



**TÜRKİYE FINDIK SEKTÖRÜNDE ARZ
FAZLALIĞI KAPSAMINDA İHRACATIN
BELİRLEYİCİLERİ ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA**

Abdullah KARAPINAR

**Doktora Tezi
Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı
Tarım Politikası ve Yayım Bilim Dalı
Prof. Dr. Tecer ATSAN
2019**

Her hakkı saklıdır

**ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

DOKTORA TEZİ

**TÜRKİYE FINDIK SEKTÖRÜNDE ARZ FAZLALIĞI
KAPSAMINDA İHRACATIN BELİRLEYİCİLERİ ÜZERİNE BİR
ÇALIŞMA**

Abdullah KARAPINAR

**TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI
Tarım Politikası ve Yayın Bilim Dalı**

**ERZURUM
2019**

Her hakkı saklıdır



T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



TÜRKİYE FINDIK SEKTÖRÜNÜN ARZ FAZLALIĞI KAPSAMINDA İHRACATIN
BELİRLEYİCİLERİ ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA

Prof. Dr. Tecer ATSAN danışmanlığında, Abdullah KARAPINAR tarafından hazırlanan bu çalışma, 02/09/2019 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı Tarım Politikaları ve Yayım Bilim Dalı'nda Doktora tezi olarak **oybirliği / oy çokluğu (.../...)** ile kabul edilmiştir.

Başkan: Prof. Dr. Fahri YAVUZ

Üye : Prof. Dr. Tecer ATSAN

Üye : Prof. Dr. Hakan ÖZER

Üye : Prof. Dr. Sibel TAN

Üye : Doç. Dr. Yakup Erdal ERTÜRK

İmza :

İmza :

İmza :

İmza :

İmza :

Yukarıdaki sonuç;

Enstitü Yönetim Kurulu'nun **10.10.** / 2019 tarih ve **...40.../...23.....** nolu kararı ile onaylanmıştır.


Prof. Dr. Mehmet KARAKAN **Y.**
Enstitü Müdürü

Not: Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaklardan yapılan bildiriş, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak olarak kullanımı, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunundaki hükümlere tabidir.

ÖZET

Doktora Tezi

TÜRKİYE FINDIK SEKTÖRÜNDEKİ ARZ FAZLALIĞI KAPSAMINDA İHRACATIN BELİRLEYİCİLERİ ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA

Abdullah KARAPINAR

Atatürk Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı
Tarım Politikaları ve Yayın Bilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Tecer ATSAN

Türkiye dünya fındık üretiminin %70'ini, fındık ihracatının ise %75'ini her yıl yaklaşık 700 bin ha alanda 600 bin ton fındık üreterek yapmaktadır. İhracatın yetersizliği ve düşük iç tüketim nedeniyle her yıl ortalama 100-150 bin ton arz fazlası meydana gelmektedir. Bu çalışmanın amacı, Türkiye'nin fındık ihracatına etki eden faktörlerin analizini yaparak arz fazlalığını gidermeye katkı verecek ihracatın belirleyicilerini tahmin etmektir. Bu amaç doğrultusunda Türkiye'nin fındık ihracatı yaptığı tüm ülkeler, en fazla fındık ihracatı yapılan ilk 50 ülke, AB üyesi 26 ülke ve AB üyesi ilk 14 ülke olmak üzere 4 farklı ülke grubuna ait verilerin kullanıldığı çekim modeli ile analizler yapılmıştır. Model, farklı coğrafi konumlar arasındaki ticaret akışlarını temsil eden bağımlı değişkene; konumların büyüklüğü, coğrafi uzaklığı ve incelenen konuya göre farklılaşabilen diğer değişkenlerden oluşan bağımsız değişkenlere sahip bir regresyon modelidir. Analizlerde en anlamlı sonuçlar özellikle AB üyesi ülkelerin verilerinin tahmininden elde edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre; Türkiye'nin fındık ihracatı yaptığı ülkelerle arasındaki mesafe, enflasyon oranı, işsizlik oranı, satın alma gücü paritesi, yüzölçümü, ticaret hacmi ve komşu olma bağımsız değişkenleri fındık ihracatını olumsuz etkilemektedir. Diğer taraftan nüfus, kişi başına milli gelir, okur yazarlık oranı, faiz oranı ve döviz kuru indeksi bağımsız değişkenlerinin ise fındık ihracatını olumlu etkilediği tespit edilmiştir. Politika yapıcılarını, Türkiye'nin fındık ihracat politikasını şekillendirirken fındık ihracatını etkileyen bu faktörleri dikkate almalı ve hedef ülkeler olarak fındık ihracatı düşük olan AB üyesi ülkelere odaklanmalıdır.

2019, 160 sayfa

Anahtar Kelimeler: Fındık arz fazlalığı, fındık ihracatı, çekim modeli

ABSTRACT

Ph. D. Thesis

A STUDY ON THE DETERMINANTS OF EXPORT WITHIN THE SCOPE OF SUPPLY SURPLUS IN TURKEY HAZELNUT SECTOR

Abdullah KARAPINAR

Atatürk University
Graduate School of Natural and Applied Sciences
Department of Agricultural Economics
Agricultural Policy and Extension

Supervisor: Prof. Dr. Tecer ATSAN

Turkey produces 70% of the world hazelnut production and 75% hazelnut World export by producing 600 thousand tons of hazelnut in an area of approximately 700 thousand ha every year. An average of 100-150 thousand tons of supply surplus occurs every year due to insufficient exports and low domestic consumption. The aim of this study to estimate the determinants of Turkey's hazelnut exports that would contribute the excess supply to be decreased by analyzing the factors affecting the hazelnut export. The data from four groups of countries which are all countries, the first 50 importing countries, 26 EU member states and first 14 EU member states to which Turkey exports hazelnut. The gravity model was used for this purpose. The model is a regression model with dependent that represents trade flows between different geographical locations and estimates the impacts of locations size, geographical distance and other variables that may vary according to the subject under investigation. The most significant results were obtained from the data of EU member states. According to the results of the study, Turkey's hazelnut exports was positively affected by the population of the country, income per capita, literacy rate, real interest rate, real exchange rate while negatively affected by distance of countries, unemployment rate, inflation rate, parity of purchasing power, surface area, volume of trade and being neighborhood. Policymakers should take these factors affecting Turkey's hazelnut exports into account while implementing hazelnut exports policies and should focus on other EU member states which has been exporting less as destination countries.

2019, 160 pages

Keywords: Hazelnut supply surplus, hazelnut export, gravity model

TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın her aşamasında beni yönlendiren ve desteğini esirgemeyen lisans ve yüksek lisans aşamasında da danışmanım olan değerli hocam Sayın Prof. Dr. Tecer ATSAN'a,

Tez izleme komitesinde yer alan ve değerli görüşleriyle çalışmama destek olan bölümümüz öğretim üyesi Sayın Prof. Dr. Fahri YAVUZ, Tarla Bitkileri Bölümü öğretim üyesi Sayın Prof. Dr. Hakan ÖZER'e

Sınıf arkadaşım ve bölümümüz öğretim üyesi Sayın Doç. Dr. Ahmet Semih UZUNDUMLU'ya,

Zorlandığım ve ümitsizliğe düştüğüm zamanlarda telkinleriyle bana güç veren eğitim sevdalısı ve eğitimci babam Ömer KARAPINAR'a ve beni sürekli destekleyen değerli eşim Refika KARAPINAR'a,

Ayrıca çalışmama katkıda bulunan ve adını zikretmediğim tüm arkadaşlarıma sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Abdullah KARAPINAR

Ekim, 2019

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	i
ABSTRACT	ii
TEŞEKKÜR.....	iii
SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ	vi
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	viii
ÇİZELGELER DİZİNİ	ix
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Çalışmanın Önemi	1
1.2. Çalışmanın Amacı	7
1.3. Çalışmanın Kapsamı.....	7
1.4. Fındık Sektörü	8
1.4.1. Fındık hakkında genel bilgiler.....	8
1.4.2. Dünya’da ve Türkiye’de fındık	10
1.4.2.a. Dünya’da durum	10
1.4.2.b. Türkiye’de durum.....	26
1.4.2.c. Fındıkla ilgili kuruluşlar	44
1.4.2.ç. Fındık sektöründe bugüne kadar uygulanan politikalar	54
1.4.2.d. Türkiye’nin fındıkta fiyat destekleme politikası	61
1.4.2.e. Destekleme alımları	63
1.4.2.f. Fındık sektörünün yapısı	66
2. KAYNAK ÖZETLERİ	70
3. MATERYAL ve YÖNTEM.....	82
3.1. Materyal.....	82
3.2. Yöntem	84
3.2.1. Uygulanan ekonometrik yöntem: panel veri	84
3.2.2. Çekim modeli	92
3.2.3. Çalışmada uygulanan model	104
4. ARAŞTIRMA BULGULARI ve TARTIŞMA.....	107

4.1. Türkiye'nin 2008-2017 Yıllarında Tüm Ülkelere Gerçekleştirdiği Fındık İhracatının Çekim Modeli ile Analizi.....	107
4.2. Türkiye'nin 2008-2017 Yıllarında En Fazla İhracat Yapılan İlk 50 Ülkeye Gerçekleştirdiği Fındık İhracatının Çekim Modeli ile Analizi	109
4.3. Türkiye'nin 2008-2017 Yıllarında AB-26 Ülkelerine Gerçekleştirdiği Fındık İhracatının Çekim Modeli ile Analizi	111
5. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	114
5.1. Sonuçlar.....	114
5.2. Öneriler.....	118
KAYNAKLAR	124
EKLER.....	129
EK 1.....	129
EK 2.....	135
EK 3.....	141
EK 4.....	145
EK 5.....	156
ÖZGEÇMİŞ	161

SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

Simgeler

\$	Dolar
%	Yüzde
Da	Dekar (Dönüm)
Gr	Gram
Ha	Hektar
Kg	Kilogram
TL	Türk Lirası

Kısaltmalar

AB	Avrupa Birliği
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
AIDS	Yaklaşık İdeal Talep Sistemi
BRICS	Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika Cumhuriyeti'nden oluşan ticaret bloğu
CBS	Hollanda Merkezi Planlama Bürosu
DFIF	Destekleme Fiyat İstikrar Fonu
FAO	Food and Agricultural Organization (Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü)
FKB	Fiskobirlik
GİTB	Giresun Ticaret Borsası
GSYH	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
GTB	Gümrük ve Ticaret Bakanlığı
INC	International Nut Council (Uluslararası Fındık Konseyi)
KEİ	Karadeniz Ekonomik İşbirliği

OECD	Organizationfor Co-operation and Development (Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü)
PPML	Poisson, Pseudo Maximum Likelihood (Poisson, Pseudo Maksimum Olabilirlik)
TDE	Tüketici Sübvansiyon Eşdeğeri
TMO	Toprak Mahsulleri Ofisi
TOBB	Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
ÜDE	Üretici Sübvansiyon Eşdeğeri



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. Dünya kabuklu fındık üretiminde ülkelerin payı.....	14
Şekil 1.2. Dünya fındık üretimi	16
Şekil 1.3. Dünya fındık arz ve talebi.....	24
Şekil 1.4. Türkiye’de fındığın yetiştirildiği alanlar	28
Şekil 1.5. Türkiye bölgesel fındık dikim alanlarının gelişimi	32
Şekil 1.6. Ülke gruplarına göre Türkiye fındık ihracatının dağılımı	37



ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 1.1. Türkiye fındık sektörü denge tablosu	3
Çizelge 1.2. Dünya fındık dikim alanları.....	11
Çizelge 1.3. Dünya kabuklu fındık üretimi.....	12
Çizelge 1.4. Dünya kabuklu fındık arz ve kullanımı	17
Çizelge 1.5. Dünya fındık verimi	18
Çizelge 1.6. Dünya fındık tüketimi	19
Çizelge 1.7. Dünya fındık ithalatı.....	22
Çizelge 1.8. Dünya fındık ihracatı	25
Çizelge 1.9. Türkiye’de fındık üretimi yapılan il ve ilçeler.....	29
Çizelge 1.10. İl bazında fındık ekiliş, üretim ve verim durumu	33
Çizelge 1.11. Türkiye ve dünya iç fındık tüketimi	34
Çizelge 1.12. Sezonlar itibariyle Türkiye iç fındık ihracatı.....	36
Çizelge 1.13. Ülkelere göre Türkiye fındık ihracatı	38
Çizelge 1.14. Türkiye fındık ihracatının toplam ihracattaki payı	39
Çizelge 1.15. Ordu ve Giresun ticaret borsalarında oluşan ortalama tombul kabuklu fındık fiyatları.....	41
Çizelge 1.16. İhraç sezonu itibariyle ortalama standart iç fındık ihraç fiyatları.....	43
Çizelge 1.17. TMO kabuklu fındık alım miktarı	50
Çizelge 1.18. Fiskobirlik kabuklu fındık alım miktarı.....	51
Çizelge 1.19. Alan bazlı fındık destek ödemeleri	58
Çizelge 1.20. Fındıkta telafi edici ödemeler	60
Çizelge 1.21. Özel sektöre ait fındık kırma fabrikalarının sayısı ve kapasitesi.....	67
Çizelge 1.22. Fiskobirlik’e ait fındık kırma fabrikalarının sayısı ve kapasitesi	68
Çizelge 1.23. Kurulu Kapasite Miktarı	68
Çizelge 4.1. Fındık ihracatı yapılan tüm ülkeleri kapsayan tahmin sonuçları.....	108
Çizelge 4.2. Fındık ihracatı yapılan ilk 50 ülkeye ait tahmin sonuçları	109
Çizelge 4.3. Fındık ihracatı yapılan AB-26 ülkelere ait tahmin sonuçları	111
Çizelge 4.4. Fındık ihracatı yapılan AB-14 ülkelere ait tahmin sonuçları	112

1. GİRİŞ

1.1. Çalışmanın Önemi

Fındık, hem üretim miktarı hem de dünya ihracatından aldığı pay bakımından Türkiye için son derece önemli bir üründür. Türkiye, fındık üretimi için gerekli olan doğal koşullara sahip dünyadaki birkaç ülkeden biridir. Tarihi belgelerde, günümüzden 2300 yıl önce Türkiye'nin Karadeniz kıyılarında fındık üretimi yapıldığı yer almakta ve fındığın 6 yüzyıldan beri de Türkiye'den diğer ülkelere ihraç edildiği bilinmektedir. Yetiştiriciliğiyle tarım sektörü içinde yer alan fındık aynı zamanda imalat sanayinin önemli bir girdisidir. Türkiye'nin geleneksel ihraç ürünleri arasında yer alan fındık, binlerce üreticiyi doğrudan veya dolaylı olarak ilgilendirmekte, fındık mamulleri ihracatı da dikkate alındığında, ülke ekonomisi için önemli bir döviz miktarı girdisi sağlamakta, üretim, mamul ya da yarı mamul haline dönüştürme ve pazarlama aşamalarında önemli ölçüde istihdam sağlamaktadır (Uçar 2014).

Fındık üretimi, yaygın olarak doğal üretim alanı olan Doğu Karadeniz Bölgesi ile Orta ve Batı Karadeniz'in bazı kesimlerini de kapsayan eğimi yüksek ve engebeli arazilerin büyük bölümünde yapılmaktadır. Bu nedenle Karadeniz bölgesinin temel gelir kaynağı fındık yetiştiriciliğidir. Fındık yetiştiriciliği yapan işletmelerin sayısı 400 bini geçmiş olup, yaklaşık 2,5 milyon kişi geçimini fındıktan sağlamaktadır. Bu yönüyle bakıldığında fındık yetiştiriciliği Türk tarımı için tartışılmaz bir öneme sahiptir.

Türkiye'nin en önemli tarım ürünlerinden biri olan fındık, sosyo-ekonomik açıdan da çok önemli bir özelliğe sahiptir. Öte yandan fındık, tarımsal ürün ihracatının %7'sini oluşturması nedeniyle önemli bir döviz kaynağı konumundadır (Yavuz vd 2004).

Tam üyelik sürecinde olduğumuz Avrupa Birliği gibi gelişmiş ülkelerde kırsal kalkınma kavramı giderek önemini arttıran konular arasında yer almaktadır. Kırsal yaşamın devamlılığı ve kırsal nüfusun yerinde istihdamı ülkemiz için de son derece önemlidir.

Köyden kente göç nedeniyle meydana gelen çarpık kentleşme ve gelir dağılımındaki eşitsizliğin oluşturduğu sosyal sorunlar, ancak kırsal kalkınmayı sağlamaya yönelik politikalar ile çözümlenebilecektir. Bu yönüyle fındık dışında bir alternatif üretim imkânı görülmeyen ve arazi yapısı nedeniyle hayat şartlarının zor olduğu Karadeniz coğrafyasında fındık, kırsal yaşamın sürdürülebilirliğini sağlamak ve göçü önlemek amacıyla en önemli araç olarak kendini göstermektedir.

Diğer taraftan, ülke kaynaklarının ekonomik, etkin ve verimli bir şekilde değerlendirilmesi amacıyla kırsal hayatın devamlılığının yanında tarım yapılan toprakların korunması da önemli bir husus olarak göze çarpmaktadır. Fındık yetiştiriciliği yapılan bölgelerin eğimli ve bol yağış alan topraklar olduğu düşünüldüğünde fındık, erozyonla mücadelede de oldukça önemli bir araçtır. Bu nedenle fındık, bölge ekonomisinin temel unsuru olmakla beraber sadece ekonomik olarak değil, aynı zamanda sosyolojik öneme sahip bir ürün olarak da ele alınması gereken bir üründür.

Önemine binaen uzun yıllar boyunca uygulanan yüksek destekleme alım fiyatı politikaları ile sağlanan piyasa garantisi, fındık dikili alanların özellikle %6'dan daha az eğimli olan taban arazilerde yayılmasına neden olmuştur. İhtiyacı nedeniyle sattığı fındığın karşılığını hasat zamanında hemen alma isteğinde olan küçük aile işletmeleri bu yüksek taban fiyatı ve destekleme alımından çoğunlukla yararlanamamaktadır. Hatta birçok üretici üreteceği fındık karşılığında hasat öncesi tüccarlardan borç para almakta ve ürününü değerinin çok altında bu tüccarlara vermektedir.

Sonuçta bu politikalar fındık arzının zaman zaman iç ve dış talebin çok üzerine çıkmasına, arz fazlalığı oluşmasına ve büyük boyutlu görev zararlarına neden olmuştur.

Çizelge 1.1. Türkiye fındık sektörü denge tablosu (Ton) (Anonim 2017b, Anonim 2017c, Anonim 2017d, Anonim 2017e, Anonim 2019b.)

Parametre	Dönem									
	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017/2018	2018/2019*
Devir stoku	296,530	306,163	278,953	188,664	183,235	132,965	80,990	164,691	52,014	88,960
Üretim	500,000	600,000	430,000	660,000	549,000	450,000	646,000	420,000	675,000	515,000
İthalat	3,033	3,799	3,210	8,697	6,053	7,187	9,710	10,861	9,500	9,500
Toplam arz	799,563	909,962	712,163	857,361	738,288	590,152	736,700	595,552	736,514	613,460
İhracat	426,284	562,662	459,256	602,386	535,286	434,854	499,364	471,538	573,554	520,000
İç tüketim	67,116	68,347	64,243	71,740	70,037	74,308	72,645	72,000	74,000	75,000
Toplam talep	493,400	631,009	523,499	674,126	605,323	509,162	572,009	543,538	647,554	595,000
Arz-talep farkı	306,163	278,953	188,664	183,235	132,965	80,990	164,691	52,014	88,960	18,460

Fındık sektörünün yapısal sorunlarının başında, arz-talep dengesizliği gelmektedir. İklim koşulları nedeniyle bazı sezonlarda talepten oldukça yüksek çıkabilen arz, bazı sezonlarda çok düşük gerçekleşebilmektedir. Arz-talep dengesizliği üretici gelirleri ve ihraç fiyatlarını doğrudan etkilemekte, ihraç pazarlarımızda fiyat istikrarsızlığına (Anonim 2018c).

Çizelgeden de anlaşılacağı üzere ülkemizde her yıl sürekli olarak arz-talep farkı arz lehine artan oranlarda bir artış göstermektedir. Bunun en önemli, nedeni devir stokunun ve üretim miktarının sürekli olarak artış göstermesidir. Son dönemlerde sadece 2014 ve 2016 yıllarında rekolte miktarının çok düşük gerçekleşmesi nedeniyle arz-talep farkı kapanmış veya çok düşük gerçekleşmiştir. Özellikle 2009 ve 2010 yıllarında arz-talep farkı Türkiye fındık üretiminin yarısı kadar olmuştur. Bunun nedeni TMO depolarında stoklu bulunan fındıkların devir stok miktarını yükseltmesidir.

