen alanlardaki üreticilerin fındık yetiştirme istekliliklerine etkilerinin tahmin edilmesidir. Araştırmanın ana materyalini, Samsun İli Çarşamba ve Terme ilçelerinde üretime izin verilen alanlarda fındık yetiştiren işletmeler arasından tabakalı örnekleme yöntemine göre seçilen 95 işletmeyle yüz yüze yapılan anketler yoluyla elde edilen veriler oluşturmuştur. İşletmelerin fındık yetiştirme istekliliklerinin belirlenmesinde koşullu değerlendirme yöntemi, farklı destekleme senaryolarında işletmelerin fındık yetiştirme istekliliklerine etkili faktörlerin tahmin edilmesinde ise Panel Poisson Modelinden yararlanılmıştır. Poisson model sonuçları mevcut alan bazlı gelir desteğinin 100 " artırılmasının işletmelerin yetiştirmek istedikleri fındık dikim alanını 3.86 da artırdığını göstermektedir. Bununla birlikte, fındık yetiştirme istekliliği diğerlerine göre şehirde ikamet eden üreticilerde 4.46 da, hane halkı daha fazla olan işletmelerde 2.78 da, daha eğitimli işletme sahiplerinde 1.64 da, daha fazla arazisi olan işletmelerde 0.72 da ve hane halkı reisi daha yaşlı olan işletmelerde 0.65 da daha fazla iken, asıl mesleği çiftçilik olanlarda 2.54 da ve fındıktan birim alandan daha fazla brüt gelir elde eden işletmelerde 0.085 da daha düşüktür.

Makale Tarihiçesi

Geliş : 18.10.2018
Kabul : 31.12.2018

Anahtar Kelimeler

Fındık,
Alan Bazlı Destek,
Yetiştirme İstekliliği,
Etki Analizi,
Panel Poisson,
Samsun

Araştırma Makalesi

Farms' Willingness to Grow Hazelnut Depending on Area-Based Support

ABSTRACT

The aim of this study was to reveal the effects of possible changes in the area based supports on the farmers' willingness to grow hazelnuts in the authorized areas. The main material of the study was the primary data obtained from the 95 hazelnut farms selected with the stratified sampling method in the authorized areas of the districts of Terme and Çarşamba of Samsun province. The Contingent Valuation method was used to determine the farmers' willingness to grow hazelnut at different support scenarios and Panel Poisson model was used to estimate the factors affecting the farmers' willingness to grow hazelnut. The research results shows that reducing or ending the area-based supports does not cause any decrease effect in the hazelnut plantation areas of the farms, whereas increases in the area-based supports would increase the hazelnut areas of the farms. Poisson model results show that an increase of " 100 in the based support would increase the farmer' willingness to grow hazelnut by 3.86 decares. However, the farmers' willingness to grow hazelnut were higher of 4.46 decares for the farmers residing in the urban areas, 2.78 decares in higher household size, 1.64 decares in higher householders, 0.72 decare in larger farms and 0.65 decare in older householders compared to their peers. However, the main profession as farmer and generating higher gross profit per decare from hazelnut farming would increase the farmers' willingness to grow hazelnut by 2.54 and 0.085 deraces, respectively.

Article History

Received : 18.10.2018
Accepted : 31.12.2018

Keywords

Hazelnut,
Area Based Support,
Willingness To Grow,
Impact Assessment,
Panel Poisson,
Samsun

Research Article

GİRİŞ

Karadeniz Bölgesi'nin özellikle dağlık ve eğimi yüksek alanlarında yoğunlaşan fındık tarımı, arazileri erozyondan koruması, çok sayıda çiftçi ailesinin geçim kaynağı olması ve tarımsal ihracattan en fazla döviz geliri sağlaması nedenleriyle ülke ve bölge açısından stratejik bir öneme sahiptir (Kayalak ve Özçelik, 2012). Arazi yapısı nedeniyle hayat şartlarının zor olduğu Karadeniz coğrafyasında, kırsal yaşamın sürdürülebilir kılınması ve göçün önlenmesinde fındık önemli bir ürün olarak kendini göstermektedir. Ülke kaynaklarının ekonomik olarak değerlendirilmesi amacıyla kırsal yaşamın sürdürülebilirliği ile birlikte tarım topraklarının korunması da göz önünde tutulması gereken önemli bir husustur. Bu yönüyle bölgenin yüksek eğimli arazi yapısı ve yağış alan toprakları göz önüne alındığında fındığın erozyonla mücadelede önemli bir araç olduğu açıktır. Fındığın bölgenin sadece ekonomik değil, aynı zamanda sosyal yapısına da önemli etkileri söz konusudur (GTB, 2013).

