



TÜRKİYE'DE FINDIĞIN ÖNEMİ VE FINDIĞA YAPILAN ALAN BAZLI GELİR DESTEĞİNİN REKOLTE VE ÜRETİM ALANI İLE İLİŞKİSİ: SEÇİLMİŞ İLLER KAPSAMINDA PANEL VERİ ANALİZİ

Özgür Mustafa ÖMÜR*

ÖZ

Türkiye, fındık üretim miktarı, üretim alanı ve ihracatı bakımından dünyada açık ara önde gelen ülke konumundadır. Ülkenin en önemli tarım ürünlerinden ve ihracat kaynağından biri olan fındık, üretimin gerçekleştiği bölgelerde yöre halkının en önemli geçim kaynağı olması bakımından da oldukça önemlidir. Ancak Türkiye fındık verimi bakımından son yıllarda diğer yetiştirici ülkelerin oldukça gerisinde kalmaktadır. Ülkede fındık veriminin düşük olması tarımsal olduğu gibi ekonomik sorunları da beraberinde getirmektedir. Verimliliği yüksek olan ve sektördeki payını arttırmak için önemli yatırımlar ve teşvikler yapılan ülkeler, üretim alanını genişleterek önümüzdeki yıllarda Türkiye'nin sektördeki hâkimiyetini baskı altına alabilir. Çalışmanın amacı, Türkiye'de fındık sektörünün gelişimine yönelik yapılan mali destekleri ve bu desteklerin yeterliliğini değerlendirmektir. Bu amaçla, Türkiye'de fındık üretiminde önde gelen iller arasında yer alan Giresun, Ordu ve Trabzon'da 2009-2021 döneminde fındık sektörüne yapılan "alan bazlı gelir desteği" ile fındığın rekoltesi ve üretim alanı arasındaki ilişki ekonometrik yöntem ile araştırılmıştır. Ekonometrik yöntem olarak panel veri yöntemi kullanılmıştır. Çalışma bulgularına göre, fındık sektörüne yönelik destekler son yıllarda artan enflasyon ve girdi maliyetleri karşısında yetersiz kaldığı görülmüştür. Analiz sonuçları ise, söz konusu bölgelerde sektöre yönelik alan bazlı gelir desteğinin fındık rekoltesini ve üretim alanını anlamlı ve pozitif etkilediğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Fındık, Alan Bazlı Gelir Desteği, Tarımsal Destekler.

THE IMPORTANCE OF HAZELNUT IN TURKEY AND THE RELATIONSHIP OF AREA-BASED INCOME SUPPORT TO HAZELNUT WITH THE YIELD AND PRODUCTION AREA: PANEL DATA ANALYSIS WITHIN THE SCOPE OF SELECTED PROVINCES

ABSTRACT

Turkey lags behind other hazelnut growing countries in terms of hazelnut yield in recent years. The low yield of hazelnuts in the country brings along economic as well as agricultural problems. Countries with high productivity and where significant investments and incentives are applied to increase their share in the sector can expand the production area and put pressure on Turkey's dominance in the sector in the coming years. The aim of the study is to evaluate the financial supports for the development of the hazelnut sector in Turkey and the adequacy of these supports. For this purpose, in Giresun, Ordu and Trabzon, which are among the leading provinces in hazelnut production in Turkey, the relationship between the "area-based income support" made to the hazelnut sector in the period 2009-2021 and the hazelnut harvest and production area was investigated by econometric method. Panel data method was used as econometric method. According to the findings of the study, it has been observed that the support for the hazelnut sector has been insufficient in the face of increasing inflation and input costs in recent years. The results of the analysis show that the area-based income support for the sector in the mentioned regions has significant and positive effect on the hazelnut harvest and production area.

Keywords: Hazelnut, Area-Based Income Support, Agricultural Supports.

Araştırma Makalesi

Makale Gönderim Tarihi: 17.01.2023; Yayına Kabul Tarihi: 10.03.2023

* Dr. Öğr. Üyesi, Giresun Üniversitesi, Alucra Turan Bulutçu MYO, GİRESUN; ORCID: 0000-0001-5624-1020, E-posta: ozgur.omur@giresun.edu.tr

Giriş

Türkiye fındık sektöründe üretim alanı, üretim miktarı ve ihracat bakımından dünyada diğer üretici ülkelere göre açık ara öndedir. Özellikle Karadeniz bölgesinin en önemli gelir kaynağı olması ve ülkenin en önemli üretim ve ihraç ürünlerinden birisi olması, fındık politikalarının önemini arttırmaktadır. Zira Türkiye fındık üretiminde önde gelen ülkelere göre birisi olmasına rağmen, fındık verimi diğer ülkelere nazaran oldukça düşüktür. Birim alandan daha fazla ve kaliteli ürün alınmasını sağlayacak çalışmalar desteklenmeli ve teşvik edilmelidir (Hüsnuoğlu, 2018, s. 30).

Fındık sektörüne yönelik sorunların tespit edilebilmesi ve bu sorunların çözümüne yönelik gerekli tedbirlerin alınması, sadece sektörden önemli gelir elde eden Karadeniz bölgesinde yaşanan vatandaşlar için değil, aynı zamanda önemli bir ihracat ürünü olması ve döviz girdisine önemli katkıda bulunması nedeniyle Türkiye için de oldukça önemlidir.

Çalışmanın amacı fındık sektöründe üretim alanı, üretim miktarı ve ihracat gibi konularda dünyada önemli bir yere sahip olan Türkiye’de sektörün gelişimine yönelik yapılan mali destekleri ve bu desteklerin yeterliliğini değerlendirmektir. Bu amaçla, Türkiye’de Doğu Karadeniz Bölgesinde fındık sektörü bakımından önde gelen iller arasında yer alan Giresun, Ordu ve Trabzon illerinden fındık sektörüne yapılan alan bazlı gelir desteği ile fındık sektörünün rekoltesi ve üretim alanı arasındaki ilişki ekonometrik yöntem ile araştırılacaktır. Ekonometrik yöntem olarak panel veri yöntemi kullanılacaktır. Bu doğrultuda çalışmada öncelikle dünyada fındık üretimi üzerinde durulacaktır. İkinci bölümde Türkiye’de fındık üretimi ve dış ticareti incelenecektir. Sonraki bölümde ise Türkiye’de fındık sektörüne yönelik yapılan mali destekler incelenecek ve bu desteklerin yeterliliği değerlendirilecektir. Çalışmanın analiz kısmının yer aldığı sonraki bölümde araştırmanın modeli, veri seti, panel birim kök testleri, model analiz sonuçları ve sonuçların yorumlarına yer verilecektir.

1. Dünyada Fındık Üretimi

Sert kabuklu meyveler arasında bademden sonra dünya üzerinde en çok yetiştirilen meyvelerden birisi fındıktır. Fındığın birçok kültür çeşidi bulunmakta olup, bunlar Türkiye, İtalya, İspanya, Amerika Birleşik Devletleri (ABD), Şili, Çin, İran, Fransa, Azerbaycan, Rusya ve Gürcistan’da yetiştirilmektedir. Bu ülkelerin dışında Gıda ve Tarım Örgütü’nde (Food and Agriculture Organization, FAO) henüz üretici olarak yer almayan Polonya, Yunanistan, Belarus, Hırvatistan, Tacikistan, Özbekistan, Rusya Federasyonu, Kırgızistan, Portekiz, Beyaz Rusya, Moldova, Ukrayna, Tunus, Slovenya, Slovakya, Suriye, Kıbrıs, Arjantin, Avusturya, Estonya, Yeni Zelanda, Romanya ve Kamerun gibi ülkelerde az miktarda da olsa fındık üretimi yapılmaktadır (TMO, 2021, s. 2).

Son yıllarda dünya genelinde 1 milyon hektar (ha) üzerinde fındık üretim alanı bulunmaktadır. Türkiye 734,5 bin ha üretim alanı ile ilk sırada yer alırken İtalya 80,3 bin ha ile ikinci sırada, Azerbaycan 44,5 bin ha alan ile üçüncü sırada yer almaktadır. Tablo 1’de 1980-2020 döneminde dünya üzerindeki fındık üretim alanına yer verilmiştir.

Türkiye’de Fındığın Önemi ve Fındığa Yapılan Alan Bazlı Gelir Desteğinin Rekolte...

Ülkeler	1980	1990	2000	2010	2015	2017	2018	2019	2020
Türkiye	299.394	320.788	342.987	432.439	434.119	706.667	728.381	734.409	734.538
İtalya	70.200	67.406	68.868	55.904	72.214	73.772	78.590	79.350	80.280
Azerbaycan	-	-	16.721	22.691	27.322	35.782	39.021	43.381	44.502
ABD	8.900	11.050	11.473	11.736	13.759	16.190	17.810	20.230	24.290
İran	5.000	3.685	10.452	19.133	31.041	23.952	24.731	24.237	24.307
Şili	-	-	1.702	4.200	8.712	13.110	13.104	24.337	24.430
Gürcistan	-	-	7.797	15.739	19.461	11.794	9.450	13.357	18.221
İspanya	35.541	32.013	23.570	13.803	13.301	12.806	13.510	13.020	13.070
Fransa	-	1.600	2.354	4.166	5.146	6.232	6.680	5.190	5.540
Toplam	420.102	457.462	500.283	607.427	662.170	938.988	972.623	1.000.818	1.015.216

Tablo 1: Dünya Fındık Üretim Alanının Ülkelere Göre Dağılımı, Hektar, 1980-2020 (FAO (2022), Food and Agriculture Data, Crops and Livestock Products)

Dünya üzerinde birçok ülkede fındık üretimi olmasına rağmen dünya fındık üretim alanının yaklaşık % 72’si Türkiye yer almaktadır. Diğer ülkeler arasında; İtalya % 8, Azerbaycan % 4, İran % 2, ABD % 2, Şili % 2 ve Gürcistan % 1 üretim alanı ile Türkiye’yi takip etmektedir. Tablo 2’de dünyada toplam fındık üretim alanının ülkelere göre yüzde olarak dağılımına yer verilmektedir.

Ülkeler	1980	1990	2000	2010	2015	2017	2018	2019	2020
Türkiye	71,3	70,1	68,6	71,2	65,6	75,3	74,9	73,4	72,4
İtalya	16,7	14,7	13,8	9,2	10,9	7,9	8,1	7,9	7,9
Azerbaycan	-	-	3,3	3,7	4,1	3,8	4,0	4,3	4,4
ABD	2,1	2,4	2,3	1,9	2,1	1,7	1,8	2,0	2,4
İran	1,2	0,8	2,1	3,1	4,9	2,6	2,5	2,4	2,4
Şili	-	-	0,3	0,7	1,3	1,4	1,3	2,4	2,4
Gürcistan	-	-	1,6	2,6	2,9	1,3	1,0	1,3	1,8
İspanya	8,5	7,0	4,7	2,3	2,0	1,4	1,4	1,2	1,3
Fransa	-	0,4	0,5	0,7	0,8	0,7	0,7	0,5	0,5
Diğer	0,2	4,6	2,8	4,6	5,4	3,9	4,3	4,6	4,5
Toplam	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tablo 2: Dünyada Toplam Fındık Üretim Alanının Ülkelere Göre Yüzdesel Payı 1980-2020 (FAO (2022), Food and Agriculture Data, Crops and Livestock Products)

Fındık üretim alanının önemli bir bölümüne sahip olan Türkiye, 2016-2020 döneminde ortalama 610 bin ton fındık üretimi ile fındık üreten ülkeler arasında açık ara ilk sırada yer alırken İtalya 114 bin ton, Gürcistan 55,6 bin ton, Azerbaycan 55 bin ton, ABD 41,7 bin ton ve İspanya 14,4 bin ton ile dünya fındık üretiminin bir bölümünü oluşturmaktadır (TMO, 2021, s. 2). 1960’lı yıllarda dünya üzerinde yaklaşık 250 bin ton fındık üretimi yapılırken 2019 ve 2020 yıllarında bu rakam 1 milyon tonun üzerine çıkmıştır. Tablo 3’de 1980-2020 döneminde dünya fındık üretimine yer verilmiştir. Buna göre, Türkiye fındık üretim alanında olduğu gibi toplam üretimde de 2020 yılında 665 bin ton ile ilk sırada yer almaktadır. Fındık üretiminde dünyada söz sahibi olan diğer ülkeler arasında; İtalya (140,6 bin ton), ABD (64,4 bin ton), Azerbaycan (49,5 bin ton) ve Gürcistan (32,7 bin ton) yer almaktadır.