Arz-talep dengesinin sağlanması amacıyla arz fazlası fındık müdahale alımına tabii tutulmuş ancak bu tam olarak gerçekleştirilememiştir. 2008 yılında 626 bin tonluk arz fazlası fındığın 370 bin tonu (%59'u) müdahale alımına tabii tutulmuş olmasına karşın geri kalan 256 bin ton fındık piyasa da kalmış ve bu miktar piyasa fiyatlarının düşmesine neden olmuştur. 2009 yılında ise müdahale alımı yapılmamış düşük rekolte tahmini de dikkate alınarak fındık fiyatlarının arz-talep dengesine bağlı olarak serbest piyasada oluşması amaçlanmıştır. Ancak devir stoku miktarı ve ekonomik kriz nedeniyle dünya fındık talebinde meydana gelen düşüş fındık fiyatlarının beklenenden daha düşük gerçekleşmesine neden olmuştur. 2010 yılında ise rekolte beklenen düzeyde gerçekleşmiştir (600 bin ton). 2009 yılından devreden yaklaşık 600 bin ton fındıkla beraber 2010 yılında yaklaşık 1 milyon ton fındık stoku oluşmuştur. Uzun yıllar ortalaması dikkate alındığında ülkemizde iç tüketim ve ticarete konu yaklaşık 650 bin ton kabuklu fındık stoktan düşüldüğünde 2011 yılına 300 bin ton ürün devretmiştir. Bu miktar 2010 yılı Türkiye kabuklu fındık üretiminin yarısı ile eşdeğerdir. Sonraki dönemlerde 2017 yılına kadar TMO ürün alımı yapmamış, depolarındaki stoku ise gerek kabuklu fındık olarak gerekse mamul hale getirerek satmak suretiyle eritmiştir. Bunun neticesinde hem rekolte miktarındaki düşüşler hem de ihracat ve iç tüketim

miktarının yükselmesi nedeniyle devir stoku miktarı önceki yıllara oranla daha düşük gerçekleşmektedir.

Ancak Toprak Mahsulleri Ofisinin uzun yıllar sonra tekrar fındık müdahale alımıyla görevlendirilmesi neticesinde yeniden devir stok miktarının oluşacağı düşünüldüğünde 2017 sonrası dönemler için arz talep farkının arz lehine yüksek miktarlarda gerçekleşeceği tahmin edilmektedir. Nitekim 2018 yılına devreden yaklaşık 89 bin ton fındık TMO stoklarında yer alan fındıktır. İlave olarak üretim miktarı, ihracat ve iç tüketim miktarlarının ortalamalar düzeyinde devam edeceği düşünülürse stokun aynı oranlarda sonraki yıllara devredeceği görülecektir. Fındığın yağ oranı yüksek bir ürün olması nedeniyle uzun yıllar stoklanması mümkün değildir. Ancak Türkiye’de 2018 yılında döviz kurunda meydana gelen sert yükselmelerin fındık ihracatını artırdığı düşünülmektedir. Nitekim son 2 yılda gerçekleşen ihracat rakamları bunu teyit etmektedir. 2017-2018 döneminde 574 bin ton, 2018-2019 döneminde ise 520 bin ton ihracat gerçekleşmiştir. İhracat rakamlarının yukarı yönlü devam etmesi durumunda arz fazlalığı çok daha düşük düzeylerde gerçekleşecektir.

Ayrıca Türkiye fındık ihracatında Nutella markasıyla en büyük pay sahibi olan İtalya menşeli Ferrero şirketi Türk fındığına bağımlılığını azaltmak amacıyla Kanada, Şili ve Avustralya’da yeni fındık kaynakları üzerinde çalıştığını belirtmiştir (Anonim 2017e). Ülkemiz iç fındık ihracatının yaklaşık %60’ını gerçekleştiren İtalya’da en büyük fındık ithalatçısı konumunda Ferrero şirketi bulunmaktadır. Ayrıca 2002-2016 yılları arasında Şili’nin fındık üretim alanlarında %674, Gürcistan’ın %356, Kırgızistan’ın %287 ve Çin’in %80 oranında artış olduğu tespit edilmiştir (Anonim 2018a). Bu durum her ne kadar kısa vadede dünya fındık rekoltesini ve dolaylı olarak Türkiye’nin fındık ihracatını etkilemeyecek gibi gözükse de uzun vadede Türkiye fındığının dünya ticaretindeki payının olumsuz etkileneceği tahmin edilmektedir.

2009 yılında ortaya konulan yeni fındık stratejisi ile müdahale anlayışından uzaklaşarak, fındık piyasalarında serbest piyasa işleyişini esas alan bir anlayış ön plana çıkartılmıştır. Bu yeni sistemde, Devlet adına ürün alımı yapılmaması, ürün fiyatının

serbest piyasa koşullarında belirlenmesi, üretici gelirlerinin korunabilmesi amacıyla da üreticilerin üretimden bağımsız olarak alan bazlı olarak desteklenmesi hedeflenmiştir.

Öte yandan, yeni stratejinin bir parçası olarak arzın kontrol edilmesi amacıyla 2009/15531 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile belirlenen fındık dikim alanlarının dışında ruhsatsız alanlarda üretim yapan üreticilerden fındık bahçelerini sökerek alternatif ürüne yönelen üreticilere telafi edici ödeme yapılması da kararlaştırılmıştır.

Ancak, 2009-2013 dönemlerinde rekoltenin talebin altında gerçekleşmesinin de etkisi ile alternatif ürüne yönelik hedefler gerçekleşmemiştir.

Bu noktada, üretim miktarlarına paralel olarak alan bazlı destekleme modeli uygulamasının başlangıcından buyana üretici memnuniyeti açısından sorun yaşanmamış ise de, mevcut dikim alanlarının varlığında bir azalma olmadığı göz önünde bulundurulduğunda, rekoltenin talebin üzerinde gerçekleşmesi olağan olan önümüzdeki sezonlarda, alan bazlı ödemenin üretici gelirleri ve ihraç gelirlerinin korunmasında yetersiz kalabileceği ya da bütçeye olan yükünün artabileceği düşünülmektedir (Anonim 2018c).

Ülkemizde devir stokuna bağlı olarak halen önemli miktarda arz fazlası fındığın bulunduğu ve dünya fındık tüketimi dikkate alındığında arz talep dengesinin sağlanması için halen yürürlükte olan fındık stratejisinin daha etkin bir şekilde uygulanması ve tüketimin artırılması gerekmektedir. Arz–talep dengesinin sağlanmasıyla fındık fiyatları serbest piyasada değerinde işlem görecektir, fındık ürününden geçimini sağlayan çok sayıda üretici geçimini sadece bu üründen sağlayacak şekilde gelir elde edecek, geçmiş yıllarda müdahale alımları nedeniyle meydana gelen büyük oranlardaki kamu zararı engellenmiş olacak ve fındık ülkemizin en fazla ihraç geliri sağlayan ürünü olmaya devam edecektir.

1.2. Çalışmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'nin fındık ihracatına etki eden faktörlerin analizini yaparak arz fazlalığını giderecek ihracatın belirleyicilerini çekim modeli aracılığı tahmin etmek ve bu belirleyicileri dikkate alarak uygun politika önerileri yapmaktır. Bu çerçevede, öncelikli olarak fındık sektörünün Dünya'da ve Türkiye'deki durumu tüm detaylarıyla irdelenecek, sonraki bölümde çekim modelinin teorik altyapısı ve ampirik uygulamasındaki stratejiler açıklanacaktır. Bu amaçla, dış ticaret teorileri genel olarak değerlendirilerek çekim modelinin tarihçesi ele alınacak; çekim modelinin teorik çerçevesini oluşturan çalışmalar değerlendirilecektir. Daha sonra, çekim modeli aracılığı ile kapsamlı bir ampirik analiz yapılarak Türkiye fındık ihracatını olumlu ve olumsuz etkileyen faktörler belirlenecek, sonuç ve öneriler bölümünde ise tezin temel sonuçları sunulacak ve elde edilen sonuçlara dayanarak politika önerileri yapılacaktır.

1.3. Çalışmanın Kapsamı

Literatürde Türkiye Fındık ihracatını etkileyen tüm olası faktörleri içeren bir çalışma yoktur. Çalışmamız çerçevesinde bu açıklık giderilmeye çalışılmaktadır. Bu bağlamda, çalışmamızda Türkiye fındık sektöründe arz fazlalığını gidermek amacıyla fındık ticaretini etkileyen ve literatürdeki bulgulara dayanarak en geniş şekilde tanımlanan faktörler, fındık ihracatı yapılan tüm ülkeler, en fazla fındık ihracatı yapılan ilk 50 ülke, AB üyesi 28 ülke ve AB üyesi 15 ülke olmak üzere 4 farklı ülke grubu dikkate alınmak suretiyle kapsamlı bir analiz yapılarak belirlenecektir.

Bu çalışmada ampirik model olarak, uluslararası ticari akımların arkasındaki belirleyici faktörleri açıklayan ve 20. yüzyılda en yaygın kullanılan dış ticaret modellerinden biri olan çekim modeli (gravity model) tercih edilmiştir. Adını Newton'un çekim yasasından alan çekim modelinin ana fikri; iki ülke arasındaki ticaretin büyüklüğü, ülkelerin ekonomik büyüklüğünden pozitif yönde, ticari maliyetleri temsil eden mesafeden negatif yönde etkilenmesidir. Dış ticareti belirleyen arz-talep faktörleri ve ticari maliyetleri içeren çekim modeli, teorik açıdan güçlü bir altyapıya sahip olup ampirik

olarak da yüksek bir açıklama gücü sergilemektedir. Çekim modelleri, ticaret maliyetlerinin tanımlanması açısından klasik ve genişletilmiş modeller olarak gruplanabilir. Klasik çekim modelinde ticaret maliyetleri iki ülke arasındaki fiziki mesafe ile temsil edilir. Genişletilmiş çekim modelinde ise ticaret maliyetleri mesafenin yanı sıra ticari partnerleri etkileyen iki yönlü maliyet faktörleri ile ihracatçı ve ithalatçı ülkelere özgü maliyet faktörleri olarak tanımlanır (Golovko 2014). Çalışmamız çerçevesinde çekim modeli, literatürdeki bulgulara dayanarak en geniş şekilde tanımlanan ve ticaret maliyetleri başta olmak üzere ülkeler arası ticareti etkileyen faktörleri kapsamaktadır.

1.4. Fındık Sektörü

1.4.1. Fındık hakkında genel bilgiler

Fındık, Fagales takımının Betulaceae familyasının Coryleae alt familyasının, *Corylus* cinsine dâhildir. Meyvecilik bakımından önemli olan ve ekonomik olarak üretimi yapılan türler, *Corylus Avellane* L. (Adi fındık) , *Corylus Colurna* L. (Türk fındığı) ve *Corylus Maxima* Mill. (Lambert fındığı)'dir (Anonim 2018c).

Fındık kültürünün Türkler arasında yayılmasının üç dönemde olduğu tespit edilmiştir. Birinci dönem, Türklerin Orta Asya'da oldukları dönemdir ki orada fındığa "kosık" ya da "koşuk" denilmiştir. İkinci dönem, batı Türklerinin fındık için "çetlevük" sözünü kullandıkları dönemdir. Üçüncü dönem ise, Anadolu Türklerinin fındığı Arap etkisi ile "bunduk" ve bundan değiştirerek "fındık" şeklinde adlandırdıkları dönemdir (Anonim 2015b).

Fındık Dünya üzerinde 36-41 enlemlerinde yetişebilen ve kendine has iklim ihtiyacı olan bir bitki olup kıyılardan en çok 30 km içerde ve yüksekliği 750 – 1800m'yi geçmeyen yerlerde yetiştirilir.

İnsan beslenmesinde önemli bir yeri olan fındık ülkemizde çeşitli şekillerde tüketilmekte fındığın sadece iç değil her bölümünden ekonomik olarak faydalanılmaktadır. İç fındığın %90'ı çikolata sanayinde, kıyılmış, dilinmiş veya öğütülmüş olarak bisküvi, şekerleme, tatlı, pasta ve dondurma yapımında, yaklaşık %10'luk kısmı ise çerezlik olarak kullanılmaktadır. İç piyasada ya da ihracatta değerlendirilemeyen kalitesiz ve/veya bayatlamış fındıklar ise yağ üretiminde kullanılmakta, yağ çıkarılması ile ortaya çıkan küspe ise yüksek oranda protein (%38–45) içermesi nedeniyle yem sanayinde değerlendirilmektedir. Fındıkkabuğu ise çeşitli sanayi kollarında (sunta, yer muşambaları, plastik, boya, parlatma yağı vs.) hammadde olarak kullanılırken, fındık yaprağı tabii gübre olarak fındık bahçelerine veya diğer tarım alanlarına geri dönmektedir.

Fındık sağlıklı beslenme açısından büyük önem taşıyan besin öğelerini taşımaktadır. TÜBİTAK Marmara Bilimsel ve Endüstriyel Araştırma Merkezi Gıda ve Soğutma Teknolojileri Araştırma Bölümünde bu konuda yürütülen kapsamlı araştırmalar neticesinde fındığın genel kimyasal bileşiminde “100 gram fındıkta 16,2 gr protein, 4,6 gr nem, 62,7 gr yağ, 11,6 gr karbonhidrat, 2,7 gr selüloz ve 2,2 gr kül” bulunduğu tespit edilmiştir.

Fındık iyi bir vitamin ve mineral kaynağıdır. 100 gram iç fındıkta 0,69 mg B vitamini, 31,4 mg E vitamini ve ayrıca eser miktarda A ve C vitaminleri, 5,8 mg demir, 160 mg kalsiyum, 2,2 mg çinko, 655,3 mg potasyum, 2,1 mg sodyum, 161,2 mg magnezyum, 1,3 mg bakır ve 5,1 mg mangan bulunmektedir. Zengin bir besin maddesi olan fındığın 100 gramı 725 kalori içermektedir. Fındık bu özellikleri nedeniyle bedensel ve zihinsel yorgunluğu gideren, enerji verici ve özellikle kalp ve damar sağlığını koruyucu bir üründür (Anonim 2015b).

1.4.2. Dünya’da ve Türkiye’de fındık

1.4.2.a. Dünya’da durum

Dünyada bademden sonra en fazla yetiştirilen sert kabuklu meyve fındıktır. Fındık, kuzey yarım kürenin ılıman iklim kuşağındaki her bölgesinde başta Türkiye olmak üzere İtalya, Azerbaycan, ABD, İspanya, Almanya, Çin, İran, Fransa, Yunanistan, Rusya Federasyonu, Kırgızistan, Portekiz, Beyaz Rusya, Moldova Cumhuriyeti, Tacikistan, Gürcistan, Ukrayna, Tunus, Macaristan, Kıbrıs ve Kamerun gibi pek çok ülkede yetiştirilmektedir.

2017 yılı Uluslararası Fındık Konseyi (INC) verilerine göre dünyada 946 bin ha alanda fındık yetiştiriciliği yapılmaktadır. Aynı yıl Türkiye fındık dikim alanı ise 706 bin ha olarak tespit edilmiştir. Buna göre Türkiye tek başına dünya fındık alanlarının yaklaşık olarak %75’ine sahiptir. Türkiye’yi %8’lik payla İtalya, %3’lük payla Azerbaycan izlemektedir. Bu ülkelerle birlikte İspanya, İran, Gürcistan, Çin, ABD, Fransa, Kırgızistan ise diğer önemli ülkeleri oluşturmakta olup bu 10 ülke dünya fındık dikim alanlarının %97’sine sahiptir (Çizelge 1.2).

Çizelge 1.2. Dünya fındık dikim alanları (ha) (Anonim 2017a, Anonim 2017b, Anonim 2018b, Anonim 2019b, Anonim 2019f.)

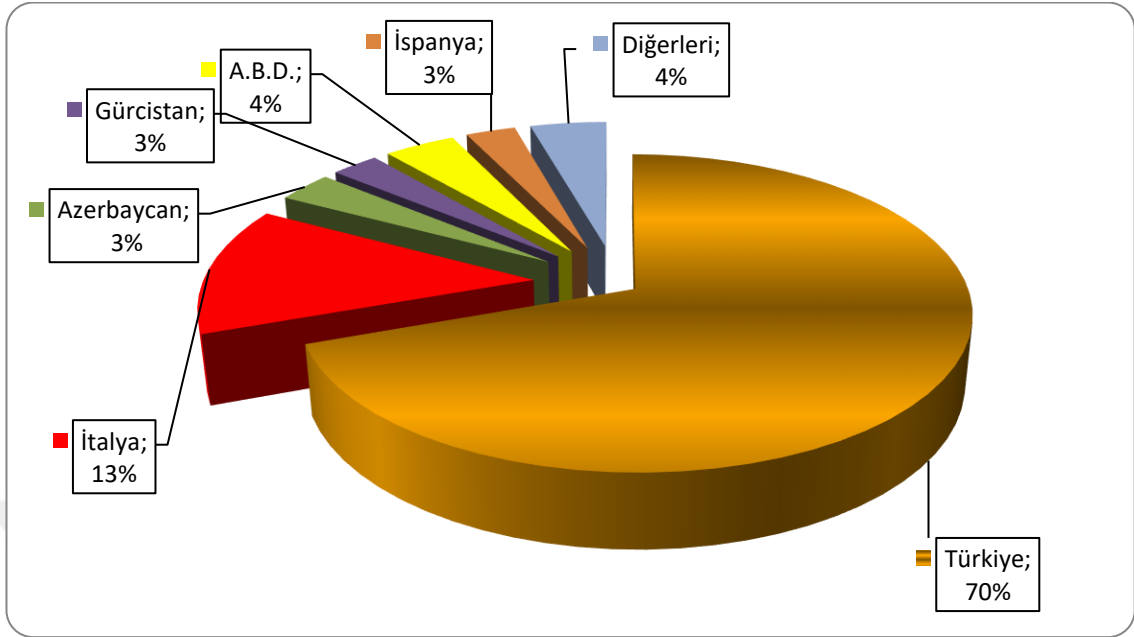
Ülke Adı	Yıllar													
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Türkiye	650,000	655,000	666,226	663,817	663,193	642,867	667,865	696,964	701,407	702,144	701,141	702,628	705,445	705,500
İtalya	67,506	67,743	69,685	72,314	71,050	70,526	55,904	70,492	57,992	71,459	72,125	73,141	74,001	74,000
İspanya	20,590	20,343	19,937	16,802	15,411	14,536	13,803	14,067	13,912	13,796	13,591	14,400	14,055	15,000
Azerbaycan	17,971	18,228	17,379	19,994	21,577	22,193	22,691	23,242	23,768	24,822	25,207	27,300	32,221	29,000
Gürcistan	4,600	9,000	13,000	12,000	10,000	12,000	15,636	16,847	13,488	21,685	20,433	21,422	21,699	26,000
ABD	11,493	11,453	11,453	11,574	11,493	11,661	11,736	11,534	11,736	12,141	12,141	14,141	15,515	20,000
İran	18,158	19,478	19,500	19,114	19,800	20,000	20,471	21,871	21,643	22,422	23,220	24,122	24,250	25,000
Çin	8,575	8,120	8,500	9,000	9,102	10,000	10,638	11,000	11,500	11,500	11,888	11,992	12,005	12,200
Fransa	2,576	2,642	2,953	2,916	3,351	3,887	4,166	4,101	4,297	4,682	4,995	5,003	5,135	5,500
Kırgızistan	1,920	2,300	3,200	4,500	4,453	4,680	4,780	4,973	5,156	5,342	5,532	5,422	5,621	6,000
Diğerleri	24,719	12,627	12,673	12,371	10,377	7,376	4,610	9,291	15,173	23,955	25,277	3,729	10,853	28,000
Toplam	738,670	751,680	789,160	799,660	809,053	819,726	832,300	860,800	819,726	913,948	915,550	903,300	920,800	946,200

Çizelge 1.3. Dünya kabuklu fındık üretimi (ton) (Anonim 2017a, Anonim 2017b, Anonim 2018b, Anonim 2019b, Anonim 2019f.)