Fındığın ülke ve bölge ekonomisindeki stratejik öneminden dolayı 1964 yılından itibaren devlet tarafından destekleme alımları (fiyat desteklemesi) yoluyla desteklenmektedir. Fındıktaki fiyat desteği uygulamaları 2001 yılına kadar devam ettirilmiştir. Bu yıl ise Dünya Bankası'nın finanse ettiği Tarım Reformu Uygulama Projesi aracılığıyla Türkiye'nin tarımsal destekleme sisteminde köklü değişiklikler yapılmıştır. Bu program kapsamında fındıkla ilgili olarak destekleme alımları kaldırılarak desteklenen bitkisel ürünlerde (fındık dâhil) alan bazlı doğrudan gelir desteği uygulamasına geçilmiş, üretim fazlalıklarından dolayı üretime izin verilmeyen alanlarda fındığın yerine alternatif ürünleri yetiştireceklere alternatif ürün desteğinin verilmesi öngörülmüş, Fındık Tarım Satış Kooperatif Birliği (FİSKOBİRLİK) idari açıdan özerk ve mali açıdan bağımsız hale getirilerek devlet yardımlarına son verilmiştir (Bozoğlu, 2015).

Fındığın ülke ve bölge ekonomisindeki stratejik öneminden dolayı 1964-2002 döneminde devlet tarafından destekleme alımları (fiyat desteklemesi) yoluyla desteklenmiştir. Fındık piyasasına ürünü için 2003-2005 döneminde piyasa koşulları geçerli olmuş, devletin fiyatlara herhangi bir müdahalesi olmamıştır. Fındık üretiminin 2006 yılında çok yüksek gerçekleşmesinden dolayı Toprak Mahsulleri Ofisi (TMO)'ne piyasadaki fındık fazlasını alma görevi verilmiştir (Bozoğlu, 2015). TMO'nin fındık alımları 2007 ve 2008 yıllarında da devam ettirilmiştir. Bakanlar Kurulu'nun 2009 yılında çıkardığı 15201 sayılı kararıyla Yeni Fındık Stratejisi uygulamaya konulmuştur. Bu strateji kapsamında günümüze kadar üretime izin verilen alanlardaki fındık üreticilerine alan bazlı destek, üretime izin verilmeyen

alanlardaki üreticilere ise fındık bahçelerini sökmeleri karşılığında telafi edici destek ödemeleri yapılmaktadır. Bununla birlikte, ekstrem arz fazlasının olduğu yıllarda piyasayı dengeleme amacıyla TMO aracılığıyla ilan edilen fiyatlardan fındık alımları da yapılmaktadır.

Türkiye'de fındığa yönelik destekleme politikalarının etkilerini işletme bazında ortaya koyan sınırlı sayıda araştırma söz konusudur (Demiryürek ve Bozoğlu, 2002; Karakuş, 2006; Şık, 2010; Kayalak ve Özçelik, 2012; Akseki, 2012; Sağlam, 2012; Alp, 2013; Kahraman, 2015). Buna karşın, yeni strateji kapsamında fındık üreticilerine sağlanan alan bazlı destekler ve telafi edici desteklerin işletmelere etkilerini ortaya koyan sadece bir araştırmaya rastlanmıştır (Özdemir ve ark., 2015). Bu araştırmanın temel amacı ise, desteklerde yapılacak olası değişikliklerin örnek olarak seçilen Samsun İlindeki üretime izin verilen alanlardaki üreticilerin fındık yetiştirme istekliliklerine etkilerinin ortaya konulmasıdır.

Araştırma dört bölüm halinde kurgulanmıştır. Girişi takiben araştırmada kullanılan veri ve yöntemler açıklanmıştır. Üçüncü bölümünde araştırmanın bulguları ortaya konulmuş ve literatür ile tartışılmıştır. Son bölümde ise araştırmadan elde edilen temel sonuçlar ile öneriler belirtilmiştir.