Ülkeler	1980	1990	2000	2010	2014	2015	2017	2018	2019	2020
Türkiye	250,0	375,0	470,0	600,0	450,0	646,0	675,0	515,0	776,0	665,0
İtalya	100,6	109,3	98,5	90,3	75,5	101,6	131,3	132,7	98,5	140,6
ABD	13,9	19,7	20,4	25,4	32,7	28,1	29,0	46,3	44,5	64,4
Azerbaycan	-	-	13,3	29,5	30,1	32,3	45,5	52,1	53,8	49,5
Gürcistan	-	-	14,2	28,8	33,8	35,3	21,4	17,0	24,0	32,7
İspanya	29,9	21,3	25,2	15,1	13,5	11,4	10,5	8,0	12,4	5,5
Fransa	1,8	3,6	5	10,1	11,1	8,9	11,1	15,7	11,7	9,7
Diğer	24,9	31,9	29,2	55,5	63,8	72,5	77,5	86,5	104,2	104,9
Toplam	421,1	560,8	675,8	854,7	710,5	936,1	1.001,3	873,3	1.125,1	1.072,3

Tablo 3: Dünya Fındık Üretim Alanının Ülkelere Göre Dağılımı 1980-2020 (Kabuklu, Bin Ton) (FAO (2022), Food and Agriculture Data, Crops and Livestock Products)

Dünya fındık üretiminin yaklaşık % 62'sine sahip olan Türkiye bu alanda da açık ara önde olan ülke konumundadır. Türkiye'yi sırasıyla İtalya (% 13), ABD (% 6), Azerbaycan (% 4,6) ve Gürcistan (% 3) takip etmektedir. 1980-2020 döneminde, Türkiye'nin dünya fındık üretimi içinde ki payı % 60-70 arasında dar bir bantta seyrederken İtalya ve İspanya dünya fındık üretimi içindeki payı azalan ülkeler konumundadır. Dünya fındık üretimi içinde 1980'li yıllarda İtalya'nın payı % 24 ve İspanya'nın payı % 7 seviyelerindeyken 2020 yılında İtalya'nın payı % 13 ve İspanya'nın payı % 0,5 seviyelerine gerilemiştir. Bu ülkelerin aksine, ABD, Azerbaycan ve Gürcistan dünya fındık üretimi içindeki payını geçmişten günümüze arttıran ülkeler arasında yer almaktadır. ABD günümüzde dünya fındık üretimi içindeki payını yaklaşık 2 kat arttırırken Azerbaycan 2 kattan fazla ve Gürcistan ise 1,5 kat arttırmaktadır. Tablo 4'te 1980-2020 döneminde dünya fındık üretiminin ülkelere göre yüzdesel payına yer verilmektedir.

Ülkeler	1980	1990	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Türkiye	59,4	66,9	69,5	70,2	69,0	56,5	67,4	59,0	69,0	62,0
İtalya	23,9	19,5	14,6	10,6	10,9	16,2	13,1	15,2	8,8	13,1
ABD	3,3	3,5	3,0	3,0	3,0	5,4	2,9	5,3	4,0	6,0
Azerbaycan	-	-	2,0	3,5	3,5	4,6	4,5	6,0	4,8	4,6
Gürcistan	-	-	2,1	3,4	3,8	4,0	2,1	2,0	2,1	3,1
İspanya	7,1	3,8	3,7	1,8	1,2	1,3	1,0	0,9	1,1	0,5
Fransa	0,4	0,6	0,7	1,2	1,0	1,7	1,1	1,8	1,0	0,9
Diğer	5,9	5,7	4,4	6,3	7,6	10,3	7,9	9,8	9,2	9,8
Toplam	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Tablo 4: Dünya Fındık Üretiminin Ülkelere Göre Yüzdesel Payı 1980-2020 (Kabuklu, %) (FAO (2022), Food and Agriculture Data, Crops and Livestock Products)

Dünya fındık üretim alanının % 70'ten fazlası Türkiye'de olmasına rağmen, ülkenin dünya üretim miktarı içindeki payı % 70'in altında seyretmektedir. Bu durumun en önemli sebebi verimliliğin diğer ülkelere göre daha düşük olmasıdır. Türkiye, dünya fındık üretiminde oldukça önemli bir paya sahip olmasına rağmen dekar başı üretimde birçok üretici ülkenin gerisinde yer almaktadır. Dünya genelinde 2016-2020 yılları arası dönemde ortalama dekar başı fındık verimi 99 kg seviyelerindedir. Aynı dönemde Türkiye'de fındık verimi ortalama 84 kg iken FAO verilerine göre, ABD'de 221 kg, Fransa 205 kg, Gürcistan'ın 180 kg, İtalya'nın 157 kg ve Azerbaycan'ın 122 kg seviyelerindedir. İspanya dekar başı 79 kg fındık verimi ile Türkiye'nin gerisinde kalmaktadır (TMO, 2021, s. 2). Tablo 5'te 1980-2020 döneminde dünyada dekar başı ortalama fındık verimi yer almaktadır. 2020 yılında dünya fındık verimi dekar başına 105,6 kg'dır. 2020 yılında dekar başı fındık verimi en yüksek olan ülkeler ABD (265 kg), Gürcistan (180 kg), İtalya (175 kg), Fransa (175 kg) ve Azerbaycan (111 kg) dünya ortalamasının üzerinde fındık verimine sahipken Türkiye (91 kg) ve İspanya (42 kg) dünya ortalamasının gerisinde kalmıştır.

Ülkeler	1980	1990	2000	2010	2015	2017	2018	2019	2020
Türkiye	83,5	116,9	137,0	138,8	148,8	95,5	70,7	105,6	90,5
İtalya	143,3	162,2	143,1	161,5	140,8	177,9	168,9	124,2	175,1
ABD	156,9	178,3	177,9	216,4	204,4	179,3	259,8	219,7	265,2
Azerbaycan	-	-	79,7	129,8	118,1	127,2	133,4	124,0	111,2
Gürcistan	-	-	182,4	182,9	181,4	181,5	179,9	179,7	179,5
İspanya	84,1	66,4	106,8	109,3	85,8	81,9	59,4	95,0	41,7
Fransa	-	225,1	213,1	241,9	172,9	178,2	234,3	224,6	174,9
Toplam	100,2	122,8	135,1	140,7	141,7	106,4	89,9	112,1	105,6

Tablo 5: Ülkelere Göre Fındık Verimi 1980-2020 (kg/da) (FAO (2022), Food and Agriculture Data, Crops and Livestock Products)

Tablo 5'teki verilere göre, dünyada fındık sektörü bakımından oldukça önemli bir yeri olan Türkiye'de fındık verimindeki dalgalanmaların dünya fındık verimini de etkilediği ifade edilebilir. Buna göre Türkiye'de verimin en yüksek (148,8 kg/da) olduğu 2015 yılında dünya fındık verimi de en yüksek seviyesine (141,4 kg/da) ulaşmışken

Türkiye’de Fındığın Önemi ve Fındığa Yapılan Alan Bazlı Gelir Desteğinin Rekolte...

Türkiye’de fındık veriminin en düşük olduğu (59,6 kg/da) 2016 yılında dünya fındık verimi de en düşük (79,8 kg/da) seviyededir. Gene diğer tüm yıllarda Türkiye’deki fındık verimindeki seyirin dünya fındık verimine yön verdiği görülmektedir.

Fındık sektörüne yönelik dış ticaret verileri incelendiğinde, Dünyada 2020 yılında toplam kabuksuz fındık (iç fındık) ihracatı yaklaşık 258 bin ton seviyelerinde olduğu, Türkiye’nin 157 bin ton ihracat ile dünya fındık ihracatında ilk sırada yer aldığı görülmektedir. Türkiye’yi, 26 bin ton fındık ihracatı ile İtalya takip ederken ABD 22 bin ton, Azerbaycan 19 bin ton ve Hollanda 7 bin tonluk ihracat ile ilk sıralarda yer almaktadır. Türkiye dünya fındık ihracatının % 61’ini gerçekleştirirken İtalya % 10, ABD % 9, Azerbaycan % 7’sini gerçekleştirmektedir (Tablo 6).

Ülkeler	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Türkiye	147	163	164	148	143	134	160	162	194	157
İtalya	15	15	18	19	19	25	29	30	26	26
ABD	19	33	29	36	40	23	25	19	23	22
Azerbaycan	13	10	10	12	12	15	21	19	23	19
Hollanda	4	3	3	4	4	4	7	7	8	7
Almanya	5	5	5	6	5	6	5	5	6	6
İspanya	3	3	3	3	2	2	2	2	4	4
Hong Kong	18	20	11	5	2	3	3	2	4	3
Çekya	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2
Polonya	0	0	0	1	0	2	1	0	2	2
Diğer	35	31	51	41	35	45	33	34	33	10
Dünya	261	285	296	276	264	260	286	281	324	258

Tablo 6: Kabuksuz Fındık İhracatının Ülkelere Göre Dağılımı 2011-2020 (Bin Ton)
(UN Comtrade, 2020)

Fındık üretiminde söz sahibi olmamasına rağmen ihracatçı ülke konumunda olan bazı ülkelerin (Almanya, Hollanda, Çekya gibi) olduğu görülmektedir. Fındık üreticisi ülke konumunda yer almamasına rağmen, ihracatçı ülke konumunda yer alan ülkelerin çoğu, Türkiye’den ithal ettikleri fındığı işledikten sonra bunları ihraç eden ülkelerdir. Çoğunu AB ülkelerinin oluşturduğu bu ülkeler fındığı özellikle şekerleme ve çikolata endüstrisinde kullanmaktadır (Bars, 2021, s. 5).

Fındık sektörüne yönelik dünyada geçmişten günümüze önemli teşvik uygulamalarının olduğu görülmektedir. Özellikle Avrupa Birliği (AB) fındık sektörü için yapılan özel düzenlemeler ile bölgede fındığın üretim kalitesinin yükselmesi, pazarlama gücünün artması ve bütün üreticilerin üretim organizasyonuna katılmasını sağlamak amacıyla 1990’dan 2000’li yılların başlarına kadar fındık üreticilerinin finanse edilmesini sağlamıştır. Daha sonra 2003 yılından itibaren Ortak Tarım Politikası (CAP) reformu çerçevesinde alana dayalı doğrudan ödeme sistemine geçilmiş ve hektar başına ülkeden ülkeye değişmekle birlikte belirli bir tutar ödenmeye başlanmıştır (European Commission, 2004). Bu destek ödemeleri İspanya’da yıllık yaklaşık 100-180 Euro olurken, ayrıca çevresel düzenlemelere göre ek olarak 86 Euro ödeme yapılmaktadır. İtalya ve Fransa ise hektara göre yıllık 150 Euro ödeme yapılırken, İtalya’da fındığa yönelik destekler yıllık 300 Euro ya ulaşmaktadır. Ayrıca AB, bölgede fındık sektörüne üretimle bağlantılı olarak hektar başı 33 Euro ödeme yapmaktadır (ESKGM, 2020, s. 27).