Ülke Adı	Yıllar											
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Ort.
Türkiye	800,791	500,000	600,000	430,000	660,000	549,000	450,000	646,000	420,000	675,000	515,000	567,799
İtalya	125,000	85,000	87,200	140,000	84,000	100,000	80,000	125,000	130,000	100,000	125,000	107,381
ABD	36,280	42,600	24,500	35,000	32,000	40,200	36,300	40,000	32,000	34,000	45,000	36,170
Azerbaycan	40,000	30,000	25,000	55,000	40,000	35,000	25,000	50,000	35,000	45,000	68,000	40,727
Gürcistan	35,000	27,000	40,000	30,000	28,000	40,000	35,000	27,850	40,000	60,000	50,000	37,532
İspanya	26,000	18,000	20,000	22,000	16,000	18,000	19,500	22,000	21,000	19,000	16,000	19,772
Diğerleri	5,900	20,000	27,000	27,000	25,000	25,000	25,000	42,000	42,000	44,500	153,300	39,700
Toplam	1,068,971	722,600	823,700	739,000	885,000	807,200	670,800	952,850	720,000	997,500	972,300	849,081

2017 yılı dünya üretimi ülkeler bazında incelendiğinde toplam 997 bin ton olan fındık üretiminin 675 bin tonunu Türkiye'nin tek başına karşıladığı ve dünya fındık üretiminde %70 paya sahip olduğu görülmektedir. Bu dönemde ülkemiz fındık rekoltesi, iklim şartlarının olumlu etkisi ve periyodisite sebebiyle ortalamanın üzerinde gerçekleşmiştir. 151 bin ton fındık üretimi ile Avrupa Birliği dünya sıralamasında ikinci sırada yer alırken dünya fındık üretiminden de %15 pay almıştır. ABD ise aynı dönemde gerçekleştirmiş olduğu 31 bin ton üretim ile dünya fındık üretiminin %3'ünü karşılamıştır. Azerbaycan ve Gürcistan ise diğer önemli üreticiler olarak göze çarpmaktadır.

Türkiye, dünya fındık üretiminden aldığı ortalama %70 pay ile ilk sırada yer alırken, İtalya ise dünyanın ikinci büyük fındık üreticisidir. Nitekim AB fındık üretiminin büyük çoğunluğu İtalya tarafından sağlanmaktadır. İtalya'da yaklaşık 70 bin ha'lık bir alanda her yıl ortalama 100 bin ton fındık üretimi yapılmakta olup kuzeyde Piedmont bölgesi, merkezde Viterbo ve Sicilya bölgesi ile güneyde Avellino'da üretim yaygındır. İtalya da üreticiler fındık yetiştiriciliğinde verimi artırmak amacıyla sulama, gübreleme, ilaçlama ve mekanizasyon gibi üretim tekniklerini hızla geliştirerek kabuk rengi güzel ve gösterişli iri çeşitte çerezlik fındık üretimi yapmak suretiyle dünya piyasalarındaki rekabet gücünü korumuşlardır (Anonim 2018c).



Şekil 1.1. Dünya kabuklu fındık üretiminde ülkelerin payı (%) (Anonim 2018b, Anonim 2019f.)

ABD yaklaşık olarak 12 bin ha alanda yıllık ortalama 33 bin ton fındık üretimi ile İtalya'dan sonra dünyanın üçüncü büyük üreticisi konumundadır. Dünya fındık üretiminde %3'lük bir payı bulunan ABD'de fındık alanları özellikle Oregon Willamette bölgesinde yoğunlaşmıştır. Nitekim Willamette bölgesi ABD fındık üretiminin %99'unu karşılamaktadır. Bölgede tarımı yapılan fındığın yaklaşık %77'sini Barcelona, geriye kalanları ise Ennis ve Casina çeşitleri ile küçük bir alanda üretimi yapılan Willamette çeşidi oluşturmaktadır. ABD'de geniş fındık alanları bulunmamasına karşın, bölge şartlarına uygun, soğuğa ve hastalıklara karşı dayanıklı fındık çeşitlerinin geliştirilip verimliliğin artırılması nedeniyle dünya üretiminde ilk üç ülke arasında yer almaktadır.

Türkiye'de ve Avrupa'nın bazı bölgelerinde fındık hasadı geleneksel yöntemlerle yapılırken ABD'de gerek hasat ve gerekse hasat sonrası işlemler mekanizasyona dayalı olarak yürütülmektedir.

Önemli fındık üreticisi ülkelerden birisi olan İspanya, fındık üretim alanlarında son 20 yıllık bir dönemde herhangi bir artış meydana gelmemesiyle beraber yaklaşık 15 bin ha alanda yıllık ortalama 21 bin ton üretim gerçekleştirilmesi nedeniyle dünya üretimindeki yerini son yıllarda ABD'ye kaptırmıştır. İspanya'da, Türkiye'de üretilen fındıklar karşısında fiyat yönüyle rekabet gücünün olmaması nedeniyle fındık üretim alanları ve üretim miktarı gelişme göstermemiştir İspanya'nın üretim alanlarının %85'i Tarragna Bölgesinde olup plantasyonların %80'i Negret çeşidinden oluşmaktadır. (Anonim 2018d).

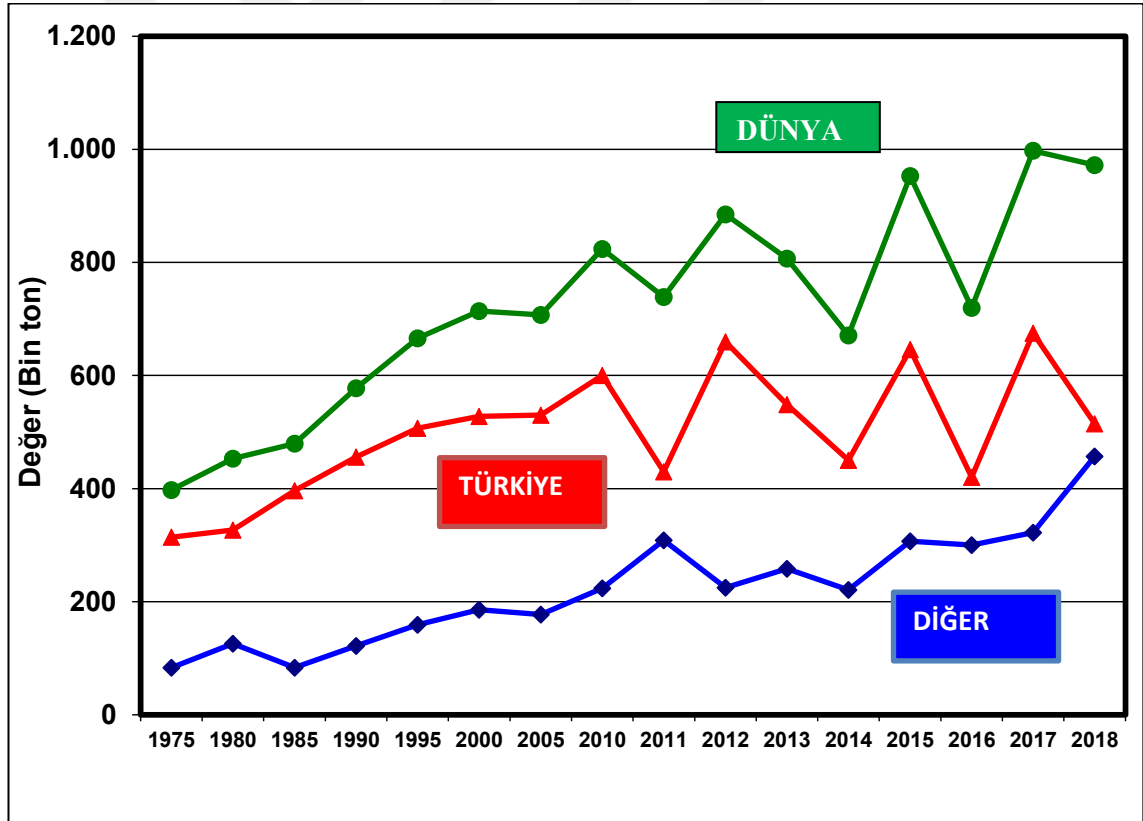
Dünya fındık üretiminde lider olan Türkiye, 1980–2017 arasında payını sürekli artırarak %60'dan %70'lere çıkarmıştır. Diğer önemli fındık üreticisi ülkelerden ABD fındık üretimindeki payını korurken, İtalya, İspanya ve Yunanistan'ın ise payları önemli ölçüde düşmüştür. Ülkemizde son yıllarda uygulanan yüksek destekleme alım fiyatı nedeniyle dünya fiyatlarının artarak fındık üretimini İtalya, İspanya, Azerbaycan ve Gürcistan gibi ülkeler için cazip hale getirdiği ve dolayısıyla bu ülkelerdeki üretimin artacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda yüksek destekleme alım fiyatı uygulaması gerek iç piyasalar gerekse dünya piyasasında fiyatların yükselmesine neden olmuş bunun sonucunda Türkiye fındık ekim alanlarının artmasıyla birlikte üretimde artmıştır.

Son yıllarda Gürcistan ve Azerbaycan'da da fındık üretiminde ilerlemeler kaydedilmektedir. Bu ülkeler fındık üretiminin nihai mamullerinde fındık kullanılan ve bu alanlarda tekel oluşturan büyük firmalar tarafından desteklenmektedir. Yapılan araştırmalar sonucunda Gürcistan ve Azerbaycan'da fındık dikim alanlarının sürekli arttığı, fındık dikim alanlarının Gürcistan'da 85 bin, Azerbaycan'da ise 25 bin hektara kadar yükselebileceği tespit edilmiştir.

Türkiye'nin fındık üretiminde ve ihracatında ilk sırada yer alması ve Türkiye'de arzda yaşanan dalgalanmalara bağlı olarak fiyatta meydana gelen istikrarsızlıklar dünya piyasalarında güvensizlik oluşmasına neden olmuş bunun sonucunda bu Türkiye'nin bu üstünlüğünü kırmaya yönelik bir takım faaliyetler yürütülmeye başlanmıştır. Son yıllarda özellikle AB üyesi ülkelerde yapılan destekler ile İtalya, İspanya, Yunanistan,

Fransa ve Portekiz gibi ülkelerde fındık üretiminin artırılmasına çalışılmaktadır. Buna ilaveten Almanya izlediği politikalarla Arjantin, Azerbaycan, Gürcistan gibi ülkelerde fındık üretimini teşvik etmektedir. Günümüzde özellikle güney yarımkürede yer alan Arjantin ve Şili gibi ülkelerde fındık üretimi yapılması için özendirici ve teşvik edici faaliyetlerde bulunulduğu hatta bu ülkelerde toplam fındık üretim alanlarının 10 bin ha seviyelerine ulaşarak ürün alınacak konuma geldiği görülmektedir. Öte yandan ABD’de yaptığı çalışmalarla kabuklu meyve üretiminde özelliklede fındıkta kendi kendine yeterli olmaya gayret göstermektedir.

Şekil 1.2’de Dünya’da ve Türkiye’de kabuklu fındık üretimi çizelgelerle gösterilmiştir.



Şekil 1.2. Dünya fındık üretimi (kabuklu, bin ton) (Anonim 2018b, Anonim 2019f.)

Şekil 1.2’den de anlaşılacağı üzere ülkemiz dünya üretimine yön vermektedir. Ülkemizde rekoltenin fazla olduğu yıllarda paralel olarak dünya üretimi de yükselmekte üretim düşüklüğü olduğu yıllarda ise toplam üretimde düşmektedir.

Örneğin Türkiye fındık rekoltesinin 801 bin tonla rekor seviyeye ulaştığı 2008 yılında dünya fındık rekoltesi 1 milyon tonun üzerine çıkarak 1,07 milyon ton olarak gerçekleşmiştir.

Yine Türkiye üretiminin düştüğü ancak diğer ülkelerde üretimin yükseldiği 2016 yılında dünya toplam fındık rekoltesi ülkemizle doğru orantılı olarak düşüş göstermiştir.

Çizelge 1.4. Dünya kabuklu fındık arz ve kullanımı (ton) (Anonim 2018b.*tahmin)

Parametreler	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019*
Başlangıç Stoku (1 Ağustos)	532,644	439,392	363,000	216,890	140,046
Üretim	870,800	1,016,850	902,000	980,056	972,300
İthalat	446,657	450,663	418,488	450,000	450,000
Toplam Arz	1,540,009	1,726,014	1,683,488	1,646,946	1,562,346
İhracat	694,595	642,691	618,380	635,000	650,000
Tüketim	796,114	901,214	848,218	871,908	875,000
Toplam Kullanım	1,490,709	1,543,905	1,466,598	1,506,900	1,525,000
Bitiş Stoku (31 Temmuz)	439,392	363,000	216,890	140,046	37,346

Dünya fındık üretim rakamları incelendiğinde; 2015/2016 döneminde yaklaşık 1 milyon ton olan toplam fındık üretiminin 2016/2017 döneminde %11 oranında azalarak yaklaşık olarak 902 bin tona gerilediği, 2017/2018 döneminde ise tekrar yükselerek 980 bin tona yükseldiği görülmektedir (Çizelge 1.4). Fındık üretiminde gözlenen bu büyük dalgalanmanın temel nedeni iklim etkisi ve periyodisite'dir. Örneğin 2016 yılında Karadeniz Bölgesinde yaşanan kuraklığın etkisiyle fındık gelişimini tamamlayamamış dolayısıyla üretimde yaklaşık %15 verim kaybı meydana gelmiştir. Türkiye'de üretimde meydana gelen dalgalanmalar, dünya fındık üretimde açık ara en büyük ülke olması nedeniyle dünya üretimini de doğrudan etkilemektedir.

Çizelge 1.4'te yer alan veriler denge tablosunun hazırlanabilmesi amacıyla tümüyle Uluslararası Sert Kabuklu Meyve Konseyi'nden (INC) alınmış dolayısıyla dünya üretim

rakamlarında Çizelge 1.3'e göre farklılıklar meydana gelmiştir. Bunun nedeni INC'nin Türkiye üretim verilerini TÜİK'ten farklı olarak yüksek açıklamasıdır.

Dünya fındık denge tablosu incelendiğinde 2016/2017 döneminde 363 bin ton olan başlangıç stoklarının bir önceki döneme göre %15 düştüğü, dünya fındık üretiminde yaşanan düşüşle beraber toplam fındık arzının da olumsuz yönde etkilediği görülmektedir. Bu nedenle 2016/2017 döneminde dünya fındık arzı bir önceki döneme oranla %2 azalarak 1,7 milyon ton olarak gerçekleşmiştir. Aynı dönemde fındık tüketiminde meydana gelen yükselme dönem sonu stoku yaklaşık %40'luk bir düşüşle 217 bin ton olarak gerçekleşmesine neden olmuştur.

2017/2018 döneminde ise fındık rekoltesinde görülen artışa ilave olarak özellikle fiyat düşüklüğünün de etkisiyle ticarete konu fındık miktarı ve tüketimi artmış devir stokunun bir önceki döneme göre daha da düşerek 121 bin ton olarak gerçekleşmiştir.

Çizelge 1.5. Dünya fındık verimi (ton/ha) (Anonim 2017a, Anonim 2017b, Anonim 2018b, Anonim 2019b, Anonim 2019f.)

Ülke Adı	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Ort.
Türkiye	1.21	0.78	0.90	0.62	0.94	0.78	0.64	0.92	0.60	0.96	0.83
İtalya	1.76	1.21	1.56	1.99	1.45	1.40	1.11	1.71	1.76	1.35	1.51
İspanya	1.69	1.24	1.45	1.56	1.15	1.30	1.43	1.53	1.49	1.27	1.24
Azerbaycan	1.85	1.35	1.10	2.37	1.68	1.41	0.99	1.83	1.09	1.55	1.40
Gürcistan	3.50	2.25	2.56	1.78	2.08	1.84	1.71	1.30	1.84	2.31	1.92
ABD	3.16	3.65	2.09	3.03	2.73	3.31	2.99	2.83	2.06	1.70	2.66
Diğerleri	0.19	0.71	0.93	0.48	0.55	0.53	0.52	0.89	0.91	1.00	0.66
Dünya Ort.	1.27	0.88	0.99	0.84	1.01	0.88	0.73	1.05	0.78	1.05	0.95

Türkiye fındık üretiminde en yüksek paya sahip olmasına karşın fındık alanlarının verimliliği konusunda diğer önemli üretici ülkelerin gerisinde kalmıştır. Türkiye’de hektar başına ortalama 0,86 ton fındık üretilirken bu rakam ABD’de 2,66 ton, Gürcistan’da 1,92 ton, İtalya’da ise 1,51 ton’dur (Çizelge 1.5). Ülkemiz verimliliğindeki bu düşüklüğün sebebi olarak fındık bahçelerinin yaşlı olması ve düzenli yenilenmemesi, verimli çeşitlerin kullanılmaması, fındık zararlılarıyla yeterince mücadele edilmemesi ve doğal şartlar olarak gösterilebilir. ABD’de fındık üretiminin bütünüyle ağaç formundaki verimi yüksek çeşitlerle gerçekleştirilmesi nedeniyle verimlilik oldukça yüksek düzeydedir. Azerbaycan ve Gürcistan’da ise fındık bahçelerinin çoğunlukla yeni tesis edilmesi nedeniyle verimlilik dünya ortalamasının üzerindedir.

Ülkelerin gelişmişlik durumları ve tüketim alışkanlıkları fındık ve mamulleri tüketim yapısını büyük ölçüde belirlemektedir. Fındığın zorunlu tüketim maddesi olmaması ve fiyatının yüksekliği tüketimini sınırlamaktadır. Bu özelliği nedeniyle fındık genellikle gelir seviyesi diğer ülkelere nazaran çok daha yüksek olan Avrupa ülkelerinde daha fazla tüketilmektedir.

Çizelge 1.6. Dünya fındık tüketimi (ton) (Anonim 2017b, Anonim 2019f. *tahmin)

Yıl	İç Fındık	Kabuklu Fındık
2000	358,000	716,000
2005	349,000	698,000
2010	338,617	712,755
2011	443,072	880,037
2012	460,482	937,500
2013	461,787	926,308
2014	364,337	796,114
2015	437,172	901,214
2016	424,109	848,218
2017	435,854	871,708
2018*	437,556	875,000

2017 yılında fındık tüketimi dünya da 875 bin ton olarak gerçekleşmiştir. Fındık tüketimi ülkeler bazında incelendiğinde; toplam tüketimin yarısına yakınının (%47) Avrupa Birliği ülkeleri tarafından gerçekleştirildiği görülmektedir. Avrupa ülkelerini %35 ile Türkiye izlerken Rusya, Kanada, İsviçre ve ABD aldıkları %3'er pay ile diğer önemli ülkeler olarak öne çıkmaktadır. Üretici ülkelerin iç tüketimleri dikkate alınmadığında ise dünya fındık tüketiminin yaklaşık %95'lik bölümünün Avrupa ülkelerince gerçekleştirildiği görülmektedir. Almanya ve Rusya en büyük tüketici konumunda iken bu ülkeleri Fransa, İngiltere, Hollanda, Avusturya, İsviçre ve İskandinav ülkeleri izlemektedir.

Fındık zorunlu tüketim maddesi olmaması nedeniyle tüketimi çeşitli nedenlere bağlı olarak değişmektedir. Ayrıca dünya piyasalarında fındığa ikame ürün olarak bademin bulunması özellikle fındık fiyatlarının artış gösterdiği zamanlarda talebi bademe kaydırmaktadır. Özellikle 2014/2015 döneminde fındık üretiminde yaşanan %25'lik azalma nedeniyle fındık fiyatları oldukça yükselmiş, bu nedenle tüketimin %70-90'ının kullanıldığı çikolata ve şekerleme sektöründe daha çok badem kullanılmaya başlanmıştır. Bu nedenle bu dönemde dünya fındık tüketiminde bir önceki döneme oranla %7'lik bir azalma yaşanarak 796 bin ton olarak gerçekleşmiştir.

2016/2017 döneminde dünya fındık ihracatının bir önceki dönemle aynı seyirde gerçekleşmiş, üretim ve tüketiminde artmasıyla toplam fındık kullanımı da artmıştır. Aynı dönem dünya toplam fındık kullanımı 2015/2016 dönemine göre %1 oranında artarak yaklaşık olarak 1,5 milyon ton olmuştur.

Dünya fındık ticareti

Dünyada fındık dış ticaretinin gelişimini önemli ölçüde fındığın tüketim yapısı belirlemektedir. Fındığın zorunlu tüketim maddeleri arasında yer almaması ve çerezlik tüketiminin de üretime göre oldukça sınırlı olmasına rağmen özellikle çikolata sanayinin hammaddesi olması gibi etkenler dış ticaret yapısına belirgin bir şekilde etki etmektedir. Nitekim Türkiye'de olduğu gibi dünyada da fındık üretiminin %70'i

çikolata, %20'si şekerleme ve pastacılıkta ve yaklaşık %10'u ise çerezlik olarak tüketilmektedir (Anonim 2018c).