MATERYAL ve METOT

Araştırma alanı ve örnek hacmini belirlenmesinde kullanılan yöntem

Araştırma alanını olarak Samsun İlinde fındık yetiştiriciliğinin en yaygın yapıldığı Çarşamba ve Terme ilçeleri gayeli olarak seçilmiştir. Araştırmanın birincil verileri, Samsun İli Çarşamba ve Terme ilçelerinde ruhsatlı alanlarda fındık yetiştiren işletmeler arasında tabakalı örnekleme yöntemine (Formül 1) göre belirlenen fındık üreticisiyle yüz yüze yapılan anketlerle elde edilmiştir.

$$n = \frac{N \cdot \Sigma(Nh \cdot Sh^2)}{N^2 \cdot D^2 + \Sigma(Nh \cdot Sh^2)} \quad (1)$$

Eşitlik 1.'deki; n örnek büyüklüğünü (95), N popülasyondaki birim sayısını, Nh h'nci tabakadaki birim sayısını, Sh² h'nci tabakanın varyansını, D² (d²/z²) %5 önem düzeyine göre 1,2254, d araştırmacı tarafından kabul edilebilecek maksimum hata miktarı veya örnek ortalaması ile popülasyon ortalaması arasındaki farkı, z bu hata payına göre standart normal dağılım tablosundaki z değerini ifade etmektedir (Yamane, 1967). Bu yaklaşıma göre örnek işletme sayısı 95 olarak hesaplanmıştır. Bununla birlikte, araştırma konusu ile ilgili yayınlanmış yerli ve yabancı literatür, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı (GTHB) ve İl Müdürlüğü'nün kayıtları, diğer yazılı materyaller ve internet kaynaklarından temin

edilen ikincil verilerden de materyal olarak yararlanılmıştır.

Anketler üzerinde gerekli inceleme, kontrol ve düzenleme yapıldıktan sonra veriler SPSS 19.00 bilgisayar paket programına girilerek analiz edilmiştir. Araştırma değişkenlerine ait temel tanımlayıcı istatistikler frekans, ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum şeklinde ortaya konulmuştur.

Fındık yetiştirme istekliliğinin belirlenmesinde kullanılan yöntem

İncelenen işletmelerin araştırma dönemindeki fındık arazisi varlığı ve fındık üretim miktarları, fındık üretiminden piyasa koşullarında sağlanan fiyatlar ile birlikte devletin sektöre sağladığı desteklerin bir sonucudur. Devletin fındığa sağladığı alan bazlı destek, üreticilerin gelirine katkı sağlamaktadır. Bu araştırmada devletin izin verilen alanlardaki fındık üreticilerine dekara sağladığı alan bazlı gelir desteğini azaltması (160'ıdan 50'ye kadar 8 aylık destek teklifi), kaldırması (0) ve artırması (180'dan 350'ye kadar 6 aylık destek teklifi) senaryolarında (mevcut destek düzeyi dâhil toplamda 16 senaryo durumunda)

deneklerin fındık yetiştirme isteklilikleri koşullu değerlendirme yaklaşımıyla sorgulanmıştır (Çizelge 1).

Fındık yetiştirme istekliliğini etkileyen faktörlerin belirlenmesinde kullanılan yöntem

Herhangi bir destek olmaksızın veya önerilen destekler karşılığında üreticilerin yetiştirmek istedikleri fındık dikim alanını ifade eden bağımlı değişkenin aldığı değerler pozitif tam sayma sayıları (0, 1, 2, ... n) olduğundan dolayı, deneklerin yetiştirmek istedikleri fındık dikim alanı miktarının olasılıklarının bir Poisson dağılımı göstermektedir (Kouser ve Qaim, 2011). Bundan dolayı, alan bazlı desteğin üreticilerin fındık dikim alanlarına etkisinin ölçülmesinde Panel Poisson modelden yararlanılmıştır. Araştırmada fındık işletmelerinin yapısal özellikleri, işletmecilerin sosyo-demografik ve ekonomik özellikleri ile birlikte fındık yetiştiriciliği ile ilgili özelliklerinin değişmediği varsayılarak sadece desteğin azaltıldığı, kaldırıldığı veya artırıldığı durumlarda (toplamda 16 farklı senaryoda) fındık dikim alanlarının nasıl değişeceği tahmin edilmiştir. Böylece her işletme için 16 gözlem, toplamda ise 1520 gözlem (16 destek senaryosu x 95 işletme) paneli elde edilmiştir.

Çizelge 1. Çiftçilerin desteklemeye bağlı fındık yetiştirme istekliliği

Alan bazlı gelir desteği teklifi (€/da)	Yetiştirilmek istenen fındık alanı (da)	Alan bazlı gelir desteği teklifi (€/da)	Yetiştirilmek istenen fındık alanı (da)
0	160
50	170*	26.22
100	180
110	190
120	200
130	250
140	300
150	350

* Mevcut alan bazlı destek tutarı

Poisson panel regresyona ait olasılık dağılım fonksiyonu Eşitlik (2)'deki şekilde gösterilebilir:

$$Prob(Y_{it} = y_{it} | X_{it}) = e^{-\lambda_{it}} \lambda_{it}^{y_{it}} / y_{it}! \quad (2)$$

Eşitlik 2.'deki Y_{it} , işletme ve zamana göre değişen yetiştirilmek istenen fındık alanını göstermektedir.