AB’nin yanı sıra son yıllarda, ABD, Çin, Azerbaycan, Gürcistan, İspanya, Romanya, Polonya, Hırvatistan ve Rusya gibi çeşitli ülkeler fındığın üretimine ilişkin önemli yatırımlar yapmaya başlamıştır. Modern tarıma elverişli tarım alanlarında, daha genç fındık ağaçlarıyla yapılan bu üretim sonucunda söz konusu ülkelere bazıları fındık üretimi ve verimliliğinde önemli sonuçlar elde etmektedir (Gündüz vd. ty, s. 7). Özellikle ABD; Avrupa ve Türkiye’de çalı veya çok gövdeli çalı ağacı olarak yetiştirilen fındığı, tek gövdeli ağaç formundaki çeşitleri ile geniş bahçelerde ve ileri teknoloji ile yetiştirerek

findık veriminde dünyada ilk sıralarda yer almakta, ayrıca findık üretiminde de geçmişten günümüze önemli adımlar atmaktadır (Kayalak vd. 2012, s. 50).

Görüldüğü üzere Türkiye, dünya findık üretim alanı, üretim miktarı ve ihracatı bakımından açık ara lider durumdadır. Bu nedenle hem üretim hem de ihracatın oldukça önemli bir kısmını karşılayan Türkiye’de belirlenen findık politikaları dünya piyasasındaki findık politikalarının da önemli belirleyicisi durumundadır (TMO, 2021, s. 4). Ancak diğer ülkelerde findık üretimi ve verimi bakımından geçmişten günümüze önemli adımlar attığı unutulmamalıdır. Avrupa Birliği; İtalya, Fransa ve Yunanistan gibi üye ülkelere yönelik sert kabuklu meyve üreticilerine yaptığı destekler ile findık üretimini yaygınlaştırmaya çalışmaktadır. Ayrıca Almanya’da Azerbaycan, Gürcistan, Arjantin gibi ülkelere findık üretimine yönelik sağladığı mali destekler ile üretim kapasitesini arttırmaya çalışmaktadır (Bars, 2021, s. 12). Bu durumun Türkiye’nin findık sektöründeki konumunu günümüzde etkilemese de uzun vadede etkilemesi olasıdır.

2. Türkiye’de Findık Üretimi ve Dış Ticareti

2.1. Türkiye’de Findık Üretimi

Türkiye’de kültüre alınmış findık cinsinin yetiştiriciliği başlangıçta Doğu Karadeniz’de yapılmış olup, daha sonra 1964 yılında findığa devletin alım garantisi vermesi, göçler ve diğer etkenler findık yetiştiriciliğinin önce Batı Karadeniz’e ve daha sonra diğer bölgelere yayılmasına neden olmuştur (TMO, 2021, s. 3). Türkiye dünya findık üretim alanının % 70’ten fazlasına, üretiminin ise ortalama %65’ine sahiptir. Mevcut durumda Türkiye findık sektöründe dünyada açık ara önde gelen ülke konumundadır. Findık, ülkenin en önemli tarım ürünlerinden birisi ve ihracat kaynağıdır. Ülkede üretilen kabuklu findığın yaklaşık % 80 ihracata yönlendirilmektedir. Aynı zamanda üretimin gerçekleştiği bölgelerde ise bölge halkının en önemli geçim kaynağı olması bakımından da son derece önemlidir. Çiftçi Kayıt Sistemi (ÇKS) verilerine göre ülkede 43 ilde yaklaşık 735 bin ha alanda 400 bin üretici tarafından findık üretimi yapılmaktadır (Gündüz vd. ty., s. 5). Findık, Türkiye’de tarım ürünleri ihracatı bakımından ilk sırada yer alırken, findığın tarım ürünleri ihracatı içindeki payı yaklaşık %13’tür (TMO, 2021, s. 5). Şehirler bakımından incelenecek olursa 2020 yılında toplam findık üretim alanı en yüksek olan şehirlerarasında; Ordu (% 31), Giresun (% 16), Samsun (% 16), Sakarya (% 10), Trabzon (% 9), Düzce (% 9) yer almaktadır. Türkiye’de findık üretim alanının % 74’ü (543 bin ha alan), findığın ekolojik bölgesi olan Karadeniz’de yer almaktadır (TMO, 2021, s. 3).

Türkiye’de findık üretimi yapılan bölgeler 3 gruba ayrılmaktadır. Bunlardan; Ordu, Giresun, Trabzon, Rize, Artvin illerini kapsayan *Birinci Standart Bölge* en eski findık üretimi yapılan bölge olarak bilinmektedir. Günümüzde bu bölgede dekar başı verim düşük olmakla birlikte yıllık üretim dalgalanmaları oldukça yüksektir. *İkinci Standart Bölge* ise; Samsun, Sinop, Kastamonu, Zonguldak, Bolu, Düzce, Bartın, Sakarya ve Kocaeli illerini kapsamaktadır. Genellikle yeni findık alanlarını kapsayan bölgede coğrafi koşullar daha elverişli olduğundan findık üretim alanı iç bölgelere kadar ilerlemiş ve findık bahçeleri teknik esaslara göre kurulmuştur. Birinci bölgeye göre, toprağı daha az meyilli olan bölgede findık üretim verimi de daha yüksektir. *Çerezlik Bölge* olarak adlandırılan son bölge ise İstanbul ve Bursa olmak üzere yurdun çeşitli bölgelerine yayılmış 25 ili kapsamaktadır. Bu bölgede üretilen findığın dış ticarete pek değeri bulunmamakta daha ziyade üretim bölgesinde çerezlik kullanılmaktadır (Gündüz vd. ty., s. 20-21).

Türkiye’de kabuklu findık üretiminde geçmişten günümüze doğru önemli bir artış gözlenmekte olup, 1960’lı yılların başında yaklaşık 80 bin ton seviyelerinde olan findık üretimi, 1980’li yılların sonlarında 500 bin ton seviyelerine yükselmiştir. Bu yıllarda üretimde yıllara göre önemli dalgalanmalar yaşanmıştır. Sonraki yıllarda da dalgalı seyrini

Türkiye’de Fındığın Önemi ve Fındığa Yapılan Alan Bazlı Gelir Desteğinin Rekolte...

sürdüren üretim 2008 yılında 800 bin tonu aşarak en üst seviyeye ulaştıktan sonra 2020’li yıllarda yaklaşık 600 bin ton seviyesine gerilemiştir.

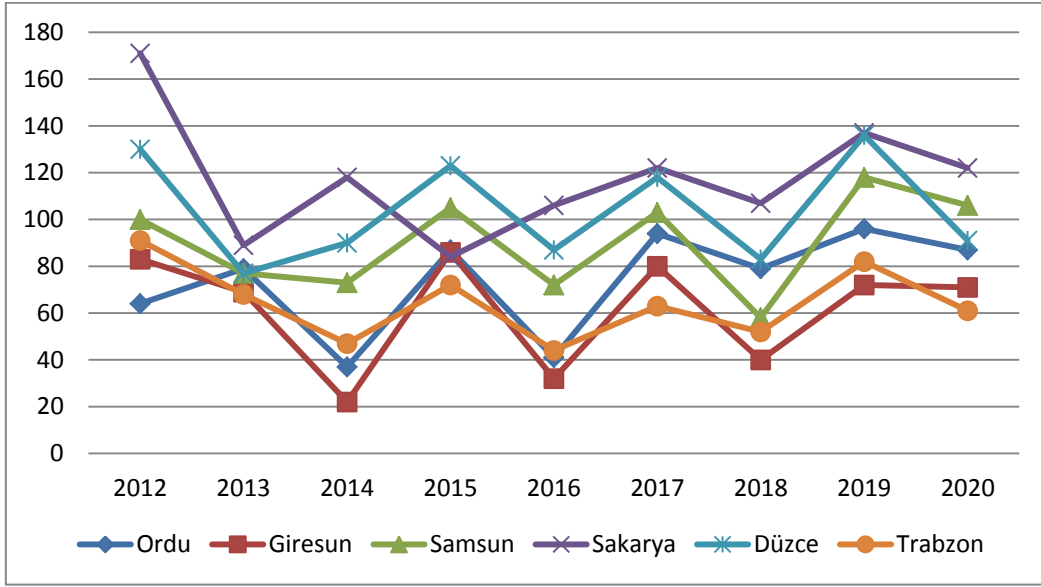
Türkiye’de fındık üretim alanı da üretimde olduğu gibi geçmişten günümüze doğru önemli oranda artmaktadır. 1960’lı yıllarda 200 bin ha olan üretim alanı, yıldan yıla artarak 2015 yılında 400 bin ton ha seviyelerine yükselmiştir. Bu dönemde fındık üretim alanı yaklaşık iki kat artmaktadır. 2015 yılından sonra artış daha da hızlanarak 2020 yılında 730 bin ha alana ulaşmıştır.

Türkiye’nin 2001’den bu yana fındık alanları ile ihracatı artarken, fındık veriminde (birim başı üretimi) azalma meydana gelmiştir (Bozoğlu vd. 2019, s. 733). Tablo 7’de Türkiye’de 2018-2020 döneminde şehirlerin fındık üretim miktarı, üretim alanı ve verimi bakımın verilerine yer verilmektedir.

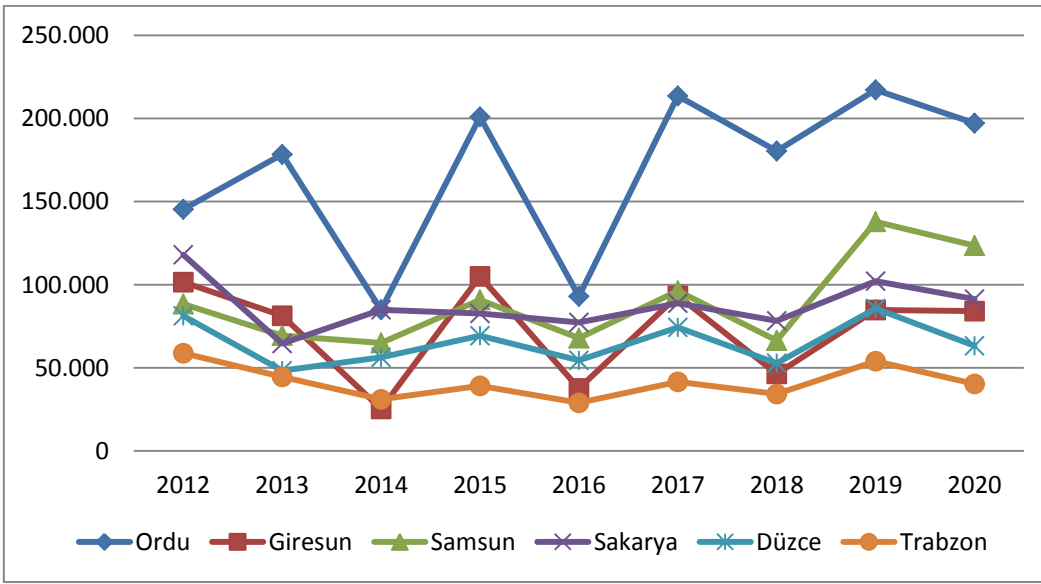
Şehirler	2018			2019			2020		
	Üretim (ton)	Üretim alanı (ha)	Verim kg /da	Üretim (ton)	Üretim alanı (ha)	Verim kg /da	Üretim (ton)	Üretim alanı (ha)	Verim kg /da
Giresun	46.395	117.190	40	84.766	117.778	72	84.167	117.801	71
Ordu	180.397	227.108	79	217.226	227.311	96	197.230	227.219	87
Samsun	66.363	114.524	58	137.841	116.438	118	123.555	116.574	106
Trabzon	34.271	65.507	52	53.946	65.535	82	40.315	65.597	61
Gümüşhane	697	810	86	861	810	106	1.231	805	153
Rize	1.710	2.339	73	2.910	2.369	123	1.404	1.838	76
Artvin	5.789	8.807	66	5.297	8.979	59	3.744	8.211	46
Tokat	2.342	2.822	83	2.627	2.822	93	3.293	2.902	113
Sinop	808	1.720	47	2.125	1.721	123	1.463	1.722	85
Düzce	52.686	63.164	83	85.688	63.165	136	57.330	63.220	91
Sakarya	78.300	73.442	107	102.123	74.349	137	91.397	75.099	122
Zonguldak	18.533	23.995	77	45.025	25.770	175	23.113	25.906	89
Kocaeli	12.509	7.980	157	13.395	8.180	164	14.113	8.250	171
Kastamonu	6.226	8.388	74	7.918	8.244	96	9.658	8.258	117
Bartın	3.072	6.181	50	6.046	6.201	98	5.868	6.243	94
Bolu	1.108	1.284	86	1.333	1.358	98	1.245	1.381	90
Diğer	3.795	3.120	122	6.919	3.379	205	5.874	3.512	167
Toplam	515.000	728.381	71	776.046	734.409	106	665.000	734.538	91