Çikolata sanayisinin gelişmiş olduğu Avrupa ülkeleri fındığın önemli bir bölümünün çikolata sanayisinde kullanılması nedeniyle dünya fındık ticaretinde önemli bir role sahiptir.

Fındık uluslararası ticarete ham yarı mamul ve mamul olarak çok çeşitli formlarda konu olmakla birlikte en önemli ticaret kalemini iç fındıklar oluşturmaktadır. Ayrıca dünya fındık piyasasında ihracatçıları üretici olan ülkeler kadar ve üretici olmayan ülkelerde oluşturmaktadır.

Fındık üreticisi olmadığı halde fındık ihracatçısı olan ülkeler ithal ettikleri fındıkları işleyerek ihraç etmektedirler. Bu işleme re-export adı verilmektedir. Buna en büyük örnek Almanya olarak gösterilebilir. Almanya fındık üreten bir ülke olmamasına rağmen dışarıdan aldığı fındığı işleyerek dünya fındık ihracatında önemli bir yer edinmiştir. Almanya'nın yanı sıra fındık re-export'u yapan diğer ülkeler ise İngiltere, İrlanda, İsviçre, Bulgaristan, Macaristan ve Kanada olarak göze çarpmaktadır.

Dünya fındık ihracatında Türkiye ilk sırada yer alırken, onu sırasıyla ABD, Azerbaycan ve AB ülkeleri izlemektedir. Dünya fındık üretiminde ikinci sırada yer alan İtalya dış ticarete genel olarak istikrarlı bir trende sahiptir. Fındık ihracatı çoğunlukla Almanya, Fransa ve İsviçre'ye yapılırken, ithalat en çok fındıkta dünya lideri olan Türkiye'den yapılmaktadır. Fındık üretiminde dünya üçüncüsü olan ABD'nin fındığını ithal ülkeler Hong-Kong, Vietnam, Çin, Meksika ve Kanada gibi ABD'ye komşu yada konum olarak daha yakın olan ülkeler oluşturmaktadır.

Dünya fındık ticaretindeki gelişmeler incelendiğinde; 2015/2016 döneminde 363 bin ton fındığın bir sonraki döneme devretmesi nedeniyle 2016/2017 döneminde fındık üretiminde gözlenen büyük düşüşe rağmen dünya fındık ticaret hacmi bir önceki döneme yakın seyrederek yaklaşık 1 milyon ton olarak gerçekleşmiştir. İhracat ve

ithalat rakamlarında da önemli değişimler yaşanmazken 2016/2017 döneminde ihracat bir önceki döneme oranla yaklaşık olarak %1’lik artışla 650 bin ton, ithalat ise %1 azalışla 450 bin ton olarak gerçekleşmiştir.

Dünya fındık ihracatında yıllık olarak yaklaşık 550–750 bin ton iç fındık ticarete konu olurken, en büyük pay, miktarı yıllara göre farklılıklar arz etmekle beraber Türkiye’ye aittir. 2015/2016 dönemi dünya ihracatı ülkeler bazında incelendiğinde; en büyük tedarikçi ülke fındık ihracatından aldığı %75 pay ile Türkiye’dir. ABD aynı dönemde yapmış olduğu 40 bin ton ihracatla toplam fındık ihracatından %6 pay alırken Gürcistan 38 bin ton ile %6 pay almıştır. Lüksemburg hariç diğer AB ülkeleri ise toplam 53 bin ton fındık ihraç ederek 2015/2016 dönemi dünya fındık ihracatının %8’ini karşılamıştır. Hong-Kong ise yaklaşık olarak 13 bin ton ihracatla dünya fındık ticaretinde öne çıkan bir diğer ülke olmuştur.

2015/2016 döneminde dünya fındık ihracatından %8 pay alan Avrupa Birliği’nde bu ihracatın %74’ünü tek başına İtalya gerçekleştirir. Geri kalan kısmı %26’lık kısım ise İspanya, Almanya, Fransa, Hollanda ve İngiltere tarafından gerçekleştirilmiştir.

Çizelge 1.7. Dünya fındık ithalatı (ton) (Anonim 2017b, Anonim 2017c, Anonim 2018b.)

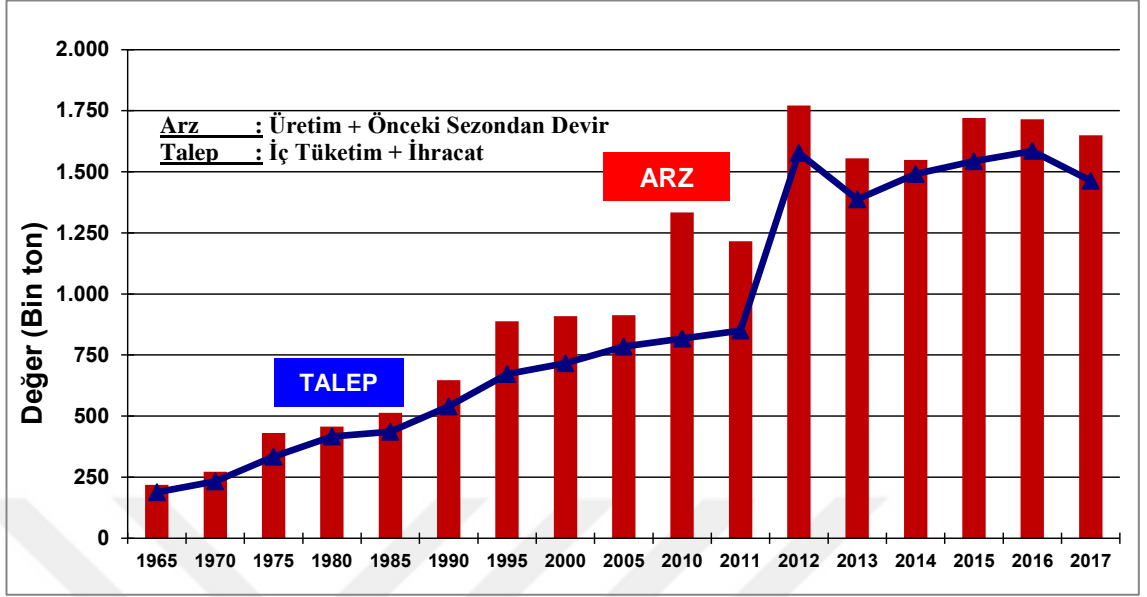
Ülkeler	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
İtalya	83,458	94,904	94,790	115,959	126,519	113,654	88,060	132,572
Almanya	65,156	70,752	57,106	81,514	65,225	76,684	122,900	131,848
Fransa	56,004	58,165	57,784	54,180	38,773	45,471	42,136	44,856
Belçika	15,272	48,463	13,944	14,604	9,492	11,396	9,972	9,988
Rusya	22,102	28,166	26,358	18,370	9,605	7,525	11,082	10,623
İsviçre	18,996	19,149	17,502	20,072	2,134	17,710	18,896	21,246
Kanada	17,488	21,549	22,240	24,449	39,039	42,244	22,752	23,352
Polonya	14,054	15,021	20,624	17,686	15,221	23,372	7,408	24,626
Diğerleri	135,492	131,690	120,785	191,457	140,649	112,608	95,182	131,521
Toplam	428,022	487,859	431,133	538,291	446,657	450,663	418,488	530,632

Fındık dış ticareti ithalat açısından değerlendirildiğinde ise ülke grupları itibariyle Avrupa Birliği, ülkeler içerisinde de İtalya dünyanın en büyük fındık ithalatçısı konumundadır. Dünya fındık ithalatının yaklaşık %58'i AB tarafından yapılırken bununla yaklaşık olarak %44'ü tek başına İtalya tarafından gerçekleştirilmektedir. İtalya'nın Dünya'da en fazla fındık ithalat eden ülke olmasının nedeni olarak, fındığı temel hammadde olarak kullanan gıda sanayisinin özellikle çikolata sanayinin oldukça gelişmiş olması gösterilebilir. Almanya ise önemli fındık ithalatçısı firmaların Hamburg Borsası Mal Birliği çatısı altında bir araya gelmiş olmaları açısından önem arz etmektedir.

Dünya fındık ithalatında en büyük pay %25 ile İtalya'ya aittir. İtalya'yı %17 ile Almanya ve %9 ile Fransa takip etmektedir. Fındık piyasasında ithalatçı olan diğer ülkeler ise Belçika-Lüksemburg, Rusya, İsviçre, Kanada, Polonya, Hollanda, İngiltere, ABD, Mısır, İspanya, Yunanistan ve Danimarka'dır.

Türkiye'nin birim alandan diğer üretici ülkelere göre çok daha düşük verim elde etmesi uluslararası piyasalardaki rekabet gücünü azaltmaktadır. Son yıllarda dış piyasalarda fındık fiyatlarının yüksek olması ve üretim maliyetlerinin düşük olması nedeniyle Azerbaycan ve Gürcistan'da fındık üretimi yaygınlaşmaya başlamıştır. Bununla birlikte bu ülkelerdeki üretim artışının önümüzdeki yıllarda ülkemiz fındık ihracatını olumsuz yönde etkileyebileceği tahmin edilmektedir. Çikolata sanayinde faaliyet gösteren firmalar da hammadde giderlerini azaltmak amacıyla Azerbaycan ve Gürcistan'da fındık yetiştiriciliğini teşvik ederek Türkiye'nin pazardaki etkinliğini azaltmayı hedeflemektedirler.

Ayrıca fındığın ikame ürünü olan bademin, dünyada tüketiminin ve çikolata, şekerleme sanayisinde kullanımının artması Türkiye fındık ihracatını olumsuz yönde etkileyecek bir diğer husustur. Badem fiyatlarının fındığa göre daha istikrarlı olması ve ABD'nin ilgili kuruluşu Kaliforniya Pazarlama Kurulu'nun izlemiş olduğu etkin pazarlama politikasının da etkisiyle Dünya'da badem ithalatı fındığa göre daha hızlı bir şekilde artmaktadır.



Şekil 1.3. Dünya fındık arz ve talebi (Anonim 2017b, Anonim 2017c, Anonim 2018b.)

2006-2012 yıllarını kapsayan dönemde arz miktarının talebe oranla çok daha yüksek seyrettiği görülmektedir. Dünya kabuklu fındık arzı özellikle 2012 yılında rekor bir düzeye ulaşmış 1,8 milyon ton olarak gerçekleşmiştir. Bu seviyeye ulaşmada üretim miktarı kadar devreden stok miktarının da etkili olduğu söylenebilir. Özellikle dünya fındık üretiminin yaklaşık %70'inin gerçekleştirildiği Türkiye'de meydana gelen devir stokları yıllık bazda dünya fındık arzının yükselmesine neden olmaktadır.

2006-2012 yıllarını kapsayan dönemde Türkiye'de Toprak Mahsulleri Ofisi depolarında bulunan fındıklar, arz miktarının yüksek oluşunun en önemli nedenidir. 2012 yılından itibaren dünya fındık tüketiminin artmaya başlamasıyla birlikte fındık talebi yükselmiş ve bu durum arz talep farkının her yıl biraz daha düşmesine neden olmuştur. Talebin aynı ivmeyle yükselmesi, arz da ise artış meydana gelmemesi durumunda birkaç yıl içinde arz açığının oluşabileceği düşünülmektedir.

Çizelge 1.8. Dünya fındık ihracatı (ton) (Anonim 2017b, Anonim 2017c, Anonim 2018b.)

Ülke	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Türkiye	487,533	531,488	549,315	505,057	499,364	471,538	573,554
İtalya	28,510	28,320	34,263	37,785	36,994	48,578	56,280
Gürcistan	38,184	27,106	57,889	38,674	37,676	50,674	27,324
ABD	19,967	3,142	31,308	39,098	40,052	42,196	40,000
Azerbaycan	25,804	20,500	20,830	23,918	490	16,598	32,918
Almanya	9,868	5,658	10,072	11,989	9,615	11,796	10,568
İspanya	5,559	4,652	5,096	4,763	3,224	2,630	2,636
Fransa	4,607	2,024	4,937	5,354	3,716	3,220	2,598
Diğerleri	62,232	17,016	47,243	27,957	30,650	12,561	7,610
Toplam	682,264	639,906	760,953	694,595	642,691	659,881	753,488

Türkiye en büyük fındık üreticisi olması nedeniyle fındık ihracatında da söz sahibi konumdadır ve en büyük paya sahiptir. 2016 yılı verilerine göre Dünya fındık üretiminin %72'sini karşılayan ülkemiz, fındık ihracatının da yaklaşık %71'lik kısmını elinde bulundurmaktadır. Türkiye'yi Gürcistan ve İtalya takip etmektedir (Çizelge 1.8).

Dünya fındık fiyatları

Türkiye, fındık üretim miktarı ve ihracatı bakımından dünyada lider ülke konumunda olmasına karşın dünya fındık fiyatlarının belirlenmesinde bu potansiyelini yeterince değerlendirememektedir. Fındık sektörüne yön veren kuruluşlar ve alt bileşenleri fındık re-exportu yapan ülkelerde bulunmaktadır. Bu nedenle bu ülkeler piyasada belirleyici ülke konumdadır.

Dünya fındık fiyatları, fındık ithalatında İtalya'nın ardından ikinci sırada yer alan Almanya'da bulunan Hamburg Borsası Mal Birliği tarafından belirlenmektedir.

Bununla birlikte dünya fındık fiyatlarının oluşmasında yeterince etkisi olmamasına karşın Türkiye’de oluşan iç piyasa fındık fiyatları dünya fiyatlarına belli ölçüde etkili olmaktadır. Türkiye’de ihraç fiyatlarının yüksek olduğu dönemlerde, fındık piyasasında Türkiye’ye rakip olan İtalya ve İspanya, AB’nin sağladığı destekler ve nakliye avantajlarını kullanarak daha düşük fiyatla satış yapmakta ve bu şekilde stoklarını eritebilmektedir. Bundan dolayı devir stokları genellikle Türkiye’de oluşmaktadır.

Avrupa piyasalarında oluşan iç fındık fiyatları incelendiğinde ise; 2016/2017 dönemine 5.050 \$/ton ile başlayan fındık fiyatları, dönemi %27 artışla 6.350 \$/ton olarak kapatmış, dönem ortalaması ise 6.180 \$/ton olarak gerçekleşmiştir.

1.4.2.b. Türkiye’de durum

Türkiye’de fındığın yetiştirildiği alanlar

Ülkemizde fındık tarımı yapılan bölgeler üç gruba ayrılmaktadır.

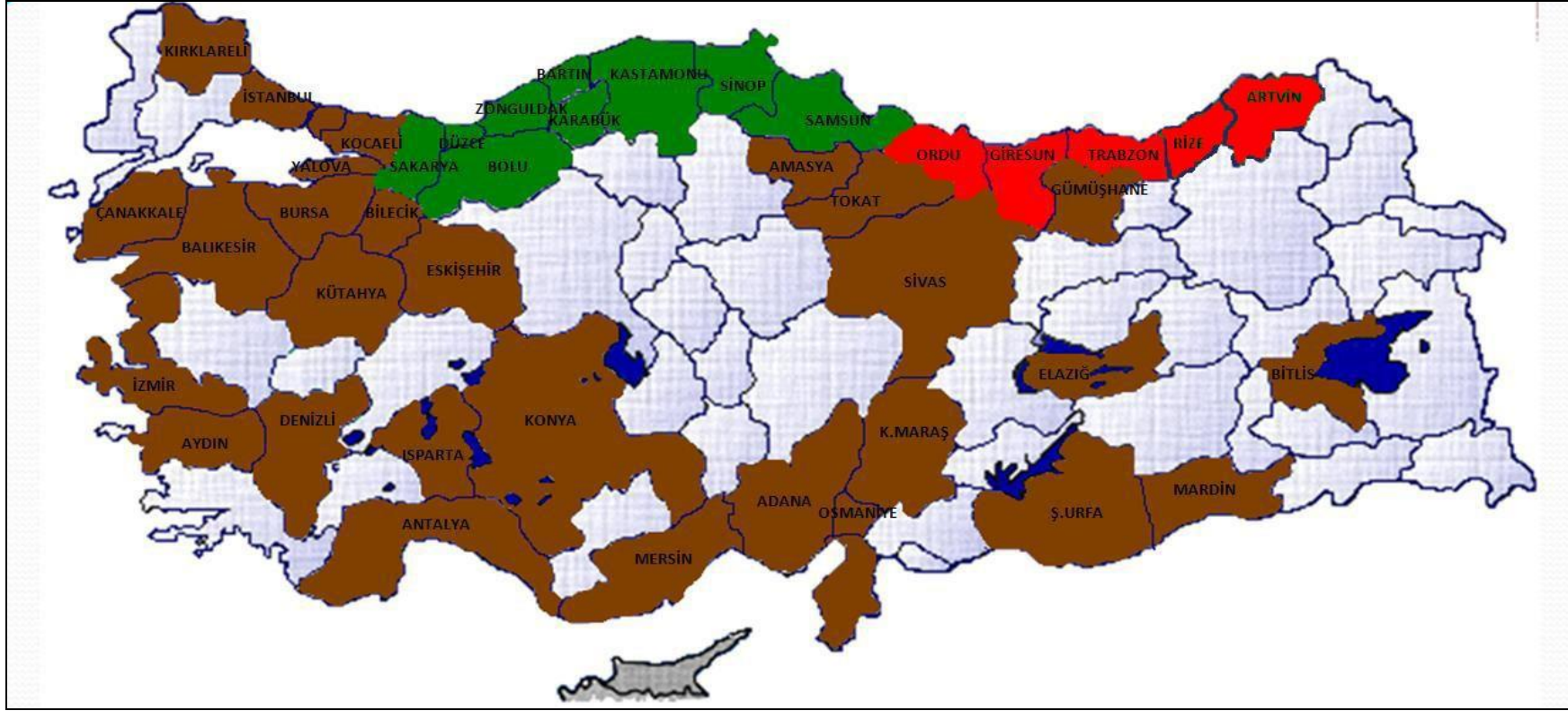
- 1. I. Standart bölge:** Bu bölge içerisinde Artvin, Rize, Trabzon, Giresun ve Ordu illeri girmektedir.
- 2. II. Standart bölge:** Samsun, Sinop, Kastamonu, Zonguldak, Bolu, Sakarya ve Kocaeli, Düzce ve Bartın illerini kapsamaktadır.
- 3. III. Standart (çerezlik) bölge:** Başta İstanbul ve Bursa İlleri olmak üzere 25 kadar ilimizi kapsamaktadır.

Birinci standart bölge, fındığın doğal üretim alanı olan Artvin, Rize, Trabzon, Giresun ve Ordu illerinin sahil kesiminde dar bir şerit halindedir. Bu bölge aynı zamanda en eski fındık üretim bölgesidir. Bu bölgede arazilerin eğimli olması ve buna bağlı olarak toprak kalınlığının az olması ile fındık bahçelerinin gereğinden fazla yaşlı olması gibi nedenlerle verim daha düşük, üretim dalgalanmaları da diğer bölgelere göre daha fazladır.

İkinci standart bölge, Samsun ilinin Terme ilçesinden başlayarak Kocaeli iline kadar devam eden sahil şeridini kaplamakta ve daha ziyade eğimi %6'dan daha az olan taban arazilerden oluşmaktadır. Bu bölgede Doğu Karadeniz Bölgesinin aksine denize paralel yüksek dağlar bulunmadığından, fındık iç kısımlara kadar yayılmıştır. Bu bölgede fındık üretiminin geçmişi 40–50 yıla dayanmaktadır. Bu nedenle bahçeler daha genç ve daha düzenli olup verim birinci standart bölgeye göre daha yüksektir. Ancak bu bölge standart fındık çeşidi yönünden zengin olmayan farklı tip ve çeşitte fındık türlerine sahiptir. Yine fındık bahçelerinin yer aldığı taban arazilerde taban suyunun yüksek olması ve drenaj koşullarının yetersiz kalması nedeniyle yakın bir gelecekte lokal kurumaların meydana geleceği düşünülmektedir.

Üçüncü standart (çerezlik) bölge ise, ülkemizin çeşitli illerine yayılmış olup bu illerde üretilen fındıklar il veya çevresindeki illerde tüketilmektedir (Anonim 2018c).

Fındık üretim izni verilmeyen yerlerde üretilen fındıklar için çiftçi kayıt sistemine kaydedilmemekte ve dolayısıyla bu yerlerde üretim yapan üreticiler desteklemelerden faydalanamamaktadır. Ayrıca bu fındıklar destekleme alımına tabi tutulmamaktadır.