Poisson dağılımının dışsal değişkenlerin bir vektörüne bağlı λ_{it} koşullu ortalamasına sahip olduğu varsayılmaktadır. λ_{it} , literatürde en yaygın log-linear modeli (Eşitlik 3) olarak kullanılmaktadır (Cameron ve Trivedi, 1998):

$$\ln \lambda_{it} = \beta x_{it} + \gamma z_i + \alpha_i + \mu_t \quad (3)$$

Eşitlik 3.'deki x_{it} ve z_i sırasıyla zamana bağlı değişen vektörler ve zamana bağlı değişmeyen dışsal değişkenler, β ve γ ise bunlara ait tahmin parametreleridir. α_i ve μ_t ise sırasıyla

gözlemlenemeyen bireysel ve zamana bağlı etkileri ifade etmektedir.

Eşitlik 3, olası etki panel modelinden tahmin edilebilir. Buna karşın, bireye özgü gözlemlenemeyen bir etkinin diğer açıklayıcı kontrol değişkenlerle aralarında korelasyon olması durumunda ilgili parametre tahminlerinde sapma görülür. Bu durumda, desteklerin fındık alanlarına etkisi sistematik seçim sapmasından etkilenecektir. Sistematik seçim sapması sorunu, sabit-etkiler (fixed-effects) modeli kullanılarak giderilebilir (Crosst ve ark., 2007; Jorgenson ve Birkholz, 2010). Eşitlik 2'deki Poisson modeli sabit etkiler yaklaşımıyla tahmin edildiğinde; bireye özgü gözlemlenemeyen etkiler α_i , z_i 'lerle büyük ölçüde aynı doğrultuda olacaktır.

Fındık yetiştirme istekliliği modellerine ait değişkenler, Çizelge 2.'de verilmiştir.

Çizelge 2. Fındık yetiştirme istekliliği modelinin değişkenleri ve beklenen etki yönü

Değişkenler		Beklenen etki yönü
Bağımlı Değişken		
<i>FINYETAL</i>	Yetiştirilmek istenilen fındık alanı (da)	
Bağımsız Değişkenler		
<i>ABDESMIK</i>	Alan bazlı destek tutarı(“ /da)	+
<i>TOPARAZ</i>	İşletmenin toplam arazi varlığı (da)	+
<i>BRUTGEL</i>	Fındık brüt geliri (“/da)	+
<i>FINGELOR</i>	Fındık gelirinin toplam gelire oranı (%)	+
<i>TARSIM</i>	Tarım sigortası (1.Var, 0.Yok)	+
<i>NUFVAR</i>	İşletmenin nüfus varlığı (kişi)	+
<i>YONYAS</i>	Yönetici yaşı (yıl)	+
<i>YEGITIM</i>	Yönetici eğitimi (yıl)	+
<i>YASMESL</i>	Yönetici asıl işi (1.Çiftçi, 0.Diğer)	+
<i>YIKMYER</i>	Yönetici ikamet yeri (1.Şehir, 0.Köy)	-

Araştırmada fındık yetiştirme istekliliği modelinin bağımlı değişkenini, yetiştirilmek istenen fındık alanı (*FINYETAL*) oluşturmaktadır. Modelin açıklayıcı etki değişkenini alan bazlı gelir destek tutarı (*ABDESTUT*) oluşturmaktadır. Modelin açıklayıcı kontrol değişkenlerini ise işletme yapısı ve ekonomisi ile ilgili toplam arazi varlığı (*TOPARAZI*), fındık brüt geliri (*BRUTGEL*), fındık geliri oranı (*FINGELOR*), tarım sigortası yaptırma(*TARSIM*) ile işletmenin sosyo-demografik özelliklerinden işletmenin nüfus varlığı (*NUFVAR*), işletme yöneticisinin yaşı (*YONYAS*), eğitim düzeyi (*YEGTIM*), asıl işi (*YONMESL*) ve asıl ikamet yeri (*YIKMYER*) oluşturmaktadır.