Tablo 7: Türkiye’de Şehirlere Göre Fındık Üretim Miktarı, Üretim Alanı ve Verimi (TMO, 2021, s. 3)

Türkiye’de 2020 yılında toplam fındık üretim alanı 734,5 bin ha seviyelerindeyken, Ordu 227,2 bin ile ilk sırada yer alırken Giresun 117,8 bin, Samsun 116,5 bin, Sakarya 75,1 bin, Trabzon 65 bin ve Düzce 63,2 bin alan ile en yüksek üretim alanına sahip diğer illerdir. Türkiye’de 2020 yılında üretilen fındık bakımından iller karşılaştırılacak olunursa, Ordu 197,2 bin ton fındık üretimi ile ilk sırada yer alırken Samsun 123,5 bin ton, Sakarya 91,4 bin ton, Giresun 84,1 bin ton, Düzce 57,3 bin ton ve Trabzon 40,3 bin ton üretim ile en yüksek fındık üretimine sahip diğer illerdir. Son olarak üretilen fındık miktarı ve üretim alanının oranlanmasıyla oluşan fındık verimi bakımından iller karşılaştırılacak olunursa, 2020 yılında Kocaeli dekar başı 171 kg ile fındık verimi en yüksek il durumundadır. Fındık verimi yüksek olan iller arasında Gümüşhane (153 kg), Sakarya (122 kg), Kastamonu (117 kg), Tokat (113 kg) ve Samsun (106 kg) yer almaktadır. Tablodan da görüldüğü üzere, Türkiye’de fındık üretim miktarı ve üretim alanı bakımından önemli bir yere sahip olan Doğu Karadeniz bölgesi fındık verimi bakımından ise Türkiye ortalamasının (91 kg/da) altında yer almaktadır. Dekar başı fındık verimi Ordu’da 87 kg, Giresun 71 kg, Trabzon 61 kg, Artvin 46 kg ve Rize 76 kg seviyelerindedir. Kocaeli, Sakarya ve Düzce illerinde üreticilerin işletme büyüklüğü, üretimin daha kolay ve verimliliğin daha yüksek olması gibi nedenlerden dolayı bu bölgelerdeki üretim alanı her geçen gün artmaktadır. Türkiye’de toplam fındık üretim alanının % 90’ına sahip olan Ordu, Giresun, Trabzon, Samsun, Düzce ve Sakarya’da 2012-2020 döneminde fındık üretim miktarı ve veriminde yaşanan değişim Şekil 1 ve Şekil 2’de gösterilmektedir.



Şekil 1: Türkiye’de Şehirlere Göre Fındık Verimi 2012-2020



Şekil 2: Türkiye’de Şehirlere Göre Fındık Üretim Miktarı (2012-2020)

Şekil 1 ve Şekil 2’de de görüldüğü üzere, Türkiye’de fındık üretim miktarında ve veriminde şehirlerarasında önemli farklılıklar olduğu gibi şehir bazında yıllar itibariyle de dalgalanmalar vardır. Bu dalgalanmanın en önemli nedenleri fındıkta görülen periyodisite ve iklimsel şartlardır. Ayrıca fındık üretim alanlarının doğal ekolojiden uzakta bulunması da fındığın verim ve maliyetinin değişmesinde önemli rol oynamaktadır. Özellikle fındık bahçelerinin yaşının daha yüksek ve üretim alanlarının daha sık olması nedeniyle fındık verimliliği bakımından Giresun, Ordu ve Trabzon illeri; Kocaeli, Sakarya ve Düzce illerinin gerisinde kalmaktadır (TMO, 2021, s. 4). Fındık üretim alanının yoğun olduğu Doğu Karadeniz bölgesinde fındık bahçelerinin büyük çoğunluğunun 50 ile 100 yıllık olması, dolayısıyla ekonomik ömrünü tamamlamalarının yanı sıra iklim şartları ve gerekli bakım işlemlerinin yeterince yapılmaması ya da hiç yapılmaması da bölgede fındık verimini olumsuz etkileyen faktörler arasında yer almaktadır. Verimin artırılması için fındık

bahçelerinin yenilenmesi, bahçeler yenilenirken de küresel ısınmanın sıcaklık, yağış, don gibi iklim değişikliğinden kaynaklı etkileri göz önünde bulundurulmalıdır. Ayrıca fındık verimi olumsuz etkileyen hastalıklara (bakteriyel yanık, külleme, dal kanseri, kök çürükleri gibi) ve zarar verecek diğer unsurlara (fındık kurdu, fındık kozalak akarı, yeşil kokarca ve kahverengi kokarca gibi) karşı alınması gereken önlemler üzerinde durulmalıdır (Bars, 2021, s. 12).

2.2. Türkiye’de Fındık İhracatı

Dünya’nın en büyük fındık üreticisi ve ihracatçısı konumunda olan Türkiye’nin, toplam fındık ihracatının 1980’li yıllara kadar % 90’ı kabuklu ve iç fındık (işlenmemiş) oluştururken 2000’li yıllardan sonra yaklaşık 28 farklı işlenmiş fındık ürünü çeşitli ülkelere ihraç edilmektedir. 2010 yılından itibaren toplam fındık ihracatının % 40’ını işlenmiş fındık ürünleri oluştururken geri kalan kısmın çoğunluğu iç fındık ihracatından meydana gelmektedir. Kabuklu fındık ihracatının toplam fındık ihracatı içindeki payı geçmişten günümüze doğru önemli oranda azalmaktadır. Bu durum, Türkiye’de son yıllarda yaşanan sanayi ve teknolojik gelişmelerin de etkisiyle fındık sektörüne daha fazla önem verildiğinin bir göstergesidir (Ekonomi Bakanlığı, 2017, s. 3-4).

İhracatta açık ara lider olan Türkiye’nin ihraç yaptığı ülkeler arasında; büyük çikolata imalatçısı firmalarının bulunduğu Almanya, İtalya, Fransa gibi Avrupa Birliği ülkeleri ilk sırada yer alırken aralarında Uzakdoğu ülkeleri ve İskandinav ülkelerinin de bulunduğu 100’den fazla ülke yer almaktadır (Ekonomi Bakanlığı, 2017, s. 3-4). Tablo 8’de 2005-2021 döneminde Türkiye’nin fındık ihraç ettiği ülkelere yer verilmektedir.

Ülkeler	2005	2010	2015	2018	2019	2020	2021
Almanya	49.978	56.547	61.007	70.685	73.476	67.440	82.657
İtalya	60.160	43.393	51.485	51.171	83.898	56.434	76.542
Fransa	17.485	31.626	24.366	18.500	22.719	19.326	24.025
Polonya	4.433	7.328	11.412	8.565	11.985	12.022	15.306
Hollanda	7.697	6.932	6.566	11.158	11.205	10.990	12.325
Çin	583	1.970	3.550	6.825	11.180	6.916	11.055
Avusturya	5.362	9.386	8.732	8.290	9.349	10.244	10.873
İsviçre	9.836	8.967	8.525	9.877	9.180	9.397	9.720
İspanya	4.890	5.502	3.988	7.376	7.842	7.359	8.429
Belçika	11.798	10.729	8.816	8.867	7.443	7.808	8.232
Mısır	1.391	4.700	2.925	3.777	3.859	5.722	7.216
Birleşik Krallık	5.015	5.061	4.232	5.137	4.984	5.182	5.495
ABD	3.088	4.508	2.165	7.307	6.002	5.313	5.238
Kanada	383	7.506	9.410	9.452	8.566	8.432	5.221
Brezilya	1.801	2.072	2.729	3.955	4.210	4.251	5.221
Ukrayna	2.748	6.430	1.433	3.067	3.052	3.512	4.187
Yunanistan	1.678	2.699	1.581	2.840	3.102	3.051	3.998
Avustralya	1.834	2.653	2.784	3.336	3.696	4.168	3.797
Rusya	4.403	7.459	3.119	4.257	3.467	3.931	3.697
Bir. Arap Emir.	424	822	641	739	1.423	707	3.259
Toplam	209.364	252.305	240.137	279.251	319.772	280.924	334.370

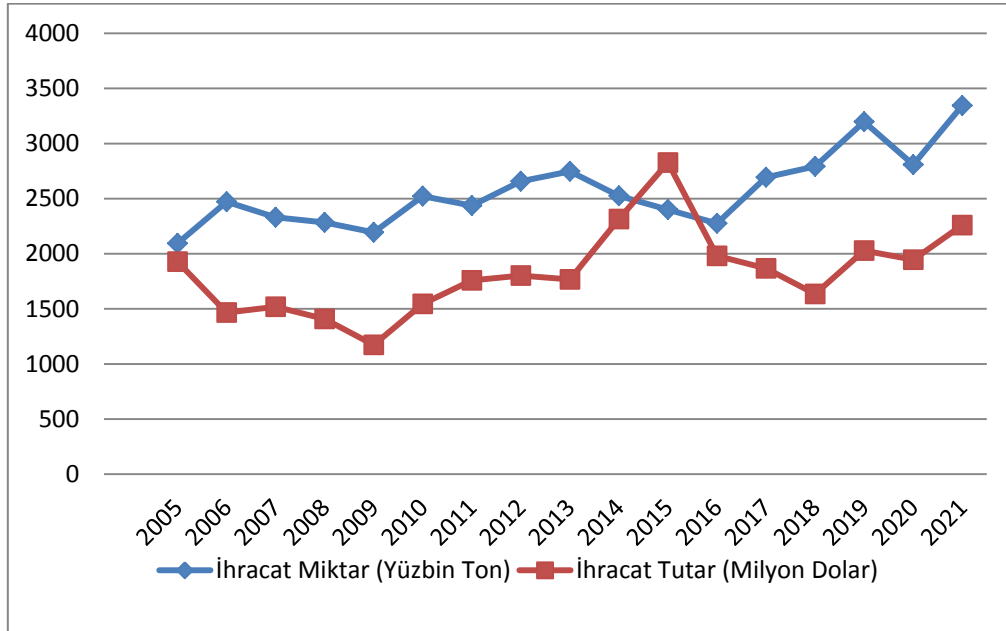
Tablo 8: Türkiye’de Kabuklu Fındık İhracatının Ülkelere Göre Miktar Olarak Dağılımı 2005-2021 (Ton) (KİB, 2022)

Türkiye’nin fındığı ihraç ettiği ülkelerin başında Almanya, İtalya ve Fransa yer almaktadır. Bu üç ülkeye yapılan ihracat toplam ihracatın yaklaşık %55’ini oluşturmaktadır. Son yıllarda Çin, Birleşik Arap Emirlikleri, Mısır ve Polonya gibi ülkelere yapılan ihracat hızla artmaktadır. Özellikle Çin’e 2005 yılında 583 ton fındık ihracatı yapılırken 2021 yılında bu rakam 11.055 tona yükselmiştir. Türkiye’nin fındık ihracatından elde ettiği döviz gelirinin ülkelere göre dağılımına da Tablo 9’da yer verilmektedir.