Şekil 1.4. Türkiye’de fındığın yetiştirildiği alanlar

■ I. Standart bölge
 ■ II. Standart bölge
 ■ III. Standart (Çerezlik) bölge

Türkiye fındık üretim ve verim durumu

Dikim alanı bazında fındık üretiminin en yoğun olarak yapıldığı bölge I. standart bölge olup toplam üretimde %60'lık paya sahiptir. Batı Karadeniz Bölgesini kapsayan II. Standart bölge ise toplam üretimin %40'ına yakın kısmını karşılamaktadır. III. Standart bölgede üretim ev içi tüketim amaçlı olup ekonomik bir değeri bulunmamaktadır (Anonim 2009c).

7 Şubat 2015 tarihli Resmi Gazete de yayımlanan 2014/7253 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile fındık üretimine izin verilen il ve ilçeler Çizelge 1.9'da gösterildiği şekliyle yeniden belirlenmiştir. Bu karara göre toplam 16 İl, 124 ilçede fındık üretimi yapılmasına izin verilmiştir.

Çizelge 1.9. Türkiye'de fındık üretimi yapılan il ve ilçeler

Sıra No	İller	Fındık Üretimine İzin Verilen İlçeler
1	Artvin	Arhavi, Borçka, Hopa ve Murgul
2	Bartın	Amasra, Kurucaşile, Merkez ve Ulus (tüm ilçeler)
3	Bolu	Göynük ve Mudurnu
4	Düzce	Akçakoca, Cumayeri, Çilimli, Gölyaka, Gümüşova, Kaynaşlı, Merkez ve Yığılca (tüm ilçeler)
5	Giresun	Bulancak, Çamoluk, Çanakçı, Dereli, Doğankent, Espiye, Eynesil, Görele, Güce, Keşap, Merkez, Piraziz, Tirebolu ve Yağlıdere
6	Gümüşhane	Kürtün
7	Kastamonu	Abana, Bozkurt, Cide, Çatalzeytin, Doğanyurt ve İnebolu
8	Kocaeli	Kandıra
9	Ordu	Akkuş, Altınordu, Aybastı, Çamaş, Çatalpınar, Çaybaşı, Fatsa, Gölköy, Gülyalı, Gürgentepe, İkizce, Kabadüz, Kabataş, Korgan, Kumru, Mesudiye, Perşembe, Ulubey ve Ünye (tüm ilçeler)
10	Rize	Ardeşen, Fındıklı ve Pazar
11	Sakarya	Adapazarı, Akyazı, Arifiye, Erenler, Ferizli, Geyve, Hendek, Karapürçek, Karasu, Kaynarca, Kocaali, Pamukova, Sapanca, Serdivan, Söğütlü ve Taraklı (tüm ilçeler)
12	Samsun	Alaçam, Asarcık, Atakum, Ayvacık, Bafra, Canik, Çarşamba, İlkadım, 19 Mayıs, Salıpazarı, Tekkeköy, Terme ve Yakakent.
13	Sinop	Ayancık, Dikmen, Erfelek, Gerze, Merkez ve Türkeli.

Çizelge 1.9. (devam)

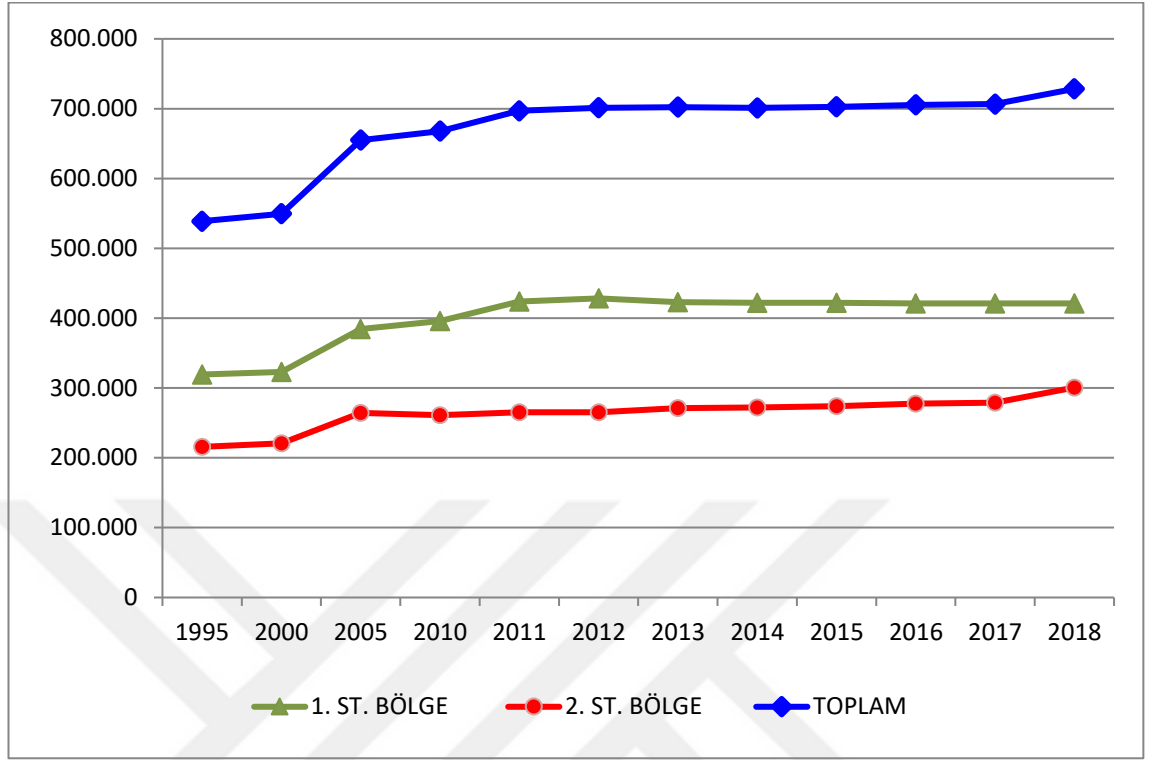
14	Tokat	Erbaa.
15	Trabzon	Akçaabat, Araklı, Arsin, Beşikdüzü, Çarşıbaşı, Çaykara, Dernekpazarı, Düzköy, Hayrat, Köprübaşı, Maçka, Of, Ortahisar, Sürmene, Şalpazarı, Tonya, Vakfıkebir ve Yomra (tüm ilçeler)
16	Zonguldak	Alaplı, Çaycuma, Devrek, Ereğli, Gökçebey, Kilimli, Kozlu ve Merkez (tüm ilçeler)

Tarım ve Ormancılık Bakanlığınca 2016 yılı ekim ayında "Türkiye Milli Tarım Destekleme Modeli" kapsamında "Havza Bazlı Üretim ve Destekleme" projesi açıklanmıştır. Bu proje kapsamında 941 tarım havzası belirlenmiş bu havzalarda toplam 21 ürün için destekleme yapılması kararlaştırılmıştır. Bu ürünler içinde fındıkta bulunmaktadır. Yapılan çalışma ile 2014/7253 sayılı Bakanlar Kurulu Kararına istinaden fındık üretimine izin verilen ilçelere Sinop İli Durağan ilçesi de eklenerek 16 il ve 125 ilçe destekleme kapsamına alınmıştır. Bu ilçeler haricinde üretimi yapılan fındıklar için destekleme ödemesi yapılmamaktadır.

Doğu Karadeniz Bölgesinde fındık bahçelerinin %75-80'ini oluşturan oldukça dik ve sarp yapısı, toprak ve yağmur erozyonuna açık, toprak kalınlığı fazla olmayan, sığ ve çok sığ derinlikteki işlemeli tarıma uygun olmayan 5., 6. ve 7. sınıf tarım arazilerini, rüzgar ve yağmur erozyonuna karşı koruyan ve ekonomik değeri olan tek ürün şimdilik fındıktır. Her ne kadar son zamanlarda aynı iklim koşullarını istemesi nedeniyle kivi üretimi teşvik edilse de eğimi fazla olan arazilerde kivi üretimi yapılamayacağı için bu arazilerde fındığa alternatif başka bir ürün bulunmamaktadır. 1960 yıllarda 225 bin hektar olan fındık üretim sahalarının, o yıllarda 200 bin hektarı Doğu Karadeniz Bölgesinde bulunmaktaydı. 1964 yılından itibaren fındığa uygulanan destekleme politikaları ile Samsun ve Batı Karadeniz Bölgelerindeki düz ve taban arazilerde dikim sahaları 10–12 kat artarak 250 bin hektara ulaşırken, Doğu Karadeniz Bölgesinde bu artış arazi yapısının da etkisiyle ancak %60 oranında gerçekleşebilmiştir. Miras yoluyla çok küçük parçalara bölünen fındık dikim sahalarında ekonomik üretim yapılamaması, geçim sıkıntısı nedeniyle kente göç olayları, göç nedeniyle zaten çok küçülmüş olan arazilerde işçilik maliyetlerinin artması, etkili ve iyi tarım tekniklerinin

uygulanamaması, üreticilerin tam örgütlenmemiş olması verim, kalite ve maliyeti olumsuz etkilemektedir. Örneğin fındık verimi Türkiye’de yaklaşık olarak 0,86ton/ha iken bu rakam ABD’de 2,66 ton/ha, Gürcistan’da 1,92 ton/ha ve Azerbaycan’da 1,40 ton/ha’dır. Gürcistan ve Azerbaycan’da özellikle üretim maliyeti de oldukça düşük olduğu için yakın zamanda en büyük rakip ülkeler haline geleceklerdir (Anonim 2018c).

Türkiye’de, fındığın zorunlu bir ihtiyaç maddesi olmaması, yüksek üretim maliyetleri nedeniyle fiyatın yüksek olması ve ikame ürünlerin çokluğu nedenleriyle kişi başına tüketim oldukça düşük gerçekleşmektedir. Son yıllardaki ihracat rakamları 500 bin ton kabuklu seviyesine ulaşmışsa da, Türk fındığının dünyada en üstün kaliteye sahip fındık olmasına rağmen, ihraç fiyatlarındaki istikrarsızlıklar nedeniyle, fındığı işleyerek pazarlayan AB ülkelerini yeni üretici ülkelere yöneltmiştir. Dolayısıyla üretimin yüksek olduğu dönemlerde sadece ülkemizde arz fazlası fındık kalmakta ve bu da önemli zarara sebep olmaktadır. Fındığın pazarlanması konusunda etkili bir ürün borsası kurulamamış olması ve fındık sanayimiz yüksek kapasiteye sahip olmasına rağmen, bunun yeterince değerlendirilememesi sebebiyle ihracatımız natürel iç fındık olarak gerçekleşmekte ve sonuçta önemli bir istihdam ve gelir kaybı söz konusu olmaktadır.



Şekil 1.5. Türkiye bölgesel fındık dikim alanlarının gelişimi (Anonim 2017c, Anonim 2019b, Anonim 2019f.)

Fındık üretim alanlarındaki artış 15.07.2009 tarih ve 27289 sayılı resmi gazetede yayınlanan 2009/15201 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile kabul edilen “Yeni Fındık Stratejisine” göre ruhsatlı alanlarda üretim yapan fındık yetiştiricilerine “Alan Bazlı Gelir Desteği”, ruhsatsız alanlarda fındık yetiştiriciliği yapanlara ise alternatif ürünlere geçmeleri halinde “Söküm ve Alternatif Ürün Desteği” vermeye başlanmıştır. Bu strateji sayesinde ruhsatsız üretim yapılan yaklaşık 120 bin ha alandaki fındık bahçelerinin sökülmesi ve buna bağlı olarak arz-talep dengesinin belirli ölçüde sağlanması amaçlanmaktadır. Ancak yıllık bazda dikim alanları incelendiğinde desteğin amacına ulaşmadığı görülmektedir. Bahçe sökümünün amaçlandığı özellikle Düzce ve Sakarya gibi illerde dikim alanlarının azalmamış aksine artmaya başlamıştır.

Çizelge 1.10. İl bazında fındık ekiliş, üretim ve verim durumu (Anonim 2017b, Anonim 2019b, Anonim 2019f.)

İLLER	2015			2016			2017			2018		
	Üretim (Ton)	Dikim Alanı (ha)	Verim (Kg/da)	Üretim (Ton)	Dikim Alanı (ha)	Verim (Kg/da)	Üretim (Ton)	Dikim Alanı (ha)	Verim (Kg/da)	Üretim (Ton)	Dikim Alanı (ha)	Verim (Kg/da)
GİRESUN	101,014	117,137	86	37,591	117,087	32	93,339	117,102	80	46,395	117,190	40
ORDU	197,005	227,183	87	93,030	227,092	41	213,572	227,092	94	180,397	227,108	79
SAMSUN	94,975	89,594	106	67,855	93,609	72	96,240	93,618	103	66,363	114,524	58
TRABZON	47,283	65,432	72	28,979	65,553	44	41,594	65,552	63	34,271	65,507	52
GÜMÜŞHANE	678	822	82	483	800	60	500	810	62	697	810	86
RİZE	3,757	3,607	104	881	2,539	35	1,331	2,439	55	1,710	2,339	73
ARTVİN	6,894	8,665	80	5,022	8,694	58	4,149	8,805	47	5,789	8,807	66
TOKAT	3,433	2,752	125	1,921	2,812	68	1,869	2,822	66	2,342	2,822	83
SİNOP	1,425	1,676	85	1,080	1,701	63	1,118	1,721	65	808	1,721	47
DÜZCE	68,257	62,685	109	54,493	62,685	87	74,350	63,144	118	52,686	63,164	83
SAKARYA	75,254	72,173	104	77,279	72,798	106	88,840	73,084	122	78,300	73,442	107
ZONGULDAK	19,233	23,591	82	28,428	23,619	120	30,932	23,834	130	18,533	23,995	77
KOCAELİ	9,092	7,966	114	7,033	7,981	88	11,898	7,981	149	12,509	7,980	157
KASTAMONU	7,783	7,471	104	5,769	8,227	70	6,210	8,382	74	6,226	8,388	74
BARTIN	6,203	6,000	103	7,153	5,938	120	5,972	5,938	101	3,072	6,182	50
BOLU	1,443	1,089	133	228	1,202	19	225	1,233	18	1,108	1,284	86
DİĞER	2,272	3,299	69	2,775	3,108	89	2,861	3,110	92	3,794	3,118	122
TOPLAM	646,001	702,144	69	420,000	705,445	60	675,000	706,667	96	515,000	728,381	71

Türkiye fındık tüketimi

Ülkemizde son yirmi yılda kişi başına fındık iç tüketimi yaklaşık 450 gramdan 700 grama yükselmiştir. Bu çok yavaş artışın nedenleri olarak tüketici gelir seviyesinin düşüklüğü, ceviz ve Antep fıstığı kadar kullanımının yaygın olmaması ve yetersiz reklam gösterilebilir. Dünya tüketimi dikkate alınırsa bu miktarın çok düşük seviyelerde olduğu söylenebilir. Dünya nüfusu temel alındığında kişi başı fındık tüketim miktarı sadece 18 gr'dır. Bunun nedeni pek çok ülkede fındığın bilinmemesi kullanılmaması olduğu söylenebilir.

Çizelge 1.11. Türkiye ve dünya iç fındık tüketimi (bin ton) (Anonim 2017d, Anonim 2018b, Anonim 2019f. *tahmin)

Yıllar	Türkiye		Dünya		Toplam
	Miktar	Pay(%)	Miktar	Pay(%)	
1995	30	9.17	297	90.83	327
2000	46	13.33	299	86.67	345
2005	30	9.23	295	90.77	325
2010	50	14.01	307	85.99	357
2011	50	11.36	390	88.64	440
2012	65	13.86	404	86.14	469
2013	60	12.96	403	87.04	463
2014	40	10.05	358	89.95	398
2015	45	9.98	406	90.02	451
2016	45	9.62	423	90.38	468
2017	55	11.18	437	88.82	492
2018*	50	10.52	425	89.48	475

Türkiye fındık ihracatı

Türkiye, dünya ülkeleri içerisinde en fazla fındık üreten ve ihraç eden ülke konumundadır. Dünya fındık alanlarının %75'ine sahip olan Türkiye'de yaklaşık 700 bin hektarlık alanda fındık üretilmektedir. Üretimin %30'u Ordu, %30'u Batı Karadeniz Bölgesi, %18'i Giresun, %10'u Samsun ve %10'u Trabzon'da, %2'si ise diğer

bölgelerde gerçekleştirilmektedir. Türkiye dünyanın bir yıllık ihtiyacını tek başına karşılayacak üretim düzeyine ulaşmıştır. İtalya, İspanya gibi başlıca rakiplerimize ABD, Yunanistan, Azerbaycan, Gürcistan gibi ülkeler eklenmiştir. Arjantin’de ayrı bir potansiyeldir. Ülkemizde üretilen fındığın %10-15’i (60–80 bin tonu) yurt içinde tüketilmekte, geriye kalan %80-85’inin değerlendirilebilmesi için ihraç edilmesi gerekmektedir.

Türkiye, dünyanın en büyük fındık üreticisi olmasının yanında yıllar itibariyle farklılık göstermekle birlikte %75–80 ihracat payı ile dünyanın en büyük fındık ihracatçısı konumundadır. Günümüzde Türkiye’de fındık işleme sanayisi de önemli bir gelişme göstermiştir. Fındık; sadece natürel iç olarak değil aynı zamanda soyulmuş, beyazlatılmış, dilinmiş, füre, krokan, fındık unu vb. çeşitlerde işlenmiş olarak da ihraç edilmektedir. Toplam fındık ihracatının %43’ünü işlenmiş ürünler oluşturmakta ve bu ürünler “İşlenmiş Tarım Ürünlerine Yönelik İhracat İadesinden” yararlanmaktadır.

Türkiye fındık ihracatı ülkeler itibariyle incelendiğinde, 100 civarında ülkeye fındık ihracatı yapıldığı görülmektedir. Bu ülkeler arasında İtalya, Almanya, Fransa, İsviçre, Kanada, Rusya, Belçika ve Polonya ön sıralarda yer almaktadır.

Türkiye fındık ihracatının büyük kısmının belirli ülkelerde yoğunlaştığı gözlemlenmektedir. Buda ihracatın bazı pazarlara bağımlı hale geldiğini göstermektedir. Avrupa Birliği üyesi olan ve özellikle Batı Avrupa’da yer alan bu ülkeler aynı zamanda dünyanın en büyük çikolata üreticisi ülkeleridir. Nitekim Türkiye fındık ihracatı AB ülkelerine yapılan ihracatta yaşanan artışa paralel olarak artış göstermektedir. Bu ülkeler yanında, Uzakdoğu ülkeleri ve İskandinav ülkeleri fındık ihracatını artırmak için potansiyel arz eden diğer pazarlar olarak dikkat çekmektedir.