İşletmelerin fındık yetiştirme istekliliği ile temel araştırma değişkeni *ABDESMIK* ve kontrol değişkenlerinden *TOPARAZ*, *BRUTGEL*, *FINGELOR*, *TARSIM*, *NUFVAR*, *YONYAS*, *YEGITIM* ve *YASMESL* arasında pozitif bir ilişkinin olması, buna karşın işletmelerin fındık yetiştirme istekliliği ile kontrol değişkenlerinden *YIKMYER* arasında negatif yönlü bir ilişkinin olması beklenmektedir.

BULGULAR ve TARTIŞMA

Araştırmanın fındık yetiştirme istekliliği modeline ait tanımlayıcı istatistikleri, Çizelge 3'te verilmiştir.

Çizelge 3. Fındık yetiştirme istekliliği modeline ait tanımlayıcı istatistikler

Değişkenler	Ortalama	Standart sapma	Minimum	Maksimum
Bağımlı Değişken				
<i>FINYETAL</i>	27.21	13.85	7.0	100.0
Bağımsız Değişkenler				
<i>ABDESTUT</i>	162.50	84.25	0.0	350.0
<i>TOPARAZ</i>	26.85	13.51	7.0	84.0
<i>BRUTGEL</i>	399.5	509.35	-1536.0	2439.0
<i>FINGELOR</i>	.1972	.4651	0.0	2.93
<i>TARSIM</i>	.1895	.3920	0.0	1.0
<i>NUFVAR</i>	3.46	1.67	1.0	8.0
<i>YONYAS</i>	55.75	13.80	19.0	80.0
<i>YEGITIM</i>	6.95	3.26	0.0	15.0
<i>YASMESL</i>	.5158	.4999	0.0	1.0
<i>YIKMYER</i>	.3158	.4650	0.0	1.0

İşletmeler ortalama 3.46 hane halkına sahip olup, işletme yöneticilerinin %94.74'ü erkek, ortalama yaşları 55.75 yıl ve eğitim gördükleri ortalama süre ise 7 yıldır. Fındık işletmesi sahiplerinin %51.58'inin asıl mesleği çiftçi ve %31.58'i sürekli olarak köyde oturmamaktadır. İşletme yöneticilerinin %97.89'unun sosyal güvencesi bulunmaktadır. İşletmelerin ortalama tarım arazisi varlığı 26.85 dekadır. İşletmelerin %18.95'i fındık ürününe tarım sigortası yaptırmıştır. İşletmeler fındıktan dekara 399.5 " brüt gelir elde etmiş ve toplam gelirlerinin %19.72'sini

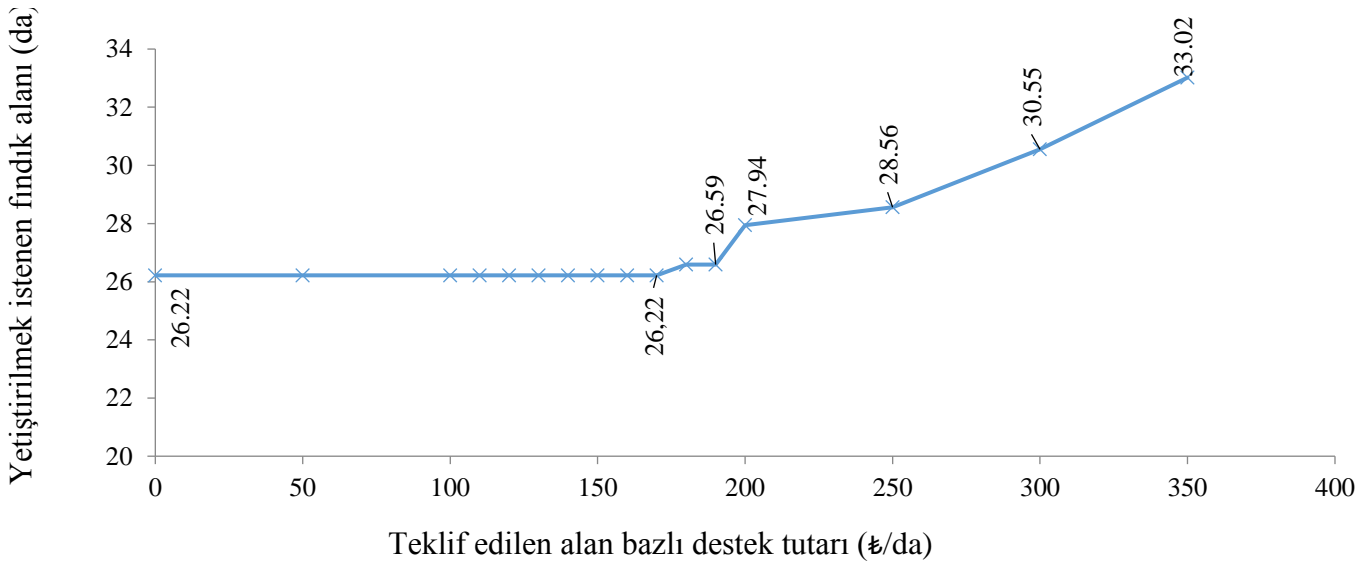
fındıktan sağlamışlardır. Fındık üreticileri dekara ortalama 162.50 "lik alan bazlı destek karşılığında 27.21 dekar alanda fındık yetiştirmek istedikleri ortaya konulmuştur.