Ülkeler	2005	2010	2015	2018	2019	2020	2021
Almanya	448,6	341,3	713,3	397,2	434,8	441,4	536,4
İtalya	556,2	262,3	572,6	303,3	547,6	405,5	497,5
Fransa	161,1	195,6	288,9	107,8	147,1	135,7	163,1
Polonya	43,7	46,1	140,8	53,0	80,8	90,1	106,3
Hollanda	67,1	44,0	78,9	67,5	69,6	78,6	84,1
Çin	6,4	11,2	42,5	45,5	87,2	53,1	79,5
Avusturya	50,3	56,1	104,8	46,9	52,0	68,2	72,2
İsviçre	86,8	52,9	109,4	56,9	54,6	64,2	64,8
İspanya	42,4	32,4	47,2	42,5	48,3	51,4	55,7
Belçika	109,1	62,6	102,4	48,8	39,5	46,4	50,3
Mısır	13,0	28,2	31,3	21,5	23,3	36,7	41,9
Birleşik Krallık	51,4	34,1	56,2	33,2	32,7	36,9	38,1
ABD	27,3	28,6	27,8	45,3	40,7	38,7	36,5
Kanada	3,6	47,9	107,6	59,5	60,7	64,9	35,0
Brezilya	17,8	13,2	30,6	23,7	29,7	32,1	34,6
Ukrayna	25,1	39,9	16,5	18,2	19,4	24,5	27,4
Yunanistan	15,3	16,5	18,3	15,7	19,0	20,7	25,4
Avustralya	17,5	16,8	34,4	20,0	25,3	30,6	25,1
Rusya	40,9	48,1	40,5	26,3	21,1	24,6	24,2
Bir. Arap Emir.	4,5	5,5	8,8	4,6	9,5	5,2	20,5
Toplam	1.928	1.545	2.827	1.635	2.029	1.945	2.260

Tablo 9: Türkiye’de Kabuklu Fındık İhracatından Elde Edilen Gelirin Ülkelere Göre Dağılımı 2005-2021 (Milyon Dolar) (KİB, 2022)

Türkiye’nin fındık ihracatının ülkelere göre dağılımı incelendikten sonra 2005-2021 yılları arasında toplam fındık ihracat miktarı ve ihracattan elde edilen döviz tutarı Şekil 1’de bir arada verilmektedir. Fındık ihracatından elde edilen kazanç genellikle ihracat miktarı ile aynı doğrultuda ilerlemektedir. Fakat özellikle 2013 ile 2015 yıllarında miktardaki azalışa rağmen, ihracat gelirinin hızla arttığı, 2016 ile 2018 yıllarında ise tam tersine fındık ihracat miktarı artmasına rağmen, ihracat gelirinin azaldığı dikkat çekmektedir. Günümüz 2019-2021 yıllarında fındık ihracat miktarı ile ihracattan elde edilen gelir aynı doğrultuda ilerlemektedir.



Şekil 3: Türkiye’de 2005-2021 Dönemi Fındık Miktarı ve İhracattan Elde Edilen Döviz Tutarı

Türkiye dünya fındık üretiminde ve ihracatında aldığı pay bakımından açık ara lider ülke durumunda olması, yurt içinde yaşanan fındık üretimi, ticareti ve fiyatı ile ilgili gelişmelerin dünya fındık piyasasını doğrudan etkilemesine neden olmaktadır. Ancak, Türkiye’nin diğer üretici ülkelere göre, birim alandan daha düşük verim elde etmesi fındık sektöründe uluslararası piyasalardaki rekabet gücünü olumsuz etkilemektedir. Ayrıca, dış piyasalarda fındık fiyatlarının artması, fındık üretim maliyetleri düşük olan Azerbaycan ve Gürcistan gibi ülkelerde fındık üretiminin hızla artmasına neden olmuştur. Söz konusu ülkelerde üretimde yaşanan artışın önümüzdeki yıllarda Türkiye’nin fındık ihracatını olumsuz şekilde etkileyeceği tahmin edilmektedir. Çikolata üreticisi ülkeler de hammadde tedarik maliyetlerini azaltmak amacıyla Azerbaycan ve Gürcistan’da fındık üretimini teşvik etmektedir. Türkiye’de fındık ihraç fiyatının yükselmesi bu ülkelerin yanı sıra uluslararası piyasalardaki en büyük rakibimiz olan İtalya da, AB üyesi olmanın sağladığı fon ve destekler ile nakliye avantajını da kullanarak daha düşük fiyatlar ile dış piyasalarda avantaj sağlamaktadır. Bu gelişmelerin yanı sıra, fındığın ikame ürünü durumunda olan bademin dünya tüketiminde ve çikolata sanayisinde ön plana çıkması da Türkiye’nin fındık sektöründeki gücünü baskılamaktadır (TMO, 2021, s. 5-8).

3. Türkiye’de Fındık Sektörüne Yönelik Devlet Destekleri

Nüfus artışı ve yükselen refah düzeyi dünyada gıda talebini arttırmakta ve bununla beraber tarımsal destekler de artmaktadır. Tarımsal desteklerin gün geçtikçe artması, talebin çok üzerinde üretim miktarına yani arz fazlasına ve bunun yol açtığı depolama ve diğer mali sorunlara neden olmuştur. Bu yaşanan sorunlar dünyada tarım politikalarında yeni reformlar yapılmasına neden olmuştur. Bu reformlar çerçevesinde Dünya Ticaret Örgütü’nün gerçekleştirdiği tarım müzakerelerinin de etkisiyle üretimden bağımsız destekleme sistemleri (doğrudan gelir desteği gibi) geliştirilmiştir (Kayalak vd. 2012, s. 49). Avrupa Birliği’nde (AB) üretimden bağımsız destekler 1992 MacSharry reformlarıyla ortaya atılmış ve 1999 Berlin Konseyi’nde alınan kararlar ile AB üretimden bağımsız destek vermeye başlamıştır. ABD’de ise 1985 Çiftlik Kanunu ile üretimden bağımsız destekler kısmen başlamakla beraber, 1996 Federal Tarım İyileştirme ve Reform Yasası (FAIR) ile uygulanmaya başlanmıştır (Baffes vd. 2005, s. 79). Üretimden bağımsız desteklemelerin dünyada uygulamaya başlanması ile birlikte fındık sektörüne yönelik üretim destekleri de özellikle AB ve fındığın önemli üreticisi konumunda olan Türkiye’de bu yönde dönüşmüştür (Kayalak vd. 2012, s. 49).

Türkiye’de fındık sektöründe geçmiş yıllarda dünya fiyatları üzerinde yapılan destekleme alımları, fındıkta arz fazlasına yol açmıştır. Yaşanan bu olumsuzluklar, fiyatların serbest piyasada arz ve talebe göre belirlenebildiği ve üreticilerin de gelirlerinin arttırılmasının amaçlandığı yeni politikaları beraberinde getirmiştir. Özellikle 2000’li yıllarda geçmişte uygulanan ve etkinliğini yitirmiş tarım politikalarından vazgeçilerek, yerine tarımsal reform kapsamında düzenlenen daha etkin, adil, rekabete açık, çiftçi gelirini yükseltmeye yönelik tarım politikaları benimsenmiştir. Bu doğrultuda AB’de uygulanan “Tek Çiftlik Ödeme Yöntemi” ile bağdaşan “Doğrudan Gelir Desteği (DGD)” uygulamasına geçilmiştir (Şahin vd. 2008, s. 9). Türkiye ilk kez 2002 yılında pilot uygulamalarla başlayıp, 2008 yılında son bulan DGD ödemelerinden fındık üreticileri de yararlanmıştır. Özellikle Karadeniz bölgesinde ortalama işletme büyüklüğünün düşük ve tapusuz arazilerin oldukça fazla olması DGD’den istenen faydanın sağlanamamasına neden olmuştur. Daha sonra 2009 yılında uygulamaya dâhil edilen “Alan Bazlı Gelir Desteği” de DGD niteliğindedir (Kayalak vd. 2012, s. 48).

Fındık sektörü bakımından dünyada önemli bir yere sahip olan Türkiye’de geçmişten günümüze sektöre yönelik devlet adına Toprak Mahsulleri Ofisi (TMO), Fındık Tarım Satış Kooperatifleri Birliği (Fiskobirlik) ve bağlı kooperatifler tarafından bazı destek

ve teşvikler uygulanmaktadır. Bunlar arasında; taban fiyat uygulaması ve hazine adına fındık alımı, doğrudan gelir desteği, alan bazlı destek ödemeleri, mazot desteği ve gübre desteği gibi uygulamalar yer almaktadır.

İlk olarak, 1938 yılında kurulan Fiskobirlik, 1938-1964 yılları arası dönemde kendi adına fındık alımı yapmıştır. Fındığın ilk kez 1964 yılında devlet tarafından desteklenmesi ile sektöre yönelik taban fiyat uygulaması hayata geçirilmiştir. 1964-1994 döneminde Fiskobirlik ve bağlı kooperatifler hazine adına fındık alımı yapmıştır. 1994 yılında fındık destek kapsamından çıkartılmış, ancak 1994-2000 döneminde Destekleme ve Fiyat İstikrar Fonu'ndan (DFİF) kredi sağlanarak fındık alımına devam edilmiştir. 2002 yılında Bakanlar Kurulu kararıyla Fiskobirlik yeniden Hazine adına fındık alımı yapmıştır. Daha sonra TMO'da 2006-2009 yıllarında fındık alımı yapmaya devam etmiştir. Desteklemeler, 2009 yılından itibaren ruhsatsız arazilerde üretim yapanlara alternatif ürüne geçmeleri halinde "Telafl Edici Ödeme" ve ruhsatlı arazilerde üretim yapanlar için ise "Alan Bazlı Destekleme" şeklinde devam etmektedir (Bars, 2021, s. 10).

Türkiye'nin en önemli ihraç ürünlerinden birisi olan fındığa yönelik tarımsal destekleme kapsamında ilk kez Ağustos 2009'da fındık üreticilerine Alan Bazlı Destekleme ödemeleri yapılmıştır. Bu destekten, ruhsatlı fındık alanlarında fındık üretimi yapan Çiftçi Kayıt Sistemi (ÇKS) ve Fındık Kayıt Sistemine (FKS) kayıtlı çiftçiler, FKS'de kayıtlı ruhsatlı fındık alanı büyüklüğü dikkate alınarak yararlanabilmektedir. Ayrıca fındık alan bazlı gelir desteğinden bir dekarın fazla alana sahip olanlar yararlanabilir. Buna göre, toplam alanı bir dekarın altında olan ruhsatlı fındık alanlarına fındık alan bazlı gelir desteği ödemesi yapılmamaktadır. Üreticilerin maliyetlerinin azaltılması ve fındığın verim ve kalitesinin artmasında önemli rol oynayacağı ümidi ile yapılan destek ödemeleri, dekar başına olmak üzere yıllara göre değişmektedir. 2009-2012 yılları arası dönemi için 150 TL/da, 2013 yılı ürünü için 160 TL/da ve 2014 yılından 2022 yılına kadar 170 TL/da alan bazlı gelir desteği verilmektedir. Ayrıca diğer ürünlere yönelik de uygulanan toprak analizi desteği, mazot desteği ve gübre desteği gibi destekler de sektöre yönelik uygulanmaktadır. Fındık sektörüne yönelik son yıllarda yapılan destekler ve miktarlarına Tablo 10'da yer verilmektedir.