Türkiye tarafından 2016/2017 döneminde yaklaşık 236 bin ton fındık ihracatı gerçekleştirilmiştir. Gerçekleştirilen bu ihracatın 700 tonunu kabuklu fındık, 160 bin tonunu iç fındık, 31 bin tonunu işlenmiş ve 45 bin tonunu da ileri derecede işlenmiş fındık oluşturmuştur. İhracat rakamı 2017/2018 döneminde ise ihraç fiyatının

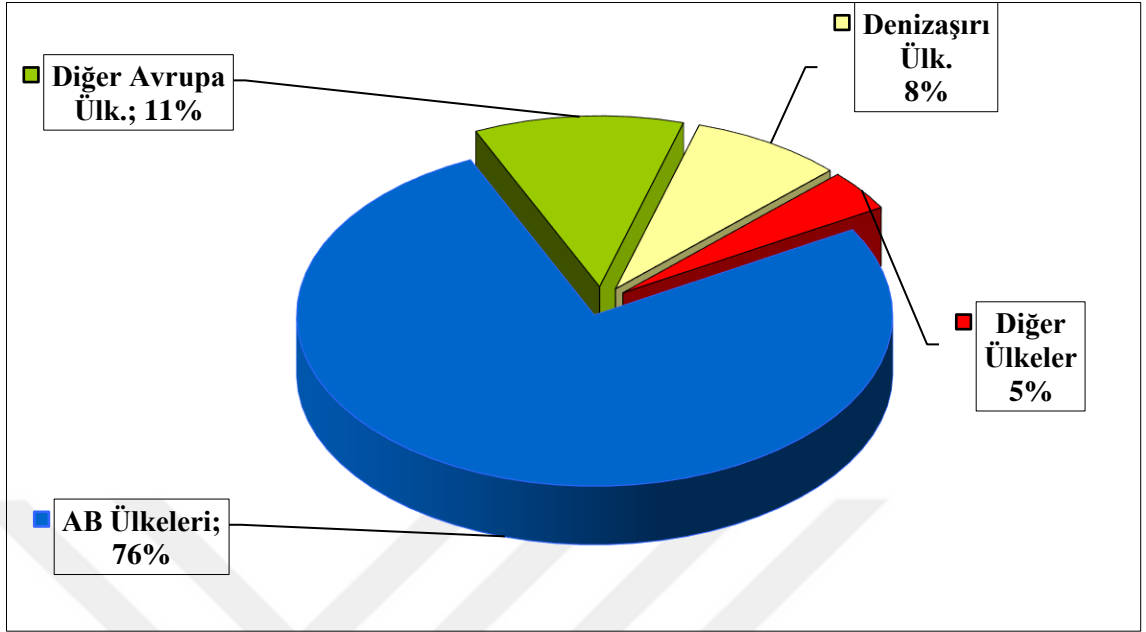
düşüklüğünün etkisiyle cumhuriyet tarihinin en yüksek değeri olan 287 bin ton olmuştur. İhracatın toplam değeri ise 2016/2017 ihraç sezonu için 1,88 milyar \$, 2017/2018 ihraç sezonu için 1,78 Milyar \$'dır. Yıllık bazda bakıldığında ise 2014 yılında 2,8 milyar \$, 2015 yılında 2,3 milyar \$, 2016 yılında 1,9 milyar \$ ve 2017 yılında 1,7 milyar \$'lık ihracat gerçekleştirilmiştir (Çizelge 1.12).

Çizelge 1.12. Sezonlar itibariyle Türkiye iç fındık ihracatı (Anonim 2019b.)

Sezon	İhracat (ton)	Gelir (Bin \$)	Ortalama Fiyat (\$/ton)
1985–1986	145,112	317,195	2,186
1990–1991	196,079	545,238	2,781
1995–1996	209,439	625,126	2,985
2000–2001	204,253	682,451	3,341
2005–2006	239,365	1,952,767	8,158
2010–2011	281,331	1,638,109	5,823
2011-2012	229,628	1,819,726	7,925
2012-2013	301,193	1,750,440	5,812
2013-2014	267,643	1,981,442	7,403
2014-2015	217,427	2,799,530	12,876
2015-2016	249,682	2,280,113	9,132
2016-2017	235,769	1,882,255	7,983
2017-2018	286,777	1,782,226	6,214
2018-2019	268,093	1,584,821	5,911

Türkiye fındık üretimi ve ihracatından lider ülke konumundayken fındık ithalatı ise yok denecek kadar azdır. Örneğin 2016/2017 döneminde sadece 700 ton iç fındık ithalatı yapılmış kabuklu fındık ithalatı ise yapılmamıştır.

Son 5 sezon ortalaması dikkate alınarak hazırlanan Türkiye fındık ihracatının ülke gruplarına göre dağılımı Şekil 1.6'da gösterilmiştir.



Şekil 1.6. Ülke gruplarına göre Türkiye fındık ihracatının dağılımı (%) (Anonim 2018b, Anonim 2019b.)

Şekil 1.6'dan da anlaşılacağı üzere Türkiye fındık ihracatı %76 ile Avrupa Birliği ülkelerine yapılmakta, dolayısıyla fındık ihracatında bu ülkelere bağımlılık karakteristiği gösterdiği anlaşılmaktadır.

Çizelge 1.13. Ülkelere göre Türkiye fındık ihracatı (Anonim 2018b, Anonim 2019b.)

Ülkeler	2012-2013		2013-2014		2014-2015		2015-2016		2016-2017		2017-2018	
	Kg/iç	Pay %	Kg/iç	Pay %	Kg/iç	Pay %	Kg/iç	Pay %	Kg/iç	Pay %	Kg/iç	Pay %
Almanya	65.700	21,81	59.021	22,05	53.790	24,74	58.460	23,41	54.110	22,95	69.902	24,38
İtalya	62.748	20,83	55.111	20,59	48.817	22,45	56.918	22,80	47.622	20,20	57.380	20,01
Fransa	31.881	10,58	28.074	10,49	20.418	9,39	23.500	9,41	21.909	9,29	20.043	6,99
Belçika	9.784	3,25	9.121	3,41	8.246	3,79	7.937	3,18	8.479	3,60	8.821	3,08
İsviçre	9.061	3,01	8.750	3,27	9.592	4,41	8.723	3,49	9.409	3,99	10.123	3,53
Rusya Federasyonu	8.930	2,96	5.826	2,18	4.027	1,85	2.250	0,90	2.526	1,07	4.470	1,56
Avusturya	10.831	3,60	11.116	4,15	9.074	4,17	8.861	3,55	8.675	3,68	8.643	3,01
Hollanda	8.791	2,92	7.050	2,63	6.172	2,84	7.557	3,03	8.915	3,78	10.207	3,56
Ukrayna	7.458	2,48	5.936	2,22	1.739	0,80	1.802	0,72	1.374	0,58	2.688	0,94
Polonya	11.014	3,66	8.112	3,03	8.745	4,02	10.358	4,15	9.192	3,90	9.061	3,16
A.B.D	6.465	2,15	4.945	1,85	1.880	0,86	3.129	1,25	4.124	1,75	6.371	2,22
İspanya	6.984	2,32	6.013	2,25	3.459	1,59	4.666	1,87	5.007	2,12	6.245	2,18
Yunanistan	2.798	0,93	2.339	0,87	1.696	0,78	1.557	0,62	1.501	0,64	2.430	0,85
Mısır	4.179	1,39	4.102	1,53	2.208	1,02	3.830	1,53	2.214	0,94	3.499	1,22
İlk 14 ülke toplamı	251.893	84	220.301	82	183.927	85	204.330	82	190.042	81	224.886	78
Diğer Ülkeler (81 ülke)	49.300	16	47.342	17	33.500	15	45.352	18	45.727	19	61.891	22
Genel Toplam (95 ülke)	301.193	100	267.643	100	217.427	100	249.682	100	235.769	100	286.777	100

2016-2017 döneminde Türkiye'nin gerçekleştirdiği toplam 236 bin tonluk iç fındık ihracatının %23'ü Almanya'ya (54 bin ton) yapılmıştır. Almanya'yı 48 bin ton ile ihracatın %20'sinin yapıldığı İtalya takip etmektedir. Fransa 22 bin ton ile iç fındık ihracatından %9, İsviçre 9,4 bin ton ile %4, Polonya ise 9,2 bin ton ile %4 pay almaktadır. 2016/2017 dönemi iç fındık ihracatının %43 ile yarıya yakını sadece İtalya ve Almanya'ya yapılmıştır (Çizelge 1.13).

Çizelge 1.14. Türkiye fındık ihracatının toplam ihracattaki payı (milyar \$) (Anonim 2019b, Anonim 2019f.)

Yıllar	Toplam İhracat	Tarım ve Tarım Ürünleri Toplamı	Tarım ve Tarım Ürünlerinin Payı (%)	Fındık ve Mamuller	Fındık ve Mamül. Toplamdaki Payı (%)	Fındık ve Mamül. Tarım Ürü. İçindeki Payı (%)
2000	31,049	8,584	27,65	726	2,34	8,46
2005	73,476	15,800	21,50	1,923	2,62	12,17
2010	113,883	24,127	21,19	1,544	1,36	6,40
2011	134,907	28,924	21,44	1,759	1,30	6,08
2012	152,462	30,625	20,09	1,805	1,18	5,89
2013	151,803	33,866	22,31	1,770	1,17	5,23
2014	157,610	35,564	22,56	2,321	1,47	6,53
2015	143,839	32,206	22,39	2,826	1,96	8,77
2016	142,139	31,410	22,10	1,988	1,40	6,33
2017	156,094	33,254	21,18	1,880	1,14	5,65
2018	167,924	34,881	20,77	1,908	1,14	5,47

Fındık ve fındık ürünleri, tarım ürünleri ihracatı içinde yaklaşık 2 milyar dolarlık değerle çok önemli bir yere sahiptir. Ürün bazına indirildiğinde en fazla ihraç edilen ürün konumundadır. Buna rağmen ihraç edilen fındığın önemli bir kısmını natürel iç fındığın oluşturduğu dikkate alındığında fındığın işlenerek ihraç edilmesinin çok daha yüksek bir değer potansiyeline sahip olduğunu göstermektedir.

Türkiye’de fındık fiyatları

Türkiye’nin dünyanın en fazla fındık üreten ve ihraç eden ülkesi olmasından dolayı fındığın üretimi, ticareti yada fiyatlarındaki değişimler dünya piyasalarını da doğrudan etkilemektedir. Bu nedenle sadece üretim yada dış ticaret rakamları değil aynı zamanda fındık fiyatlarındaki değişimlerinde takip edilmesi oldukça önemlidir.

İç piyasalarda görülen fiyat farklılıkları bölgeden bölgeye değişen fındık kalitesinden kaynaklanmaktadır. Örneğin “Giresun Yağlısı” olarak da adlandırılan tombul fındık daha kaliteli olduğundan (dünyanın en kaliteli fındığı) diğer fındıklara göre daha yüksek fiyatlardan işlem görmektedir.

Fındık fiyatları üretici, tüketici, borsa ve ihracat fiyatları olmak üzere dört başlık altında incelenmiştir. Üretici ve tüketici fiyatlarının analizinde Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), borsa fiyatlarında Giresun ve Ordu Ticaret Borsaları, ihracat fiyatlarında ise Karadeniz İhracatçılar Birliği’nden elde edilen veriler kullanılmıştır.

1. Üretici ve tüketici fiyatları

2015/2016 dönemine 9,38 TL/kg’la başlayan üretici fiyatları dönemi Temmuz ayı ortalama fiyatı olan 15,03 TL/kg ile tamamlamıştır. Bunda 2015 yılı rekolte miktarının düşüklüğü baş etkindir. 2014 yılında son yılların en düşük üretim miktarı gerçekleşmiş ve bu miktar devir stoku miktarını düşürdüğünden ürün fiyat ortalaması yükselmiştir. 2016/2017 dönemi fındık üretici fiyatı ortalaması ise 10,54 TL/kg olarak gerçekleşmiştir. Aynı dönem başlangıcında 22,14 TL/kg olan iç fındık tüketici fiyatı ise dönemi 26,20 TL/kg ile kapatmıştır. 2016/2017 döneminde 9,73 olarak gerçekleşen iç fındık üretici fiyatının aksine tüketici fiyatı ortalaması 23,61 TL/kg olarak gerçekleşmiştir. 2017/2018 döneminde ise üretici fiyatı 10,51 TL/kg’dır.

2. Borsa fiyatları

Çizelge 1.15. Ordu ve Giresun ticaret borsalarında oluşan ortalama tombul kabuklu fındık fiyatları (TL/kg) (Anonim 2019c, Anonim 2019d.)

Aylar	Yıllar											
	2014		2015		2016		2017		2018		2019	
	Giresun	Ordu	Giresun	Ordu	Giresun	Ordu	Giresun	Ordu	Giresun	Ordu	Giresun	Ordu
Ocak	6,75	6,50	15,16	14,03	11,18	11,56	12,91	10,70	10,90	10,38	15,34	13,28
Şubat	6,49	6,50	17,78	14,94	10,70	10,57	12,26	11,33	12,09	8,65	16,30	14,64
Mart	6,48	6,20	17,23	16,57	10,39	9,82	11,24	10,93	12,31	9,00	18,79	15,00
Nisan	8,94	6,50	-	17,20	9,71	9,46	-	10,72	-	11,67	18,68	16,80
Mayıs	10,55	9,40	-	17,65	10,38	8,75	-	10,23	-	10,00	18,18	16,74
Haziran	-	9,80	-	18,30	-	9,37	-	10,90	-	10,25		
Temmuz	-	9,90	-	18,36	-	8,60	-	9,33	-	10,43		
Ağustos	11,76	10,30	-	15,99	14,81	9,46	-	8,50	13,78	12,23		
Eylül	14,32	12,57	12,18	11,77	15,05	13,06	9,58	9,01	13,90	12,36		
Ekim	14,72	13,81	13,34	11,12	13,46	13,10	9,88	10,92	13,35	12,50		
Kasım	14,57	13,58	14,28	12,09	12,48	11,66	10,09	8,99	14,13	12,74		
Aralık	14,39	13,65	12,47	12,66	12,57	11,18	10,30	10,80	14,13	12,68		

2010/2011 sezonunda kabuklu fındık fiyatları, 600 bin ton seviyelerinde gerçekleşen yüksek fındık rekoltesi ve Toprak Mahsulleri Ofisinin stok miktarının baskısı ile sezon başında 3,50 TL/kg seviyelerine gerilemiş, TMO'nun stoklarının yağ üretimi ile erimesi ve 2011/12 sezonu rekolte beklentilerinin düşük olması nedeniyle tekrar artış trendine geçerek göstererek sezon sonunda 5,00 TL/kg'a seviyesine kadar yükselmiştir.

2011/2012 sezonunda rekoltenin 430 bin ton olarak gerçekleşmesi ve TMO stoklarının önemli ölçüde erimesi nedeniyle fiyatlardaki yukarı yönlü hareketlilik devam etmiş, levant kalite fındık fiyatları 2011 yıl sonu itibariyle 6,70 TL/kg'a kadar yükselmiştir.

2012/2013 sezonu başında 4,30 TL/kg seviyelerinde oluşan başlangıç fiyatları sezon sonuna doğru Haziran 2013 itibariyle Giresun kalite tombul fındıkta 6,20 TL/kg; levant kalite fındıkta 5,60 TL/kg olarak gerçekleşmiştir. Sezon ortalama fiyatları ise Giresun kalite tombul fındıkta 4,90 TL/kg; levant kalite fındıkta ise 4,50 TL/kg olarak gerçekleşmiştir.

2013/2014 sezonunda bir önceki dönemde başlayan ve rekolteadaki düşüşe paralel olarak fındık fiyatlarındaki artış devam etmiştir. Sezon başında fiyatlar Giresun kalite tombul fındıkta 6,60 TL/kg; levant kalite fındıkta 6,10 TL/kg olarak gerçekleşmiş olup, 2014/2015 rekoltesinin düşük gerçekleşeceği beklentisi ile Mayıs ayında Giresun kalite tombul fındık için 10,60 TL/kg seviyesine yükselmiştir.

2014/2015 döneminde fındık rekoltesi son yılların en düşük rekoltesi olan 412 bin ton olarak gerçekleşmiştir. Bunun etkisiyle fındık fiyatları önceki sezonlara göre oldukça yüksek seviyelere ulaşmıştır. Öyle ki Aralık 2014 itibariyle 14,39 TL/kg seviyesine yükselen Giresun kalite tombul fındığın fiyattaki sezonun bitimine doğru 19-20 TL/kg seviyelerini görmüştür.

2015/16 sezonunda rekoltenin yüksek olmasıyla fiyatlarda düşüş başlamıştır. Aralık 2015'de Giresun kalite tombul fındık fiyatı 12,47 TL/kg seviyesine düşmüş sezon sonuna doğru ortalama 9,90-11,50 TL/kg seviyelerinden işlem görmüştür.

2016/17 sezonunda ise sezon açılışında Giresun kalite tombul fındık fiyatı 14-15 TL/kg seviyelerinden işlem görürken Aralık 2016'da 11-12 TL seviyelerine düşmüştür.

Fındık fiyatları 2018 ve 2019 yılında önceki dönemlerle kıyaslandığında çok daha yüksek seviyelerde işlem görmektedir. Özellikle 2019 yılında fındık fiyatlarının gerek Giresun gerekse Ordu Borsalarında ortalama 17-18 TL/kg düzeyinde seyrettiği görülmektedir. Ülkemizde 2018 yılı Temmuz ayından sonra döviz kurunda meydana gelen artışın etkisiyle ürün ihracatında artış meydana gelmiş bunun sonucunda iç piyasa fındık stoku sürekli düşmeye başlamıştır. Hâlihazırda iç piyasa da sadece TMO stokları bulunmaktadır. Bunun etkisiyle fındık fiyatları yüksek düzeylerde seyretilmektedir.

İhracat fiyatları

Çizelge 1.16. İhraç sezonu itibariyle ortalama standart iç fındık ihraç fiyatları (\$/Kental- FOB) (Anonim 2019b.)

Aylar	Dönemler						
	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019
Eylül	531	662	1,042	977	967	667	536
Ekim	528	689	1,220	891	953	644	541
Kasım	540	711	1,269	944	872	655	559
Aralık	567	713	1,300	998	792	621	587
Ocak	573	695	1,286	943	742	623	593
Şubat	581	717	1,335	905	744	624	609
Mart	576	701	1,325	854	729	621	627
Nisan	579	724	1,338	840	693	620	622
Mayıs	588	743	1,399	835	704	593	605
Haziran	593	774	1,421	824	703	582	623
Temmuz	612	803	1,383	786	690	604	
Ağustos	621	806	1,318	817	703	550	
Ortalama	574	728	1,303	885	966	624	585

*1 Kental 100 Kg'a tekabül etmektedir.

FOB: Ürünlerin gemiye yüklenene kadar olan tüm sorumluluk ve masrafların ihracatçıya ait olduğu satış şeklidir.

Çizelge 1.16'dan da anlaşılacağı üzere, 2012-2013 sezonunun ilk haftasında ortalama 531 \$/kental ile satılan "Standart fındık'lar" ilerleyen haftalarda artış trendine girmiş ve 2013 Ağustos ayı ortalaması 621.\$/Kental, 2012-2013 sezonu (Eylül-Ağustos) ortalaması ise 574 \$/Kental olmuştur. 2013-2014 sezonu (Eylül 2013 – Ağustos 2014) ortalaması ise iç piyasa fiyatlarındaki artışa paralel olarak 728 \$/Kental'e yükselmiştir. 2013/2014 sezonun ilk haftasında 662 \$/kental seviyelerinden ihraç edilen standart fındıkların 2014 yılı Ağustos ayı ortalaması 806 \$/kental olarak gerçekleşmiştir.

2014/15 sezonu başlarında ortalama 1.042 \$/kental seviyelerinden ihraç edilen fındık rekolteindeki düşüklük nedeniyle 1.303 \$/kental seviyelerine kadar yükselmiştir. 2015/16 sezonunda rekolteindeki yükselişle birlikte fiyatlar 2016 Ocak ayında 943 \$/kental seviyelerine kadar düşmüştür. Bu düşüş 2016/17 sezonunda da devam etmiş 2017 Ocak ayında 742 \$/kental olarak gerçekleşmiş ve dönemde ortalama 966 \$/Kental fiyat meydana gelmiştir. 2017/2018 döneminde rekolte yüksekliği, 2018/2019 döneminde ise rekoltenin düşük gerçekleşmesine rağmen dolar kurunda meydana gelen aşırı yükselme nedeniyle fındık fiyatları önceki dönemlere göre oldukça düşük gerçekleşmiştir (Çizelge 1.16).

1.4.2.c. Fındıkla ilgili kuruluşlar

1. Toprak Mahsulleri Ofisi (TMO)

Tarihçe

Birinci Dünya Savaşının yıkıcı etkisiyle sanayi tesislerinin büyük ölçüde yok olması nedeniyle dünyanın pek çok ülkesi tarıma yönelmek zorunda kalmış ve buna bağlı olarak tarımsal üretimin hızla artması sonucunda üretici ülkelerde hububat özellikle de buğday stokları büyük ölçüde artmıştır. Buğday stoklarının artışıyla dış piyasada fiyatlar düşmüş ve bunlardan kaynaklanan büyük ekonomik krizler meydana gelmiştir. Özellikle 1928 yılından sonra Türkiye dâhil birçok ülkede buğday fiyatları hızla düşmeye başlamıştır.

Krizin giderek büyümesi, üreticileri zor duruma düşürmüş ve ülkeler bu konuda tedbirler almak zorunda kalmışlardır. Birçok ülkede üretici görülen bu durum Türkiye’de de yaşanmış ve zamanın hükümeti belirli bir taban fiyatıyla bazı yerlerde buğday satın alınmasını gerekli görmüş; 10.07.1932 tarihinde yürürlüğe giren 2056 sayılı Kanunla da Ziraat Bankası bu işle görevlendirilmiştir. Bu kanun ABD’de bugün uygulanmakta olan fiyat destekleme programının başlangıcı olan 1929 tarihli Zirai Pazarlama Kanunu ve Kanada’da 1930’da başlayıp 1935’te bugünkü şeklini alan Kanada Hububat Kanunu’ndan esinlenerek hazırlanmıştır.