Alan bazlı destekleme ödemesinden yararlanan işletmelerin %44.21'i desteklemenin devam ettirilmesini, %55.79'u ise alan bazlı destek yerine ürüne destek verilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Ürüne desteğin sağlanmasıyla ürün kalitesi ve verimi ile birlikte üreticiler ve ülkenin rekabet gücünün artacağı dile getirilmiştir. Alan bazlı destekten fındık

arazisinin tamamı için yararlananların oranı %37.9'dır. İşletmelerinin fındık arazilerinin tamamı için alan bazlı desteklerden yararlanamamada; fındık bahçesinin Hazine arazisinde olması ve arazinin fındıktan başka bir ürün yetiştirmeye elverişli olmamasının etkisi söz konusudur. Alan bazlı desteklemelerden yararlanmada işletmelerin sadece %2.11'i sorun yaşadığını belirtmiştir. İşletmelerin %84.21'i aldıkları alan bazlı destekleri GTHB'nin kontrol ettiğini, %37.89'u ise alan bazlı desteklerin yeterli olmadığını belirtmişlerdir. Özdemir ve ark. (2015)'nin yaptığı çalışmada ise işletmelerin %66.1'inin alan bazlı desteğin ödenme zamanının uygun olmadığı, %44.9'unun ise ödenen alan bazlı destek miktarının yeterli bulunmadığı belirlenmiştir.

Araştırmanın yapıldığı yılda devletin fındığa sağladığı 170 ₺/da'lık alan bazlı destek karşılığında incelenen işletmelerin 26.22 da'lık bir alanda fındık yetiştirdiği tespit edilmiştir. Bununla birlikte, alan bazlı desteğin azaltılması ve kaldırılması durumunda işletmelerin aynı miktardaki alanda (26.22 da) fındık yetiştirmeye devam edeceği ve fındık dikim alanlarında herhangi

bir azaltmaya gitmeyecekleri beyan edilmiştir. Buna karşın, alan bazlı destekleme ödemesinin artırılmasının işletmeleri daha fazla alanda fındık yetiştirmeye yönlerebilecektir. Şöyle ki; dekara verilen alan bazlı desteğin 170 ₺'den 350 ₺'ye çıkartılması, işletmelerin yetiştirmek isteyecekleri fındık dikim alanını 22.62 da'dan 33.02'da'a çıkartabilecektir. Bir diğer ifadeyle alan bazlı destek düzeyinde sağlanacak yaklaşık bir katlık artış izin verilen alanlardaki yetiştirilmek istenen fındık dikim alanlarında %45.98'lik bir artış oluşturabilecektir (Şekil 1). İşletmelerin sahip olduğu mevcut ortalama arazi miktarı (26.85 da), desteğe bağlı yetiştirilmek istenen fındık bahçesi miktarını (33.02 da) sınırlandıracaktır. Dolayısıyla alan bazlı desteğin artırılması, araştırma bölgesindeki izin verilen alanlarda kiralama veya ortakçılık yoluyla fındık yetiştiriciliğini artırabilecektir. Diğer illerdeki üreticilerin benzer yetiştirme istekliliği göstermesi, diğer ürünlerin ekildiği veya dikildiği yeterli arazilerinin varlığı durumunda arazi kullanımları fındık lehine değişebilecektir.



Şekil 1. İncelenen işletmelerin fındık yetiştirme istekliliği

Yetiştirme istekliliği modellerine ait tahmin sonuçları Çizelge 4'te verilmiştir. Modele göre alan bazlı gelir desteği tutarı, ailenin ikamet ettiği asıl yer, hane halkı büyüklüğü, işletme sahibinin eğitim düzeyi, işletmenin toplam arazi varlığı ve işletme sahibinin yaşının fındık yetiştirme istekliliğini istatistiki olarak pozitif yönde etkilediği, buna karşın işletme sahibinin asıl mesleğinin çiftçi olması ve dekara daha fazla gelir elde etmenin fındık yetiştirme istekliliğini negatif yönde etkilemektedir.