Destek Türü	2009 - 2012	2013	2014 - 2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Toprak Analizi TL/Da	-	-	-	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	1,0
Gübre Desteği TL/Da	-	-	-	4,0	4,0	4,0	8,0	8,0	21,0
Mazot Desteği TL/Da	-	-	-	9,0	10,0	17,0	17,0	17,0	62,0
Alan Bazlı Gelir Desteği TL/Da	150,0	160,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0

Tablo 10: Türkiye'de Fındık Sektörüne Yönelik Çeşitli Destekler 2009-2022
(Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Tarımsal Destek Raporlarından Düzenlenmiştir)

Yapılan bu desteklerin yanı sıra fındık üretim alanlarını söküp alternatif ürüne geçen üreticilere telafi edici ödemeler yapılmıştır. 2009-2012 ve 2012-2014 yılları arası dönemde sonbahar ile ilkbahar ekim dikim dönemlerinde, il ve ilçelerde bulunan birinci, ikinci ve %6'dan daha az eğimli olan üçüncü sınıf tarım arazilerini ve rakımı 750 metrenin üzerinde bulunan ruhsatsız fındık bahçelerini sökerek yerine alternatif ürün ya da ürünlere geçenele yapılmıştır. Telafl edici ödemeler, 2012 yılı başvurular için; ilk yıl 300 TL/da, ikinci ve üçüncü yıllar için 150 TL/da olmak üzere toplam 600 TL/da, 2013 başvuruları için; ilk yıl 300 TL/da, ikinci yıl 150 TL/da olmak üzere toplam 450 TL/da, 2014 başvuruları için 300 TL/da şeklinde hesaplanmaktadır (TEPGE, 2021, s. 2). Alan bazlı gelir desteği ve telafi edici ödemelerle, fındığın hem kalitesi hem de fiyatı bakımından

Türkiye’de Fındığın Önemi ve Fındığa Yapılan Alan Bazlı Gelir Desteğinin Rekolte...

yüksek olarak kabul gören bölgelerde fındık üretimi teşvik edilmekte diğer bölgelerde ise başka alternatif ürünlerin yetiştirilmesi amaçlanmaktadır (Uzundumlu vd. 2019, s. 125).

Toprak analiz desteği 2017-2021 yılları arası dönemde hiç değişmeyerek en az 50 dekar arazide, her 50 dekar başına 40 TL (dekar başı 0,8 TL) ödeme yapılacak biçimde uygulanmaktadır. 2022 yılında dekar başı 1 TL yükselmiştir.

Yapılan desteklerin yanı sıra fındık sektöründe verimi arttırmak için organik tarım desteği ve iyi tarım uygulaması desteği gibi tarımsal destekler uygulanmakta olup, bunlara Tablo 11’de yer verilmektedir.

Destek Türü	TL/da
Organik Tarım Desteği, Ürün Sertifikası (Bireysel)	100,00
Organik Tarım Desteği, Ürün Sertifikası (Üretici Grubu)	50,00
İyi Tarım Uygulamaları Desteği, Bireysel Sertifikasyon	40,00
İyi Tarım Uygulamaları Desteği, Grup Sertifikasyonu	20,00

Tablo 11: Fındığa Yönelik Tarımsal Destekleme Türleri (2022)

4. Türkiye’de Fındık Sektörüne Yönelik Uygulanan Desteklerin Değerlendirilmesi

Bu bölümde fındık sektörüne yönelik uygulanan desteklerin yeterliliği sektördeki girdi fiyat artışları ile karşılaştırarak değerlendirilecektir.

İlk 2009 yılında fındık sektöründe üretim kalitesini ve verimliliği arttırmak amacıyla uygulanan alan bazlı gelir desteğinden ilk yılda yaklaşık 296 bin kişiye 649 milyon TL tutarında destek ödemesi yapılırken, 2017 yılında destekten yararlanan kişi sayısı 391 bine yükselirken toplam destek ödemesi de yaklaşık 835 milyon TL’ye ulaşmıştır. Geçen 8 yıl içinde TÜFE artış oranı % 74,4 ve TEFE artış oranı % 75 olmasına rağmen, toplam destekleme ödemesindeki artış oranı sadece % 29 seviyelerindedir. Tablo 12’de Türkiye’de yıllara göre alan bazlı gelir desteğinden yararlanan üretici sayısı, toplam desteklenen üretim alanı ve destekleme miktarı ile söz konusu yıllardaki TÜFE ve TEFE artış oranlarına yer verilmektedir.

Yıl	Üretici Sayısı	Desteklenen Alan (Ha)	Destekleme Miktarı (Bin TL)	Alan Bazlı Gelir Desteği (TL/Da)	Enflasyon* TÜFE / TEFE
2009	295.575	432.846	649.269	150	6,53 / 5,93
2010	339.565	471.845	707.767	150	6,40 / 8,87
2011	353.531	471.282	708.265	150	10,45 / 13,33
2012	357.462	476.742	715.114	150	6,16 / 2,45
2013	374.450	492.120	787.391	160	7,40 / 6,97
2014	397.193	492.326	836.954	170	8,17 / 6,36
2015	391.536	491.328	835.258	170	8,81 / 5,71
2016	390.101	488.651	832.307	170	8,53 / 9,94
2017	390.700	491.100	835.000	170	11,92 / 15,47

Tablo 12: Türkiye’de Fındık Sektörüne Yönelik Alan Bazlı Destek 2009-2017 (Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Faaliyet Raporlarından Düzenlenmiştir. *TCMB, Enflasyon Verileri)

Cumhurbaşkanlığı tarafından yapılan yıllık program verilerine göre, fındıkta dekar başına yapılan destek ödemelerin 2018, 2019 ve 2020 yıllarında toplamda 850 milyon TL, 2021’de 859 milyon TL ve 2022’de ise 860 milyon TL olarak ödenmesi planlanmıştır. İlk olarak 2009 yılında 150 TL/da olarak uygulanan alan bazlı gelir desteği, 2020 yılında 170 TL/da olarak uygulanmaktadır. 2009-2020 döneminde enflasyon (TÜFE) kümülatif olarak yaklaşık % 243 artmasına rağmen hektar başı yapılan destek ödemesindeki artış % 13,3 gibi oldukça cüzi bir seviyededir. Bu rakamlara göre, fındık sektörüne yapılan alan bazlı gelir desteğinin günümüzde yükselen enflasyon karşısında oldukça yetersiz kaldığı söylenebilir.

TMO, fındık sektörünün yapısal sorunları arasında yer alan arz-talep dengesizliği nedeniyle fındık fiyatlarında görülen dalgalı seyir ortadan kaldırmak, fiyat hareketlerinden üreticiyi korumak ve piyasayı dengede tutmak amacıyla ilk olarak 2006 yılında uyguladığı taban fiyat belirleyerek müdahale alımlarına 2017 yılından itibaren yeniden başlamıştır. Bilindiği üzere tarımsal üretimin mazot ve gübre olmak üzere iki önemli girdi unsuru bulunmaktadır. Fındık üretiminde de en önemli girdiler arasında yer alan mazot ve gübre fiyatlarının özellikle 2021 ve 2022 yıllarında hızla yükselmesi, fındık fiyatlarının artmasına rağmen, çiftçilerin girdi maliyetlerinde sert bir şekilde yükselmesine neden olmaktadır. Bu durum üretimi zorlaştırırken karlılığın azalmasına yol açmaktadır. Tablo 13’de Türkiye’de son yıllarda gübre ve mazot fiyatları ile fındık fiyatları karşılaştırılarak yer verilmektedir.

Yıllar	Gübre Fiyatı (A.Sülfat) TL/kg*	Mazot Fiyatı TL/Lt*	Fındık Fiyatı TL/kg	Fındık Fiyatı (Dolar/kg)	Fındık / Gübre	Fındık/ Mazot	Enflasyon TÜFE/TEFE
2016	0,60	4,20	-	-	17,50	2,50	8,53 / 9,94
2017	0,71	4,83	10,0-10,5	2,84	14,70	2,17	11,92 / 15,47
2018	1,01	6,40	14,0-14,5	2,60	13,91	2,26	20,30 / 33,64
2019	1,22	6,55	16,5-17,0	2,93	13,93	2,60	11,84 / 7,36
2020	1,70	6,18	21,0-22,5	2,78	13,23	3,64	14,6 / 25,15
2021	9,80	8,40	25,5-27,0	2,83	2,76	3,21	36,08 / 79,89
2022	13,78	27,50	51,0-53,0	2,81	3,85	1,93	85,51 / 151,50

Tablo 13: Yıllara Göre 1 kg Fındıkla Alınabilecek Girdi Miktarının Seyri 2016-2022

(* Ziraatodası (2022), Yıllara Göre Mazot ve Gübre Fiyatları)

Tablodan görüldüğü üzere, 2016-2020 yılları arasında 1 kg fındık ile 13-17 kg gübre alınırken 2021 yılında 2,76 kg ve 2022 yılında 3,85 kg gübre alınmaktadır. Fındık girdi maliyeti bakımından önemli olmakla birlikte, verimi arttırmak için de son derece önemli bir unsur olan gübre fiyatlarındaki son yıllarda hızlı artışa karşın yapılan desteklerin sabit kalması, fındık üretimini ve verimini olumsuz etkileyebilmektedir. Fındık/mazot oranında da geçmişten günümüze bir düşüş görülmektedir. 2016 yılında 1 kg fındıkla 2,5 kg mazot alınırken 2022 yılında 1,9 kg alınmaktadır.

Bu alanda yapılan nadir çalışmalardan birisi olan, Günay vd. (2020), fındık çiftçilerinin fındık üretimine yönelik mali destekler ile ilgili görüşlerinin araştırıldığı çalışmada, Giresun’da 396 fındık üreticisine anket uygulanmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre, çiftçilerin büyük bir bölümü mevcut desteklerden memnun olmalarına rağmen destek miktarlarının artan maliyetler karşısında yetersiz kaldığını düşünmektedir.

5. Ekonometrik Analiz ve Analiz Sonuçları

Çalışmanın analiz bölümünde, Türkiye’de 2009-2021 yılları arası dönemde Doğu Karadeniz Bölgesinde yer alan Giresun, Ordu ve Trabzon illerinde fındık sektörüne yönelik alan bazlı gelir desteklerinin, bölgedeki fındık rekoltesi ve üretim alanına etkisi olup olmadığını, etki varsa yönünün ve boyutunun ne olduğunu panel veri yöntemi kullanılarak araştırılmıştır. Analizlerde, 3 şehrin bir yıldan uzun süreli verileri kullanılacağından hem yatay kesit verilerinin hem de zaman serisinin birlikte kullanılmasına olanak sağladığından dolayı panel veri yöntemi tercih edilmiştir.

Çalışma kapsamında iki model kurulmuş olup ilk modelde fındık sektörüne yönelik alan bazlı gelir desteğinin bölgedeki fındık rekoltesi üzerindeki etkisi incelenmiştir. İkinci model de ise, alan bazlı gelir desteklerinin bölgedeki fındık üretim alanı üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Bu kapsamda kurulan ekonometrik modeller şu şekildedir:

$$\text{Model 1: } \text{rekolte}_{it} = \alpha_0 + \beta_1 \text{destekler}_{it} + \mu_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$\text{Model 2: } \text{üretimalanı}_{it} = \alpha_0 + \beta_1 \text{destekler}_{it} + \mu_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Modelde kullanılan değişkenlere ilişkin veri seti Tablo 14’te yer almaktadır.