Ziraat Bankası 1932/1933 yıllarında çoğu Orta Anadolu’da olmak üzere bir çok yerde alım merkezleri açmıştır. Ancak bu defa, alınan buğdayların muhafazası için yeterli kapasitede depo bulunmaması sorunu ortaya çıkmıştır. Bunu gidermek için silo ve ambar inşası hakkında çıkarılan 11.06.1933 tarih, 2303 sayılı “Silo ve Ambar Hakkında Kanun’ ile hububat muhafaza tesisleri kurma görevi de yine Ziraat Bankası’na verilmiştir.

Gerek üreticinin desteklenmesi, gerekse depo yapımı, oldukça büyük bir mali yük meydana getirdiğinden Hükümet ekmeğe küçük çaplı bir vergi koymak zorunda kalmış, bu amaçla 29.05.1934 tarih, 2466 sayılı “Buğday Koruma Karşılığı Kanun” yürürlüğe koyulmuştur. Üretimin bu şekilde desteklenmesiyle buğday ziraatının gelişmesi ve zaman zaman meydana gelen tabii afetler dolayısıyla tohumluk ve yardım ihtiyaçlarının belirmesi sonucu, bu ihtiyaçların giderilmesi görevi de yine Ziraat Bankası’na verilmiştir.

Buğday üretiminin artması yanında görevlerin çoğalması, ayrıca II. Dünya Savaşı belirtilerinin gittikçe fazlaşmasıyla Ziraat Bankası’nda Buğday Masası Şefliği adı altında yürütülen bu işler, yalnız bu amaçla çalışacak bir kuruluşu gerekli kılmıştır. Bu sebeple 13.07.1938’de yayımlanan 24.06.1938 tarih ve 3491 sayılı kanunla İktisadi Devlet Teşekkülü niteliğinde olmak üzere “Toprak Mahsulleri Ofisi” kurulmuştur.

O günlerde yalnızca buğday üreticisine destek olmak ve buğday piyasasını düzenlemek amacıyla kurulmuş olan Toprak Mahsulleri Ofisi (TMO), değişen ve gelişen şartlar içinde zamanla arpa, çavdar, yulaf, mısır, patates, pirinç ve çeltik ile fasulye, nohut, mercimek gibi bakliyat, yağlı tohumlar, haşhaş kapsülü ve fındık gibi ürünleri de faaliyet alanı içine almıştır. Kurulduğu günlerin II. Dünya Savaşı yılları içinde olunması nedeniyle geçici olarak benzin, otomobil lastiği, kamyon lastiği, et kavurması, margarin ve hatta kahve gibi maddelerin tedarik ve dağıtımını da ek görev olarak yürütmüştür” (Anonim 2008c).

Hukuki yapı-amaç ve görevler

A. Hukuki yapı

Türk çiftçisine hizmet vermek amacıyla kurulan TMO; sermayesinin tamamı Devlete ait 08.06.1984 tarih, 233 sayılı Kamu İktisadi Teşebbüsleri Hakkındaki Kanun Hükmünde Kararname (KHK) hükümlerine tabi, tüzel kişiliğe ve faaliyetlerinde özerkliğe sahip, sorumluluğu sermayesi ile sınırlı bir İktisadi Devlet Teşekkülü'dür.

TMO'nun kuruluş dayanağı Ana Statüsüdür. Ana statü, 233 sayılı KHK'nin geçici 5.1 maddesi uyarınca Ekonomik İşler Yüksek Koordinasyon Kurulunca kabul edilen ve 11.12.1984 tarih, 18602 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

TMO yönetim ve denetim bakımından 233 sayılı KHK, bunların ek ve değişiklikleri, 3346 sayılı Kamu İktisadi Teşebbüsleri ile Fonların TBMM'ce Denetlenmesinin Düzenlenmesi; 72 sayılı Başbakanlık Yüksek Denetleme Kurulu Hakkında KHK ile Ana Statü hükümleri saklı kalmak üzere özel hukuk hükümlerine tabi olup, Genel Muhasebe Kanunu ile Devlet İhale Kanunu hükümlerine ve Sayıştay'ın denetimine tabi değildir. TMO'nun denetimi 2010 yılına kadar Yüksek Denetleme Kurulu tarafından yapılırken 2010 yılından sonra bu kurulun Sayıştay'a devri ile Sayıştay tarafından yapılmaya başlanmıştır. TMO Tarım ve Ormancılık Bakanlığı'nın ilgili kuruluşudur ve merkezi Ankara'dadır (Anonim 2008d).

B. Amaç ve görevler

TMO Ana Statüsünün 4.ncü maddesinde, “kuruluşun amaç ve faaliyet konuları; yurtdışı hububat fiyatlarının üreticiler yönünden normalin altına düşmesini ve tüketici halk aleyhine anormal derecede yükselmesini önlemek, bu ürünlerin piyasasını düzenleyici tedbirler almak ve gerektiğinde Bakanlar Kurulu Kararı ile hububat dışındaki diğer tarım ürünleri ile ilgili verilecek görevi yürütmek, afyon ve uyuşturucu maddelere konulan Devlet tekeli işlettirmek amacı” ile kurulan Toprak Mahsulleri Ofisinin görevleri şunlardır;

- “TMO, kuruluş amacının gerçekleşmesi için; faaliyet alanına giren ürünlerin, her yıl cins, nevi ve mahallerine göre tespit olunacak fiyatlarla, alım ve satışını yapmak, gerekli stok tesisini ve muhafazasını sağlamak suretiyle, bu ürünlerin piyasalarında istikrar sağlamak,
- Gerek görülen durumlarda faaliyet konularına giren ürünleri ve bu ürünlerin mamullerini dış piyasalardan satın almak,
- Yurt içinden satın aldığı ürünlerin ve bunların mamullerinin dış piyasalarda sürümünü sağlamak için her türlü işlemleri yapmak ve gerekirse bunları yurtdışına satmak,
- Buğdayı Bakanlar Kurulu tarafından verilen görev çerçevesinde, önceden belirlenmiş olan kalite gruplarına göre ilan edilecek fiyatlarla satın almak,
- Faaliyet konusuna giren ürünlerin muhafaza, kurutma, temizleme, ilaçlama ve kalibrasyon işlerini yapmak,
- Umumi mağazacılık faaliyetlerinde bulunmak,
- Mevcut ve bundan sonra devreye girecek silo veya diğer depolama tesislerini işletmek,
- Faaliyet konuları ile ilgili yatırım, etüt, araştırma, fizibilite ve projeler ile gerektiğinde mühendislik ve müşavirlik hizmetlerini yapmak ve/veya yaptırmak,
- Gerektiğinde, faaliyet konularına giren ürünleri ve bunlardan elde edilecek mamulleri depolamak üzere depolama tesisleri kurmak,

- Kurulan tesislerin bakım ve onarımı için gerekli olan yedek parça, araç ve makineleri bulundurmak, gerekirse bu amaçla atölyeler kurmak ve imalat yapmak veya bunlar için gerekli makine ve donatımın yurt içinden veya dışından alımını yapmak,
- Kurulan tesisler ile mevcut malzeme, makine ve cihazların artık kapasitelerini değerlendirmek,
- Faaliyet konuları ile ilgili olmak üzere, yurt içinde ve yurt dışında her türlü alım, satım, nakliyat, imalat, depolama ve muhafaza işleri için şirket ve kooperatifler kurmak veya bu amaçla kurulan ortaklıklara katılmak,
- Dünya hububat üretimi hareketlerini ve fiyatlarını izlemek, değerlendirmek, faaliyet konuları ile ilgili her türlü yayınları yapmak,
- Faaliyet konuları ile ilgili olmak üzere, yurt içinde ve yurt dışında teşkilat ve tesisler kurmak, işletmek, satın almak, satmak, kiraya vermek veya kiralamak,
- İstihdamı geliştirme çalışmaları kapsamında düzenlenen beceri kazandırma programlarının uygulanmasını sağlamak,
- Kurulmuş ve kurulacak küçük ve orta büyüklükteki özel kuruluşlara idari ve teknik alanlarda rehberlik yapmak,
- Her yıl Bakanlar Kurulunca kararlaştırılan yerlerde, haşhaş ekimi yapacak olanlara izin belgesi vermek, haşhaş ekimi, afyon ve kapsül üretimini kontrol etmek ve Bakanlar Kurulu'nun tespit edeceği fiyattan bu ürünleri satın almak,
- Haşhaş kapsülü, afyon ve tıbbi bitkilerden alkaloitler ve uyuşturucu maddeler ile türevlerini imal edecek fabrikalar ve bunlarla ilgili entegre tesisler kurmak ve kurulmuş olan fabrikaları işletmek,
- Uyuşturucu maddelerin yurt içi ve yurt dışı pazarlamasını yapmak, bilimsel ve tıbbi amaçlı uyuşturucuları ithal etmek”,

“Haşhaş türlerinin, tohum, afyon ve kapsülün ihtiva ettiği morfin ve alkaloitler yönünden ıslahı için araştırmalar yapmak ve araştırma izni verilen diğer kuruluşların bu konuda yapacakları çalışmalara katılmak, şeklinde sıralanabilecek görevleri yürütür“ (Anonim 2010).

Toprak Mahsulleri Ofisi'nin fındık sektörü içindeki yeri

Toprak Mahsulleri Ofisi, Fiskobirlik'in mali sorunlar yaşamaya başlaması ve üreticilere karşı olan yükümlülüklerini yerine getirememesi nedeniyle piyasa istikrarının sağlanmasını teminen 2006/10865 sayılı Kararname ile fındık alımıyla görevlendirilmiştir.

Bakanlar Kurulu'nun görevlendirmesine paralel olarak TMO Ana Statüsünde değişikliğe gidilerek "Bakanlar Kurulu Kararı ile hububat dışındaki diğer tarım ürünleri ile ilgili verilecek görevi yürütmek" te görevleri arasına dâhil edilmiştir. Ayrıca Kararname ile TMO'ya verilen yetki kapsamında, Karadeniz Bölgesi'ndeki 12 ayrı noktada lisanslı depoculuğa da uygun toplam 150 bin tonluk modern depo yaptırılmış ve 2008 yılında kullanılmaya başlanmıştır.

TMO, 2006-2007 sezonunda 163 bin ton, 2007-2008 sezonunda yine 163 bin ton (67 bin tonu Fiskobirlik'ten olmak üzere), 2008-2009 sezonunda 366 bin ton olmak üzere toplamda 692 bin ton alım yaparak karşılığında net olarak 2,83 milyar TL ödemede bulunmuştur. 2008-2009 sezonunda, 801 bin tonluk rekoltenin %46'sı alıma tabi tutularak Cumhuriyet tarihinin en yüksek müdahalesi gerçekleştirilmiştir.

2009/15202 sayılı Kararname ile Tarım ve Ormancılık Bakanlığı tarafından yeni fındık stratejisi uygulamaya konularak TMO'nun fındık alım görevi sonlandırılmıştır. Uygulamaya konulan strateji 2009, 2010 ve 2011 yıllarını kapsamıştır. TMO, strateji kapsamında arz fazlası stoklarının bir kısmını yağ imalatında değerlendirmiş, arz açığı olduğu dönemlerde piyasa ihtiyacını stoklarından satış yaparak karşılamış, satışlarını hasat öncesinde durdurarak üreticiden arzına imkân sağlamak amacıyla Ocak ayından önce satış yapmamıştır.

Bunların yanı sıra fındık ve mamullerinin tüketimini artırmak amacıyla imal ettiği kavrulmuş iç fındık, şekerli fındık ezmesi ve rafine fındık yağı TMO işyerlerinde, kavrulmuş-kıyılmış iç fındıklar ise fındıklı ekmek üretimi için İstanbul, Ankara, İzmir

ve Antalya halk ekmek fabrikalarına satılmıştır. Tanıtım amaçlı bu satışların bir nebze amacına ulaşması ve stokların yenilenme imkânı bulunmamasından dolayı kavrulmuş iç fındık, şekerli fındık ezmesi ve kıyılmış fındık imalatları ve satışları 2011 yılında sonlandırılmıştır. Ayrıca 2011/2012 döneminde oluşması öngörülen arz açığına karşı rezerv stok tutmak amacıyla ham yağ imalatları da Ağustos 2011’de durdurulmuştur.

2017 yılı Mayıs ayında ise piyasa fiyatlarında gerçekleşen sert düşüş sonrasında TMO Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanı’nın görevlendirmesiyle müdahale alım fiyatı açıklayarak tekrar piyasaya müdahale etmiştir. Bunun neticesinde piyasa fiyatları kısa sürede 8 TL/kg’dan 11 TL/kg seviyesine çıkmıştır. Aynı dönemde fındık ve mamullerinin tüketici halka daha uygun fiyattan sunulması amacıyla önceki yıllara göre mamul portföyünde genişleterek fındık yağı, kavrulmuş tuzlu ve tuzsuz iç fındık, fındık krokanı, çikolatalı ve sütlü fındık drajesi ile çikolatalı ve sade fındık kreması imalatı ve satışına başlamıştır.

Çizelge 1.17. TMO kabuklu fındık alım miktarı (Anonim 2008d, Anonim 2019e.)

Yıllar	Üretim Miktarı (Ton)	TMO Alımı (Ton)	Alımın Üretimdeki Payı (%)	Alım Değeri (milyon TL)	Alım Fiyatı (TL/kg)	Piyasa Fiyatı (TL/kg)
2006-2007	661,000	162,575	24,60	613,415	3,80-4,00	2,60 – 4,40
2007-2008	530,000	171,311	32,32	767,036	5,15	3,30 – 4,80
2008-2009	801,000	351,659	43,90	1,533,195	4,00-5,00	2,40 – 3,00
2016-2017	420,360	4,230	1,01	41,934	10,50	10,00 -13,50
2017-2018	675,000	143,297	21,22	1,395,564	10,50	12,50-13,50
2018-2019*	515,000	6,992	1,35	100,512	14,50	12,50-13,50

2. Fındık Tarım Satış Kooperatifleri Birliği (FİSKOBİRLİK)

10 Ekim 1935 tarihinde Ankara’da I. Ulusal Fındık kongresi toplanmış, iki gün sonra ise 2834 sayılı Tarım Satış Kooperatifleri ve Birlikleri Kanunu kabul edilmiş ve 2 Kasım 1935 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Ardından 28 Temmuz 1938 yılında ise kısa adı Fiskobirlik olan Fındık Tarım Satış Kooperatifleri Birliği kurulmuştur.

Ülkemizde 17 adet Tarım Satış kooperatifi Birliği ve bunlara bağlı 335 Tarım Satış Kooperatifi bulunmaktadır. Birlikler bağlı kooperatifleri aracılığıyla 54 ilde 23 ürün de yaklaşık 740.000 ortağa hizmet götürmektedir. Fiskobirlik ise 50 tarım satış kooperatif ile yaklaşık 240.000 ortağına hizmet vermektedir.

Fındık ülkemizde arz fazlası ürün olması konumu nedeni ile yıllarca taban fiyat yolu ile devlet tarafından desteklenmiş, destekleme görevi 2006 yılına kadar Fiskobirlik'e verilmiştir. Serbest piyasa fiyatlarının düşmesini önlemek, üreticinin gelir kaybını en aza indirmek ve ihraç fiyatlarının belirli bir seviyede oluşmasını sağlayarak ulusal ihraç gelirini artırmak amacı ile yapılan destekleme alımları ile açıklanan taban fiyat uygulama da tavan fiyat olarak işlem görmüştür.

Ekonomik kriz sonrası 5 Nisan 1994 Ekonomik İstikrar Tedbirleri kapsamında fındık destekleme alımları kaldırılmış olmasına karşın 1994–1999 yılları arasında, yıl içinde oluşan arz fazlası fındık Devlet tarafından Fiskobirlik'e aldırılmıştır. Ayrıca Yeniden Yapılandırılma dönemi başlangıcında 2000 yılı bütçesinden oluşturulan “Döner Fon” dan 2000 ve 2001 yıllarında ürün alımı gerçekleştirilmiştir.

Çizelge 1.18. Fiskobirlik kabuklu fındık alım miktarı (Anonim 2017b, Anonim 2017c.)

Yıllar	Üretim Miktarı (ton)	Alım Miktarı (ton)	Alımın Üretime Oranı (%)	Alım Bedeli	FKB Alım Fiyatı (TL/kg)	Serbest Piyasa Fiyatı (TL/kg)
2000/2001	495,000	91,648	18,51	99,002,609	1,10	0,70 – 2,00
2005/2006	530,000	50,996	9,62	366,480,000	7,05 - 7,45	2,20 – 6,50
2010/2011	600,000	367	0,06	1,659,343	4,55-4,85	3,60 -4,00
2011/2012	430,000	54	0,01	336,954	6,75-7,00	3,85 – 7,80
2012/2013	660,000	60	0,01	298,281	4,75 – 5,00	3,90 – 5,20
2013/2014	549,000	182	0,03	1,361,801	7,00-7,50	8,8-10,3
2014/2015	450,000	1,187	0,26	19,763,034	14,90	16,35-17,50
2015/2016	646,000	2,288	0,35	23,014,586	10,00 - 13,00	9,90 - 13,80
2016/2017	420,000	4,498	0,82	50,382,910	10,00 -13,25	10,00 -13,50
2017/2018	675,000	3,716	0,55	32,464,601	8,00 – 12,00	7,50 – 12,50

Fındık rekoltesinin uzun yıllar dikkate alındığında en düşük gerçekleştiği 2005/2006 sezonunda Fiskobirlik, fiyatların çok daha fazla yükseleceği beklentisiyle piyasa fiyatlarının oldukça üzerinde fiyat açıklayarak ortaklarından alım yapmış, buna ilaveten 2006/2007 sezonunda da ilk kez fındık alım görevi verilen TMO'nun alım fiyatının üzerinde bir fiyatla ürün almıştır. Ancak almış olduğu ürünleri karlı bir şekilde değerlendirememiş, nakit sıkıntısı çektiği 2006 yılından itibaren mali sorunlar yaşamaya başlamıştır. Bu nedenle, 2006/2007 sezonundan itibaren ürün alım miktarlarında önemli düşüşler meydana gelmiş, cüz-i miktarlarda alım yapmıştır. Örneğin, 2016/2017 sezonunda ortalama 10,00-13,25 TL/kg'dan 3,430 ton ürün alımı yapmıştır.

3. Fındık Araştırma Enstitüsü

Tarihçe

Kuruluş 1936 yılında Giresun'da "fındık istasyonu" adı altında kurulmuştur. Kuruluş yıllarında Giresun İli ile sınırlı olan hizmet alanı 1952 yılından itibaren tüm fındık üretim bölgesi olarak genişletilmiş ve "Bölge Fındık İstasyonu" haline dönüştürülmüştür. 1955 yılında bünyesine tavukçuluk faaliyetleri de katılarak "Bahçe Bitkileri ve Küçük Ev Hayvanları İstasyonu" adını almıştır. 1963 yılında arazi varlığı genişletilmiş, teknik eleman kadrosu artırılmış ve laboratuvar olanakları da genişletilerek "Fındık Araştırma Enstitüsü" adı altında fındık konusunda daha etkin proje çalışmaları yapacak konuma getirilmiştir.

1967–1981 yılları arasında "Fındık Araştırma Enstitüsü ve Ziraat Meslek Okulu Müdürlüğü" olarak faaliyetlerini sürdürmüştür. Ziraat Meslek Okulunun kapatılması ile birlikte "Fındık Araştırma Enstitüsü ve Eğitim Merkezi Müdürlüğü" şeklinde değiştirilmiştir.

1982 yılında bünyesine yaprak ve toprak laboratuvarı da eklenerek üreticilere gübreleme konusunda hizmet sunar hale gelmiştir. 1986 yılından itibaren Bakanlığa

doğrudan bağı konu araştırma Enstitüsü olarak teşkilatlandırılmış ve halen “Fındık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü” adı altında faaliyetlerini sürdürmektedir.

Son yıllarda fındık araştırmaları yanında bölge fındık üreticilerinin gelir düzeyini artırmaya yönelik ürün çeşitlendirme çalışmalarına da yer vermiştir.