İşletmelerin fındık gelirinin toplam gelirlerine oranı ile tarım sigortası yaptırmanın üreticilerin fındık yetiştirme istekliliklerine istatistiki olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı belirlenmiştir. Poisson modeline

göre; fındığa sağlanacak alan bazlı gelir desteğinin 100 ₺ artırılması, yetiştirilmek istenen fındık alanını 3.9 da artırmaktadır. Şehirde kesimde ikamet edenlerin köyde ikamet edenlere göre fındık yetiştirme isteklilikleri 4.46 da daha fazladır. Hane halkı nüfusu 1 kişi fazla olan işletmelerin diğer işletmelere göre fındık yetiştirme isteklilikleri 2.78 da daha fazladır. Eğitim seviyesi 1 yıl yüksek olan işletme sahiplerinin diğerlerine göre fındık yetiştirme istedikleri 1.64 da daha fazladır. Arazi varlığı 1 da fazla olan işletmelerin diğerlerine göre fındık yetiştirme isteklilikleri 0.72 da daha fazladır.

Çizelge 4. Fındık yetiştirme istekliliği modeli Poisson olasılık parametreleri ve kısmi etkileri

	Katsayı	Standart Hata	Kısmi etki	Standart Hata
<i>ABDESTUT</i>	.00146***	.0003150	.03857***	.00082
<i>FIGELOR</i>	-.01760	.01291	.46566	.34188
<i>TARSIM</i>	.01518	.01011	.40173	.26747
<i>NUFVAR</i>	.10503***	.00199	2.77930***	.05181
<i>TOPARAZ</i>	.02730***	.00022	.72246***	.00533
<i>BRUTGEL</i>	-.00032***	.00012	-.00085***	.00032
<i>YONYAS</i>	.02436***	.00020	.64466***	.00776
<i>YEGITIM</i>	.06192***	.00098	1.63854***	.02876
<i>YASMESL</i>	-.09605***	.00719	-2.54173***	.19113
<i>YIKMYER</i>	.16877***	.01111	4.46620***	.29684
Alpha	.00000			
Log likelihood	-6051.28490			
Gözlem sayısı (Nx16)	1520			

***%1 önem düzeyinde anlamlı

Bir yıl daha yaşlı olanların işletme sahiplerinin diğerlerine göre fındık yetiştirme isteklilikleri 0.65 da daha fazladır. Buna karşın, asıl mesleği çiftçilik olanların diğerlerine göre fındık yetiştirme isteklilikleri 2.54 da daha azdır. Yine dekara 100 " daha yüksek brüt gelir elde edenlerin diğerlerine göre fındık yetiştirme isteklilikleri 0.085 da daha azdır.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada alan bazlı desteklemede olası değişiklikler karşısında işletmelerin fındık yetiştirme istekliliği ortaya konulmuştur. Üretime izin verilen alanlardaki işletmeler gelirlerinin yarısından fazlasını fındıktan sağlamaktadır. Fındık üretiminin devamlılığı açısından yasal olarak izin verilen alanlardaki yetiştiriciliğinin sürdürülmesi gerekli görülmektedir.

Alan bazlı destek miktarının azaltılması veya kaldırılması fındık dikim alanlarında herhangi bir azalış etkisi yaratması beklenmez iken, mevcut alan bazlı destek tutarının yaklaşık bir kat artırılması araştırma bölgesindeki fındık dikim alanlarında önemli bir artış etkisi oluşturmaya beklenmektedir. Şöyle ki; fındığa sağlanacak alan bazlı gelir desteğinin 100 " artırılması, işletmelerin yetiştirmek istediği fındık dikim alanını 3.9 da artırmaktadır. Bununla birlikte, alan bazlı desteklerin kaldırılması fındık dikim alanlarının aksine üreticilerin gelirlerinde azalış etkisi yaratabilecektir. Türkiye'de iç ve dış talebi karşılayabilecek düzeyinde fındık üretimi için üreticilere yeterli gelirin garanti edilmesi ile birlikte gerekli pazarlama alt yapılarının (rekabet piyasası, fındık borsası, lisanslı depoculuk, örgütlenme vb.) kurularak etkili bir şekilde işletilmeleri gerekli görülmektedir.