Değişkenler	Kısaltmaları	Kaynaklar
Fındık rekoltesi	rekolte	İlgili İl Ticaret Borsası İnternet Sayfaları
Fındık üretim alanı	üretimalanı	İlgili İl Ticaret Borsası İnternet Sayfaları
Alan bazlı gelir desteği	destekler	İlgili İl Tarım ve Orman Müdürlüğü

Tablo 14: Modelde Kullanılan Değişkenlere İlişkin Veri Seti

Zaman serileri kullanılarak yapılan analizlerde öncelikle serileri oluşturan dönemin yani serinin durağanlığının tespiti gerekmektedir. Durağan olmayan serilerle yapılan analizlerden elde edilen sonuçlarda geleneksel t, F testleri ve R² değerlerinde sapmalı sonuçlar elde edilebilir. Panel veri yöntemi de zaman serisinden meydana geldiği için, bu yöntem ile yapılan analizlerde zaman boyutu yeterince uzun olan çalışmalarda öncelikle durağanlık analizlerinin yapılması gerekmektedir (Tatoğlu, 2013, s. 199). Bu doğrultuda analiz bölümünde öncelikle değişkenlere ilişkin panel birim kök testleri yapılmış olup, test sonuçları Tablo 15’te yer almaktadır.

Yöntemler (rekolte)	İstatistik	Olasılık
Levin, Lin & Chu t	-9,8485	0,0000
Breitung	-3,4968	0,0002
Im, Pesaran ve Shin W-istatistik	-7,3567	0,0000
Dickey-Fuller	6,2891	0,3916
Philips-Perron	106,6390	0,0000
Harris-Tzavalis	-0,4306	0,0000
Hadri	0,2087	0,4174
Yöntemler (destekler)	İstatistik	Olasılık
Levin, Lin & Chu t	-3,7916	0,0193
Breitung	-3,0512	0,0011
Im, Pesaran ve Shin W-istatistik	-1,1221	0,1309
Dickey-Fuller	47,7177	0,0000
Philips-Perron	-1,3118	0,0948
Harris-Tzavalis	-1,5843	0,0000
Hadri	7,7116	0,0000
Yöntemler (üretimalanı)	İstatistik	Olasılık
Levin, Lin & Chu t	-6,6737	0,0000
Breitung	0,2386	0,5943
Im, Pesaran ve Shin W-istatistik	-2,4889	0,0064
Dickey-Fuller	20,6044	0,0022
Philips-Perron	72,8076	0,0000
Harris-Tzavalis	0,4873	0,0091
Hadri	6,8206	0,0000

Tablo 15: Değişkenlere İlişkin Panel Birim Kök Test Sonuçları

Modelde yer alan değişkenlerin durağanlık testleri için; Dickey-Fuller (1979), Philips-Perron (1988), Harris-Tzavalis (1999), Hadri (2000), Breitung (2000), Levin Lin ve Chu (2002) ile Im Pesaran ve Shin (2003) yapılmıştır. Bu testlerden; Dickey-Fuller, Philips-Perron, Harris-Tzavalis, Breitung, Levin Lin ve Chu ve Im Pesaran ve Shin testleri sıfır hipotezi durağan olmayan panel birim kök testleri arasında yer alırken Hadri testi ise sıfır hipotezi altında durağan olduğu kabul edilen panel birim kök testidir (Özmen vd. 2016, s. 79). Modelde yer alan rekolte değişkenine yönelik birim kök testlerine % 10 anlamlılık düzeyinde bakıldığında, Dickey-Fuller birim kök testi dışında diğer tüm birim kök testleri rekolte değişkeninin durağan olduğunu ifade etmektedir. Bir diğer değişken olan üretim alanı değişkenine yönelik birim kök testleri ise benzer biçimde, Breitung ve Hadri testleri dışında diğer tüm testlerin değişkenin durağan olduğunu göstermektedir. Son olarak destekler değişkenine yönelik birim kök testleri Im, Pesaran ve Shin W-istatistik ve Hadri testleri dışında diğer tüm testler, değişkenin durağan olduğu anlamına gelen sonuçlar vermektedir.

Modellerde yer alan değişkenlere ilişkin panel durağanlık (birim kök) analiz sonuçlarının genel bir değerlendirmesi yapılacak olursa, testlerin büyük çoğunluğu dikkate alındığında her üç değişkenin de durağan olduğu ifade edilebilir.

Değişkenlere ilişkin birim kök testleri yapıldıktan sonra, Model 1'e ilişkin ekonometrik analiz sonuçları Tablo 16'da yer almaktadır. Bu sonuçlara göre, yatay kesit (Prob> F = 0,5134) ve zaman (Prob> F = 0,0032) F değerlerinden, modelde birim etkisinin olmadığı fakat zaman etkisinin olduğu anlaşılmaktadır. Daha sonra yapılan Breush Pagan test sonuçları (Prob. 0,2292) ise "zaman etkili sabit etkiler modelinin" geçerli olduğunu ifade etmektedir.

Değişkenler: Rekolte	Katsayılar (Dirençli Standart Hatalar)
Constant	-25684,81 ^a (7088,184)
destek	0,0006988^a (0,0000691)
R ²	0,7056
F	102,19 ^a (0,0000)
Cross-Sectional F	0,68 (0,5134)
Time F	3,62 (0,0032)
Breush Pagan	0,55 (0,2292)
Wald Test	547,24 (0,000)
BharvagaDurbin Watson	2,849314
BaltagiWu LBI	2,933221
Breusch-Pagan LM (T>N)	22,412 (0,0001)

a=prob<0,01; b=prob<0,05; c=prob<0,10

Tablo 16: Model 1 Analiz Sonuçları

Wald Testi sonuçları (Prob. 0,00) modelde değişen varyans sorunu olduğunu gösterirken Bharvaga Durbin Watson (2,849314) ve BaltagiWu LBI (2,933221) sonuçları, her iki değer de 2'nin üzerine olması nedeniyle otokorelasyon sorunu olmadığını göstermektedir. Son olarak Modelde T>N olduğu için, Breusch-Pagan LM testi sonucu (Prob. 0,00) birimler arasında korelasyon sorunu olduğunu göstermektedir. Buna göre sabit etkiler modelinde Heteroskedasite ve birimler arası korelasyon sorunlarını ortadan kaldırmak için modelin "Beck-Katz" dirençli tahmincisi ile yeniden analiz edilmesi gerekmektedir. Beck-Katz dirençli tahmincisi ile yapılan analiz sonuçlarına göre, fındık sektörüne yönelik yapılan alan bazlı gelir destekleri ile bölgedeki fındık rekoltesi arasında %1 anlamlılık düzeyinde ve pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre, bölgede fındık sektörüne yapılan gelir desteklerinin, fındık rekoltesini oldukça düşük olmakla birlikte arttırdığı ekonometrik analiz sonuçlarından tespit edilmiştir. Sektöre yönelik 1 birimlik destek fındık rekoltesini 0,0007 birim arttırmaktadır. Değişkenlerin birbiri ile ilişkisini ifade eden modelin R² değeri 0,712dir.

Model 2'ye ilişkin ekonometrik analiz sonuçları da Tablo 17'de yer almaktadır. Buna göre, yatay kesit (Prob> F = 0,0000) ve zaman (Prob> F = 0,0247) F değerleri ve Breush Pagan test sonuçları (Prob. 0,2611) "birim ve zaman etkili sabit etkiler modelinin" geçerli olduğunu göstermektedir.

Türkiye’de Fındığın Önemi ve Fındığa Yapılan Alan Bazlı Gelir Desteğinin Rekolte...

Değişkenler: üretimaları	Katsayılar (Direnci Standart Hatalar)
Constant	133153,3 ^a (1713,109)
destek	0,0000188^c (9,1706)
R²	0,0385
F	4,20 ^c (0,0630)
Cross-Sectional F	1779,32 (0,0000)
Time F	2,52 (0,0247)
Breush Pagan	0,41 (0,2611)
Wald Test	979,28 (0,000)
BharvagaDurbin Watson	0,426643
BaltagiWu LBI	1,091442
Breusch-Pagan LM (T>N)	10,024 (0,0184)

Tablo 17: Model 2 Analiz Sonuçları

Daha sonra yapılan, Wald Testi sonuçları (Prob. 0,00) modelde değişen varyans sorunu olduğunu, Bharvaga Durbin Watson (0,426643) ve BaltagiWu LBI (1,091442) sonuçları, her iki değer de 2'nin altında olması nedeniyle otokorelasyon sorununun olduğunu göstermektedir. Son olarak, Breusch-Pagan LM testi (T>N) sonucu (Prob. 0,0184) birimler arasında korelasyon sorunu olduğunu göstermektedir. Buna göre sabit etkiler modelinde Heteroskedasite, otokorelasyon ve birimler arası korelasyon sorunlarını ortadan kaldırmak için modelin “Driscoll-Kraay” direnci tahmincisi ile yeniden analiz edilmesi gerekmektedir. Direnci tahmincisi ile yapılan analiz sonuçlarına göre, fındık sektörüne yönelik yapılan alan bazlı gelir destekleri ile bölgedeki fındık üretim alanı arasında %10 anlamlılık düzeyinde ve pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Bu sonuçlara göre, fındık sektörüne yapılan gelir desteklerinin, fındık üretim alanını oldukça düşük olmakla birlikte arttırdığı ekonometrik analiz sonuçlarından elde edilmiştir. Yapılan 1 birimlik destek fındık üretim alanının 0,00002 birim artmasını sağlamaktadır. Modelin R² değeri 0,0385’dir.

Sonuç

Türkiye geçmişte olduğu gibi günümüzde de fındık üretiminde, üretim alanında ve ihracatında dünyanın açık ara önde gelen ülkesi durumundadır. Bu konumu itibariyle sektörün, ülkeye döviz girdisi sağlaması ve dış ticaret açığının kapatılması açısından önemli bir potansiyeli bulunmaktadır. Ayrıca Türkiye dünya fındık fiyatlarında söz sahibidir. Ancak, Türkiye’nin fındık sektöründe sahip olduğu hâkimiyetini sürdürebilmesi için son yıllarda azalan ürün verimliliğini arttırması gerekmektedir. Türkiye’de fındık sektöründe verimliliğin düşük olması, tarımsal olduğu gibi ekonomik sorunları da beraberinde getirebilmektedir. Zira verimliliği yüksek olan ve sektördeki payını arttırmak için önemli yatırımlar ve teşvikler yapılan ülkeler önümüzdeki yıllarda üretim alanlarını genişleterek Türkiye’nin sektördeki hâkimiyetini baskı altına alabilir.

Türkiye’de fındık sektöründe üretim maliyetlerini düşürmek ve verimliliği yükseltmek amacıyla geçmişten günümüze farklı yöntemlerle sektöre yönelik destekler uygulanmaktadır. Ülkede ilk olarak Fiskobirlik tarafından üreticiyi desteklemek amacıyla doğrudan alım yapması yöntemiyle başlayan destek politikaları, daha sonra TMO’nun taban fiyat belirleyerek alım yapması ile devam etmiş ve yeni tarımsal destekleme politikaları doğrultusunda ilk olarak doğrudan gelir desteği şeklinde daha sonra 2009 yılından itibaren ise alan bazlı gelir desteği ve ruhsatsız alanlarda ürün yetiştirilenlerin

alternatif ürüne geçmelerini teşvik etmek amacıyla telafi edici ödeme şeklinde devam etmektedir. Bu desteklerin yanı sıra üretim aşamasının önemli maliyet unsurları olan mazot ve gübreye yönelik destekler de sunulmaktadır. Ayrıca sektöre yönelik verimi arttırmak amacıyla organik tarım ve iyi tarım uygulamaları desteği gibi uygulamalara da yer verilmektedir.