Araştırmanın ikinci önemli sonucu ise fındık yetiştirme istekliliğini alan bazlı desteğin dışında işletmecilerin sosyo-demografik ve işletmelerin

yapısal özelliklerinin de etkisinin bulunmasıdır. Şöyle ki; daha fazla arazi varlığına ve hane halkına sahip, hane halkının şehir ikamet ettiği, hane halkı reisinin daha yaşlı ve eğitilmiş olduğu işletmelerin diğer işletmelere göre daha fazla alanda fındık yetiştirmeye istekli oldukları, buna karşın asıl mesleği çiftçilik olan ve dekara daha fazla brüt gelir sağlayan işletmelerin diğer işletmelere göre daha az alanda fındık yetiştirmeye isteklidirler. Dolayısıyla fındık yetiştiriciliğine yönelik destekleme politikalarının kararlaştırılmasında işletmelerin yapısal ve sosyo-demografik özelliklerinin de dikkate alınması gerekmektedir.

Mevcut araştırmanın sadece Samsun İlinde gerçekleştirilmiş olması, araştırmanın en önemli sınırlılığını oluşturmaktadır. Farklı fındık üretim bölgelerindeki üreticilerin özellikleri ve şartları değişebilmekte ve politikalara karşı tepkileri de farklılıklar gösterebilecektir. Bundan dolayı, destekleme politikalarının etkilerini araştırarak çalışmaların diğer iller veya ülke geneline yaygınlaştırılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Akseki U 2012. Dünya Fındık Piyasasında Fiyat Oluşumu Ve Türkiye İçin Alternatif Politikaların Belirlenmesi. Ege Üniversitesi Sosyal Bil. Ens., İktisat ABD, Yüksek lisans Tezi, 103 s.
- Alp E 2013. Bir Maliye Politikası Aracı Olarak Tarımı Destekleme Politikaları: Fındık Örneği. Gazi Osman Paşa Üniversitesi Sosyal Bil. Ens., Maliye ABD, Yüksek Lisans Tezi, 125 s.
- Bozoğlu M 2015. Türkiye'nin Fındık Piyasası, Tespitler ve Yapılması Gerekenler. Tarım Türk, 55: (11-14).
- Cameron A, Triverdi P 1998. Regression Analysis of Count Data. Cambridge University Press, New York.

- Crost B, Shankar B, Bennett R, Morse S 2007. Bias from farmer self-selection in genetically modified crop productivity estimates: evidence from India data. *Journal of Agricultural Economics* 58:(24-36).
- Demiryürek K, Bozoğlu M 2002. Taban Arazideki Fındık Söküm Politikasına Karşı Çiftçi Davranışları, Türkiye’de Uygulanan Fındık Politikaları ve Fındığın Geleceği Konferans-Panel, Samsun.
- GTB 2013. 2012 Yılı Fındık Raporu. <http://koop.gtb.gov.tr>. (Erişim Tarihi:07.11.2013).
- Kahraman A 2015. Çarşamba Ovası’nda Fındık Tarımı Ve Alternatif Ürün Uygulamaları, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sosyal Bil. Ens., Coğrafya ABD, Yüksek Lisans Tezi, 108 s.
- Karakuş G 2006. Türkiye’nin Fındık İhracat Arz Fonksiyonu ve 1980-2004 Dönemi İçin Bir Uygulama. Osman Gazi Üniversitesi Sosyal Bil. Ens., İktisat ABD, Yüksek Lisans Tezi, 88 s.
- Kayalak S, Özçelik A 2012. Türkiye’de ve Dünyada Fındık Politikaları, *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 18(2): 43-53.
- Kouser, S., Qaim, M., 2011. Impact of Bt cotton on pesticide poisoning in smallholder agriculture: A panel data analysis. *Ecological Economics*, 70:2105-2113.
- Özdemir F, Dellal İ, Duyar Ö, Sıray E, Bozoğlu M 2015. Yeni Fındık Stratejisinin Sosyoekonomik Etki Analizi Projesi. T.C. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü. Fındık Araştırma İstasyon Müdürlüğü. Giresun.
- Sağlam P 2012. Türkiye’deki Tarımsal İşletmelerde Fındık Üretim Teknikleri ve Dünya’daki Benzerleriyle Karşılaştırılması. Haliç Üniversitesi Sosyal Bil. Ens., İşletme ABD, Yüksek Lisans Tezi, 120 s.
- Şık H 2010. Avrupa Birliği’ne Katılım Sürecinde Türk Tarımında Meydana Gelen Değişmeler Ve Fındık Üretiminde Rekabet Gücünün Analizi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bil. Ens., İktisat ABD, Yüksek Lisans Tezi, 201 s.
- Yamane T 1967. *Elementary Sampling Theory*, Printice-Hall. Inc. Engle Wood Clifts. NT.