Çalışmada, Türkiye’de fındık üretimi bakımından önde gelen şehirlerarasında yer alan Giresun, Ordu ve Trabzon şehirlerinde fındık sektörüne yapılan alan bazlı gelir destekleri ile bölgelerdeki fındık rekoltesi ve üretim alanı arasındaki ilişki panel veri yöntemi ile incelenmektedir. Analiz sonuçlarına göre, ilgili bölgelerde fındık sektörüne yönelik yapılan alan bazlı gelir desteklerinin bölgelerdeki fındık rekoltesi ve üretim alanına istatistiksel olarak anlamlı ve oldukça düşük olmakla birlikte pozitif olarak etkilediği tespit edilmiştir. Bu sonuca göre, yapılan alan bazlı gelir desteklerinin ürün rekoltesi ve üretim alanına olumlu katkı sağladığı ifade edilebilir. Ancak bu olumlu etkinin oldukça sınırlı olduğu unutulmamalıdır.

İlk olarak 2009 yılında devlet tarafından fındıkta alan bazlı gelir desteği uygulaması başlatılmakta olup, 2009 yılında dekar başına ödenen 150 TL alan bazlı destek ödemesi, 2022 yılında 170 TL’dir. Son yıllarda hızla yükselen enflasyon ve buna paralel olarak girdi maliyetlerindeki artış karşısında, geçen 13 yıl içinde fındığa yapılan alan bazlı destek ödemesindeki artışın oldukça yetersiz kaldığı görülmektedir. Özellikle, Türkiye’de ihraç ürünleri arasında önemli bir yeri olan fındığın, enflasyon ve mazot, gübre gibi üretici maliyetlerinin hızla artması küçük üreticinin daha fazla desteklenmesi gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır. Özellikle küçük üreticilerin daha fazla desteklenmesi amacıyla, destek miktarının artırılmasıyla birlikte bir dönümün altında olan arazilerin de destekten yararlanmasının önü açılmalıdır. Ayrıca verimliliği arttırmak amacıyla desteklerden yararlanacak üreticilere iyi tarım uygulaması da şart koşulabilir. Böylelikle Türkiye’de iyi tarım uygulamasının yaygınlaştırılarak fındık veriminin ve kalitesinin artırılması da teşvik edilmiş olacaktır.

Analiz sonuçları alan bazlı gelir desteğinin fındık üretim alanı ve rekoltesi üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermektedir. Ancak devlet tarafından belirlenen taban alım fiyatı, iklim koşulları, fındık bahçelerinin bakımı ve fındıkta görülen periyodisite gibi etkenlerinde fındık üretimi üzerinde oldukça etkili olduğunun altı çizilmelidir. Fındık sektöründe verimliliğin artırılabilmesi için alan bazlı gelir desteğinin yanı sıra, özellikle üretim alanının yoğun olduğu ancak verimin son yıllarda düştüğü Doğu Karadeniz Bölgesindeki ekonomik ömrünü tamamlayan bahçelerin yenilenmesi, hastalıklara karşı dirençli ve iklim yapısına uygun fındık fidanlarının dikilmesi, doğru tarım uygulamasını teşvik edici destek uygulamalarının artırılması amacıyla verimlilik artışına yönelik projelerin denetimden geçerek desteklenmesi etkili olacaktır. Bu konuda üniversiteler ve araştırma enstitüleri ile işbirliği yapılabilir. Yenileme süresince ürün alınamayacağı için, özellikle bahçe yenilemeye yönelik projelerin destelenmesi ve yenileme sonrası telafi edici ödemelerin yapılması üzerinde durulabilir. Devletin bu önemli maliyette üreticileri yalnız bırakmayıp desteklemesi hem fındıkta bölge hem de ülke veriminin artırılması için oldukça önemlidir. AB’nin Avrupa ülkelerine yaptığı destekler, ABD’nin sektörde güçlenme çabası karşısında, Türkiye fındık verimini arttırmaya yönelik gerekli adımları atmakta gecikirse bu piyasadaki üstünlüğü önümüzdeki yıllarda azalabilir.

KAYNAKÇA

- BARS, T. (2021). *Ürün Raporu Fındık*. Ankara: Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü.
- BOZOĞLU, M. vd. (2019). “An Overview of Hazelnut Markets and Policy in Turkey”. *KSÜ Tarım ve Doğa Dergisi*. XXII/5: 733-743.
- GÜNAY, H. F. vd. (2020). “Fındık Üretimine Yönelik Mali Desteklerin Yeterlilik ve Çiftçi Memnuniyeti Yönünden Değerlendirilmesi”. *Sakarya İktisat Dergisi*. IX/4: 299-332.
- GÜNDÜZ, R. vd. (ty). *Fındık Sektör Araştırması Raporu*. Rekabet Kurumu III. Denetim ve Uygulama Dairesi Başkanlığı.
- HÜSNÜOĞLU, N. (2018). “Türkiye’de Fındık Üretim Miktarı ve Fiyat İlişkisi: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı”. *Social Sciences Research Journal*. VII/4: 24-41.
- KAYALAK, S. - A. ÖZÇELİK (2012). “Türkiye’de ve Dünyada Fındık Politikaları”. *Tarım Ekonomisi Dergisi*. XVIII/2: 43-53.
- ÖZMEN, M. - M. ÖKSÜZKAYA (2016). “Seçilmiş AB Ülkeleri İçin Gelir-Tüketim İlişkisi: Panel Veri Yaklaşımı”. *Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi*. XX/1: 67-87.
- TATOĞLU, F. Y. (2013). *İleri Panel Veri Analizi*. 2. Baskı. İstanbul: Beta Yayın.
- UZUNDUMLU, A. S. vd. (2019). “Türkiye’nin Fındık Üretiminde Önde Gelen İllerin 2019-2025 Yılları Arasındaki Fındık Üretimlerinin ARIMA Modeliyle Tahmin Edilmesi”. *Akademik Ziraat Dergisi*. 8: 115-126.

İnternet Kaynakları

- BAFFES, J. - H. GORTER (2005). “Experience with Decoupling Agricultural Support”. *Global Agricultural Trade and Developing Countries*. (ed. Ataman Aksoy-John Beghin). World Bank. 75-86. Erişim Tarihi: 01.11.2022.
<https://core.ac.uk/download/pdf/6306873.pdf>
- Ekonomi Bakanlığı (2017). “Fındık ve Mamulleri Sektörü”. Erişim Tarihi: 22.10.2022.
https://ticaret.gov.tr/data/5b8700a513b8761450e18d81/Findik_ve_Mamulleri.pdf
- ESKGM (2020). “2019 Yılı Fındık Raporu”. T.C. Ticaret Bakanlığı Esnaf, Sanatkarlar ve Kooperatifçilik Genel Müdürlüğü. Erişim Tarihi: 05.11.2022.
<https://www.girefindik.com.tr/wpcontent/uploads/2021/09/2019YiliFindikRaporu-min.pdf>
- European Commission (2004). “Income Support Explained”. Erişim Tarihi: 01.11.2022.
https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/income-support_en
- FAO (2022). “Food and Agriculture Data”. *Production, Crops and Livestock Products*. Erişim Tarihi: 29.09.2022.
<https://www.fao.org/faostat/en/#data/QCL>
- FAO (2022). “Food and Agriculture Data”. *Trade, Crops and Livestock Products*. Erişim Tarihi: 29.09.2022.
<https://www.fao.org/faostat/en/#data/TCL>
- KİB (2022). “Fındık İstatistikleri”. Erişim Tarihi: 14.09.2022.

KİB - Karadeniz İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliği - Fındık İstatistikleri (kib.org.tr)

ŞAHİN, A. - A. BERK (2008). "Avrupa Birliği'nde Tek Çiftlik Ödeme Yöntemi ve Türkiye Açısından Değerlendirilmesi". *Kamu İş.* X/2. Erişim Tarihi: 02.11.2022.

<https://www.tuhis.org.tr/pdf/1029.pdf>,

TEPGE (2021). "Tarım Ürünleri Piyasası Fındık". *Strateji Geliştirme Başkanlığı*. Erişim Tarihi: 27.09.2022.

<https://arastirma.tarimorman.gov.tr/tepge/Belgeler/PDF%20Tar%C4%B1m%20%C3%9Cr%C3%BCnleri%20Piyasalar%C4%B1/2021Ocak%20Tar%C4%B1m%20%C3%9Cr%C3%BCnleri%20Raporu/F%C4%B1nd%C4%B1k,%20Ocak-2021%20Tar%C4%B1m%20%C3%9Cr%C3%BCnleri%20Piyasa%20Raporu.pdf>

TMO (2021). "2020 Yılı Fındık Sektör Raporu". Ankara. Erişim Tarihi: 22.10.2022.

<https://www.tmo.gov.tr/Upload/Document/sektorraporlari/findik2020.pdf>

Ziraatodası (2022). "Yıllara Göre Mazot ve Gübre Fiyatları 2002-2022". Erişim Tarihi: 06.10.2022.

<https://ziraatodasi.gen.tr/haberler/tarim-ekonomisi/yillara-gore-gubre-ve-mazot-fiyatları/>

EXTENDED ABSTRACT

Turkey leads the world when it comes to hazelnut production, hazelnut farms, and hazelnut export. Due to this position, the sector provides foreign currency inflow to the country and helps close Turkey's foreign trade deficit. In addition, Turkey has a say in world hazelnut prices. However, in order for it to maintain its dominance in the hazelnut sector, it needs to boost otherwise dwindling productivity. Low productivity can bring economic as well as agricultural problems. Countries with high productivity – and who have made significant investments and incentives to increase their share in the sector – may expand their production capacity in the coming years, thereby putting pressure on Turkey's dominance in the sector.

In order to reduce production costs and increase productivity in Turkey's hazelnut sector, the Turkish government is introducing a gradual shift in income support. These include direct purchases by Fiskobirlik in order to support the producer, TMO's and determining a base price, as well as area-based income support (since 2009). In addition, compensatory payments are made to encourage those who grow crops in unlicensed areas to switch to alternative products. Other support includes diesel and fertilizer, as they are key to production, alongside the promotion of organic and good agricultural practices.

The aim of the study is to evaluate financial support for the development of the hazelnut sector in Turkey between 2009 and 2021, and measure how adequate they are. For this purpose, we have applied econometrics– namely panel data – to study the provinces of Giresun, Ordu and Trabzon, as they lead Turkey's hazelnut production, and study the relationship between the "area-based income support" and hazelnut harvest. Preliminary analysis shows us that area-based income support in the aforementioned regions has a statistically significant and positive effect (albeit limited) on the hazelnut harvest and production area.

In particular, inflation and the rapid increase in diesel and fertilizer costs – both of which are imported – reveals the need for more support to small producers. Area-based

support payments started with 150 lira per decare in 2009, and have risen to 170 liras as of 2022. The support for the hazelnut sector is insufficient in the face of rising inflation and input costs. Therefore, the amount of support should increase in parallel with that. Moreover, the government should allow small growers to benefit from the support even if they own less than one acre of farmland. The government likewise would offer producers incentives such as good agricultural practices if they use the support to increase productivity. Doing so would in turn boost hazelnut yield and quality nation wide.

The renewal of the orchards that have completed their economic life, planting the hazelnut seedlings that are disease-resistant and suitable for the Black Sea’s climate, and encouraging correct agricultural practices will all so do wonders for Turkey’s hazelnut sector. In addition, the government needs to support projects aimed at increasing productivity by inspecting them periodically to obtain better results. This is where cooperation with local universities and research institutes enter the picture. It is very important for the state to not leave the producers to fend for themselves. If Turkey delays that and fails to take necessary action to increase hazelnut yield, the EU and US will end up taking its place sooner than later, and dethroning its superiority.