Amaç ve görevleri

Fındığın üretim ve pazarlama aşamalarında görülen sorunlarına çözümler getirmek amacı ile disiplinler bazda belirlenen önceliklere göre temel ve uygulamalı araştırmalar yürütülerek yüksek verimli ve kaliteli fındık çeşitleri geliştirmek, birim alandan elde edilen verimi artırmak, hasat harman, muhafaza, işleme, değerlendirme ve ambalajlama aşamalarında yeni teknolojiler geliştirilerek kalite kaybını önlemek, hastalık ve zararlılara karşı entegre tarımsal savaş olanaklarını araştırmak, üretim ve pazarlama aşamalarında sorunların çözümüne yönelik metotlar ortaya koymak, elde edilen bilgi ve bulguları en kısa sürede üreticilere, kamu ve özel sektör kuruluşlarına iletmek amaçlanmıştır.

Enstitüde, Tarım ve Ormanlık Bakanlığı Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü sorumluluğunda “Fındık Araştırma Projesi” kapsamında yürütülen proje çalışmaları yanında bölgede ürün deseninin çeşitlendirilmesine yönelik araştırma çalışmaları da yürütülerek üretim seçenekleri ortaya koymak ve sonuçlara dayalı sağlıklı üretim materyali çoğaltarak dağıtım yapmaktır. Üreticilerin bilinçli gübre kullanmalarını sağlamak üzere yaprak ve toprak analizlerine dayalı gübre önerilerinde bulunmak enstitünün çalışma konuları arasında yer almaktadır (Taşkın 2005).

1.4.2.ç. Fındık sektöründe bugüne kadar uygulanan politikalar

Mevzuat

Fındık üretiminin en uygun alanlarda yapılması ve üretimin talepteki gelişmelere göre yönlendirilmesini düzenlemek amacıyla, “16.06.1983 tarihinde 2844 sayılı Fındık Üretiminin Planlanması ve Dikim Alanlarının Belirlenmesi Hakkında Kanun” çıkarılmıştır.

Kanunda, “fındık üretimi yapılacak alanların, kalite özellikleri ile arazi kullanma kabiliyet sınırları dikkate alınarak Kanunun yürürlüğe girdiği tarihten itibaren altı ay içinde Bakanlar Kurulu’nca belirlenecek alanlarla sınırlandırılacağı, konu ile ilgili olarak yayımlanacak yönetmelikte yeni fındık dikim alanlarının tespit ve ilan ile yeni fındık bahçesi tesisine veya yenilenmesine izin verilme usul ve esaslarının düzenleneceği” hüküm altına alınmıştır. Bu Kanun ile Devlet planlı bir fındık politikası uygulanması için gerekli hukuki altyapıyı oluşturmuştur. Ancak, Kanunda tanımlanan Karar ve Yönetmelik öngörülenden çok sonra çıkarılabilmıştır.

Kanun uyarınca “Fındık Üretiminin Planlanması ve Dikim Alanlarının Belirlenmesine Dair Usul ve Esaslar Hakkındaki Yönetmelik”, Kanundan 6 yıl sonra yayımlanan, 06.07.1989 tarih ve 89/14313 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe girmiştir.

Fındık üretimine izin verilecek sahalar ise, Kanundan 10 yıl sonra yayımlanan 07.01.1993 tarih ve 93/3985 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile belirlenmiştir. “23.12.1994 tarih 94/6519 sayılı Bakanlar Kurulu Kararında 93/3985 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile fındık üretimine izin verilen alanların dışında kalan alanlarda yapılacak söküm karşılığı ödenecek tazminat” ile ilgili hususlar düzenlenmiştir. Ancak, kaynak sıkıntısı nedeniyle bahse konu kararlar uygulama imkânı bulamamıştır.

Tarım sektöründe başlatılan yapısal uyum çalışmalarını desteklemek amacıyla Dünya Bankası ile yapılan görüşmeler neticesinde, 12.07.2001 tarihinde “Tarım Reformu

Uygulama Projesi İkras Anlaşması” imzalanmıştır. Proje kapsamına, fındık üretiminden vazgeçerek alternatif ürün yetiştirecek üreticilere destek sağlanması da alınmıştır.

Bu alandaki çalışmalara paralel olarak yayımlanan 28.03.2001 tarih ve 2001/2218 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile 93/3985 ve 94/6519 sayılı Kararlar yürürlükten kaldırılmıştır. “Sökülen fındık alanına önerilen alternatif ürünü eken veya diken üreticiye, fındıktan elde ettiği ortalama net gelir ile yeni ektiği veya diktiği alternatif ürünün ortalama net gelir farkının iki katı tutarında bedel ödenmesi ve bahsi geçen ödemelerin finansmanının uluslararası finans kuruluşlarından sağlanan doğrudan mali kaynak ve/veya kredi yoluyla sağlanması” hususları hüküm altına alınmıştır.

Bahse konu İkras Anlaşması ile uyumlu olarak yayımlanan Bakanlar Kurulu’nun 22.11.2001 tarih ve 2001/3267 sayılı Kararı ile bu kez 2001/2218 sayılı Karar yürürlükten kaldırılmış ve 3 üncü maddesi ile “söz konusu Kararın 1 inci maddesinde belirtilen illerdeki 1., 2. ve %6’dan daha az eğimli 3. sınıf tarım arazilerinde tesis edilmiş fındık sahalarında Alternatif Ürün Programı uygulanması” hüküm altına alınmıştır.

22.11.2001 tarih ve 2001/3438 sayılı Kararın ekinde yayımlanan Yönetmelik ile de, “fındık üretiminin planlanması ve dikim alanlarının belirlenmesi ile fındık yerine alternatif ürün yetiştirmeyi tercih eden üreticilerin desteklenmesine dair hususlar” karara bağlanmıştır. Bu Yönetmelik 14.04.2003 tarih ve 2003/5495 sayılı Kararın ekinde yayımlanan Yönetmelik ile ikraz kullanım koşullarına göre yeniden düzenlenmiştir. (Söz konusu Yönetmelik 14.07.2009 tarih ve 2009/15203 sayılı Kararın ekinde yayımlanan “Fındık Üretiminin Planlanması ve Dikim Alanlarının Belirlenmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik” ile yürürlükten kaldırılmıştır.)

Ancak, 2001-2005 yıllarında uygulamaya konulan alternatif ürün ve söküm uygulaması kapsamında ilk yıl için 200 \$/da (65 \$/da söküm karşılığı), takip eden yıllar için

135 \$/da ödeme öngörülmesine rağmen yaklaşık 400 ha büyüklüğünde bir alanda söküm yapılması için 340 üreticiden başvuru alınabilmektedir.

2009 yılında açıklanan Fındık Stratejisinin bir parçası olarak 2001/3267 sayılı Kararnamede değişiklik yapan 2009/15531 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile fındık dikim alanları yeniden belirlenmiştir.

Bu il ve ilçeler dışındaki il ve ilçelerin tamamı ile yukarıdaki il ve ilçelerde 1. ve 2. sınıf tarım arazileri ile %6'dan daha az eğimli 3. sınıf tarım arazilerinde, fındık bahçesi tesis edilmesine ve yenilenmesine izin verilmeyeceği hüküm altına alınmıştır.

Değişiklik ile 750 metre rakımın üzerindeki tarım arazileri için getirilen sınırlandırma kaldırılmış, Gümüşhane İli Kürtün ilçesi, Düzce ili Merkez ve Kaynaşlı ilçeleri ile Sakarya ili Ferizli ve Karapürçek ilçeleri fındık dikimine izin verilen ilçelere dâhil edilmiştir.

2011/1424 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile “Artvin’in Hopa ve Murgul, Sakarya’nın Kaynarca, Bartın’ın Ulus, Kastamonu’nun Doğanyurt ve Samsun’un Alaçam, Asarcık, Atakum, Bafra, Canik, İlkadım, Ondokuzmayıs, Tekkeköy ve Yakakent İlçeleri” de fındık üretimine izin verilen alanlara dâhil edilmiştir.

Son olarak, 07.02.2015 tarihinde Resmi Gazetede yayınlanan 2014/7253 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile “Bolu’nun Göynük ve Mudurnu, Tokat’ın Erbaa, Sakarya’nın Adapazarı, Arifiye, Erenler, Geyve, Pamukova, Sapanca, Serdivan, Söğütlü, Taraklı, Zonduldak’ın bütün İlçeleri” (daha önce sadece Alaplı ve Ereğli idi) fındık üretimine izin verilen alanlara dâhil edilmiştir (Anonim 2008d).

Yeni fındık stratejisi

Türkiye’de bugüne kadar uygulanan fiyat merkezli politikalar sonucu; fındık alanları aşırı genişlemiş bu nedenle üretim-tüketim farkı sürekli artarak arz fazlası stoklar meydana gelmiş ve bunun kamuya olan yükü yıldan yıla artmıştır.

Bu uygulamaların kamuya getirdiği maliyet, yeni politika arayışlarını zorunlu kılmıştır. Yeni politika arayışları 2008 ve 2009 yılı Hükümet programlarında “Sektörün uluslararası piyasalarda rekabet edebilirliğini iyileştirmek ve desteklemeye ilişkin kamu harcamalarındaki etkinliği artırmak amacıyla, fındık destekleme uygulamasının, alan bazlı gelir desteği şeklinde yürütülmesine yönelik teknik çalışmalar tamamlanarak uygulama başlatılması” şeklinde ifade edilmiştir.

2009/15201 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile ortaya konulan “Yeni Fındık Stratejisinde ruhsatlı alanlarda üretim yapan fındık yetiştiricilerimize Alan Bazlı Gelir Desteği, ruhsatsız alanlarda fındık yetiştiriciliği yapanlara ise alternatif ürünlere geçmeleri halinde Telafi Edici Ödeme” yapılması kararlaştırılmıştır.

Karar ile fındık üreticilerine “yılda bir defaya mahsus olmak üzere 2009, 2010 ve 2011 yıllarında her yıl için 150 TL/da alan bazlı gelir desteği ödemesi yapılması, ayrıca Fındık Alanlarının Tespitine Dair Karar hükümleri çerçevesinde fındık bahçelerini sökerek alternatif ürüne geçen üreticilerden 2009-2010 döneminde başvuranlara, ilk yıl için 300 TL/da, ikinci ve üçüncü yıllar için 150 TL/da olmak üzere 3 yılda toplam 600 TL/da, 2010-2011 döneminde başvuranlara, ilk yıl için 300TL/da, ikinci yıl için 150 TL/da olmak üzere 2 yılda toplam 450 TL/da, 2011-2012 döneminde başvuranlara 300 TL/da telafi edici ödeme yapılması” kararlaştırılmıştır.

Fındık Stratejisinin uygulanmasıyla şunlar amaçlanmıştır;

- Yasal alandaki üretim korunarak, haksız rekabeti engellemek,

- Taban arazilerde katma değeri yüksek olan diğer ürünlere geçiş yapılmasının sağlamak,
- Arz - talep dengesini sağlamak,
- Fiyatların serbest piyasada oluşmasını sağlayarak rakip ülkelerin üretim cazibesini azaltmak,
- Türkiye'nin uluslararası piyasalardaki ürün arzında belirleyici olmasını sağlamak,
- Fındık ürününe yönelik kamu harcamalarında etkinlik sağlamak,
- Sürdürülebilir bir destekleme modeli uygulamak,
- Ürün fiyatı ve ihracat gelirlerinde istikrar sağlamak..

Tarım ve Ormancılık Bakanlığı verilerine göre; 2009-2016 döneminde uygulanan strateji ile sağlanan destekler aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Çizelge 1.19. Alan bazlı fındık destek ödemeleri (Anonim 2017c.)

Yıl	Üretici Sayısı	Desteklenen Alan (ha)	Destekleme Miktarı (bin TL)
2009	295,575	432,846	649,269
2010	339,565	471,845	707,767
2011	353,531	471,282	706,923
2012	357,462	476,743	715,114
2013	374,450	492,120	788,966
2014	398,193	492,326	838,628
2015	391,539	491,331	836,939
2016	390,350	488,461	832,727

2013/4245 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile stratejinin 2012-2014 döneminde de sürdürülmesi kararlaştırılmıştır.

28/1/2013 tarihli ve 2013/4245 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulan Fındık Üreticilerine Alan Bazlı Gelir Desteği ve Alternatif Ürüne Geçen Üreticilere Telafi Edici Ödeme Yapılmasına Dair Karar kapsamında;

1- 22/11/2001 tarihli ve 2001/3267 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulan Fındık Alanlarının Tespitine Dair Karar ile “belirlenen ve ruhsat verilen sahalarda fındık yetiştiriciliği yapan fındık üretici belgesine sahip, kamu kurum ve kuruluşları hariç gerçek ve tüzel kişilere 2012 yılı ürünü için 150 TL/da, 2013 yılı ürünü için 160 TL/da ve 2014 yılı ürünü için 170 TL/da alan bazlı gelir desteği ödemesi” yapılması

2- Fındık Alanlarının Tespitine Dair “Kararın 1. maddesinde belirtilen il ve ilçelerdeki (14 il,105 ilçe), birinci sınıf, ikinci sınıf ve %6’dan daha az eğimli üçüncü sınıf tarım arazilerinde ruhsatsız fındık bahçelerini sökerek alternatif ürüne geçen kamu kurum ve kuruluşları hariç gerçek ve tüzel kişilere, 2012-2014 yılları arasında telafi edici ödeme desteği yapılması” kararlaştırılmıştır.

Telafi edici ödeme desteği;

- a) 2012 yılı için başvuranlara, ilk yıl için 300 TL/da, ikinci ve üçüncü yıllarda ise her bir yıl için 150 TL/da olmak üzere üç yılda toplam 600 TL/da,
- b) 2013 yılı için başvuranlara, ilk yıl için 300 TL/da, ikinci yıl için 150 TL/da olmak üzere iki yılda toplam 450 TL/da,
- c) 2014 yılı için başvuranlara ise 300 TL/da olarak belirlenmiştir.

2013/4245 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı’nın uygulama süresi 2014 yılında (2015 bütçesinden) yapılacak ödemeler ile tamamlanmıştır.

Çizelge 1.20. Fındıkta telafi edici ödemeler (Anonim 2017c.)

Yıl	Üretici Sayısı	Desteklenen Alan (ha)	Destekleme Miktarı (bin TL)
2009	327	354	1,063
2010	526	597	1,283
2011	561	629	1,034
2012	13	18,6	56
2013	76	74,1	194,7
2014	93	90	165,9

Fındık stratejisinin uygulanmaya başlandığı 2009 yılından bu güne yüksek miktarlarda rekolte fazlalığı sorunu yaşanmamış olması nedeniyle fındık sektörünün serbest piyasa koşullarında şekillendirilmesine yönelik uygulamalarında bir sorun yaşanmamıştır. Ancak, yüksek arz fazlası ve devir stoku sorununun yaşanacağı dönemlerde sistemin nasıl işleyeceğine dair bir tahmin yapılamamaktadır.

2015 yılında 4,85 TL/da mazot desteği, 6,60 TL/da gübre desteği verilmiştir. Fındık Alanlarının Tespitine Dair Karar ile belirlenen ve ruhsat verilen sahalarda fındık yetiştiriciliği yapan fındık üretici belgesine sahip, kamu kurum ve kuruluşları hariç gerçek ve tüzel kişilere 9.11.2015 tarihli ve 2015/8215 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulan Fındık Üreticilerine Alan Bazlı Gelir Desteği Ödenmesine Dair Karara dayanılarak 2015 yılı ürünü için 170 TL/da alan bazlı gelir desteği ödemesi yapılmıştır.

2016 yılında mazot ve gübre için toplamda 11 TL/da destek verilmiştir. 2016/ 9150 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile Fındık Üreticilerine sağlanan alan bazlı destek ödemesinin 2016 yılında da sürdürülmesi kararlaştırılmış ve dekara 170 lira destek verilmiştir (Anonim 2017c).

Ancak kanuni düzenlemeler fındık üretimine izin verilen alanların kontrol altına alınmasını sağlayamamıştır. Kanunun çıkarıldığı 1983 yılında yaklaşık 400.000 hektar olarak tahmin edilen fındık alanları, 2000’li yıllara gelindiğinde 550.000 hektara çıkmıştır (Anonim 2004b). Hâlihazırda fındık dikim alanı 700 bin ha dolaylarında olup azalması bir tarafa artma eğilimi göstermektedir.

1.4.2.d. Türkiye’nin fındıkta fiyat destekleme politikası

Türkiye’de devlet 1964 yılından beri fındığa fiyat desteği sağlamaktadır. Fındığa fiyat desteği ile; özellikle yüksek kalite fındığın yetiştirildiği ve tek ürüne bağlı bulunan asıl üretim bölgesindeki (Trabzon, Giresun ve Ordu illeri) fındık tarımının özendirilmesi, meyilli araziye sahip olan bölgede fındığın yetiştirilmesi ile erozyonun önlenmesi, geçimini yalnızca fındık tarımından sağlayan ailelerin refah düzeyinin yükseltilmesi ile iç ve dış fındık piyasalarının düzenlenmesinin sağlanması amaçlanmıştır.

Devlet, belirtilen amaçların gerçekleştirilebilmesi için fındık üreticilerine fiyat garantisi ile birlikte alım garantisi de vermiştir. Üretici maliyetleri dikkate alınarak her pazarlama sezonu öncesinde fındık destekleme fiyatları ilan edilmiş, 1964-1983 pazarlama sezonu boyunca sabit fiyat, 1984-1994 döneminde (1990 ve 1993 yıllarında sabit fiyat) ise yıl içinde kademeli fiyat, 1995-1998 döneminde ise dolar olarak açıklanıp karşılığı TL olarak ödenen fiyat sistemi uygulanmıştır. 1995 yılında 1,5 \$/kg olan fındık alım fiyatı, her yıl dolar bazında artırılarak 1998 yılında 2,52 \$’a kadar çıkartılmıştır. 1999-2002 döneminde ise alım fiyatlarında TL sistemine geçilmiştir. Devlet, 1975-2002 dönemi ortalamasına göre fındık üreticilerine maliyetlerin %45,3 üstünde bir fiyat garantisi sağlamıştır. Devletin sağlamış olduğu fiyat garantisi, bazı yıllar (1995-1998 dönemi) maliyetin iki, hatta iki katından daha yüksek olmuştur.

Destekleme fiyat düzeyinin belirlenmesinde büyük oranda fındık üretim maliyetleri baz alınmıştır. Fındık üretim maliyetleri, gerek fındık rekoltesinin düşük gösterilmesi ve gerekse de işletmelerin bütün girdileri kullandığı ve gerekli kültürel işlemleri yaptığı kabulüne göre genellikle gerçek maliyetlerin çok üzerinde gösterildiği ifade edilebilir.

Bununla birlikte, özellikle seçim yıllarındaki destekleme fiyat düzeyi siyasi kaygılarla yüksek belirlenmiştir. Buna karşılık, iç ve dış fındık stokları, diğer ülkelerin fındık rekoltesi vb. faktörlerin fındık alım fiyatlarının belirlenmesinde yeterince dikkate alındığını söylemek zordur.

Türkiye fındık sektöründe uygulanmakta olan politikalar, fındık üreticilerine alan bazlı gelir desteği ve alternatif ürün ödemelerinden oluşmaktadır. Türkiye’de fındık dikim alanları sürekli olarak artmıştır. Bu artış fındık üretimine de yansımış ve zamanla eritilemeyen fındık stoklarının oluşmasına neden olmuştur. Bunun üzerine fındık üretiminin planlanması ve dikim alanlarının belirlenmesi amacıyla “Fındık Üreticilerine Alan Bazlı Gelir Desteği ve Alternatif Ürüne Geçen Üreticilere Telafi Edici Ödeme Yapılmasına Dair Karar” 15 Temmuz 2009 tarih ve 27289 sayılı resmi gazetede yayınlanarak yürürlüğe girmiştir.

Bu kararın amacı, ruhsat verilen sahalarda fındık yetiştiriciliği yapan üreticiler ile ruhsatsız alanlarda fındık bahçelerini sökerek alternatif ürüne geçen üreticilerin desteklenmesine ilişkin usul ve esasları düzenlemektir.

Bu kararla, 22.11.2001 tarihli ve 2001/3267 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla yürürlüğe konulan “Fındık Alanlarının Tespitine Dair Karar ile belirlenen ve ruhsat verilen sahalarda fındık yetiştiriciliği yapan ve fındık üretici belgesine sahip, kamu kurum ve kuruluşları hariç gerçek ve tüzel kişilere yılda bir defaya mahsus olmak üzere 2009, 2010 ve 2011 yıllarında her yıl için 150 TL/da alan bazlı gelir desteği ödemesi” yapılmıştır.

Ayrıca “Fındık Alanlarının Tespitine Dair Karar”ın 1 inci maddesinde belirtilen il ve ilçelerdeki, 1., 2. ve %6’dan daha az eğimli 3. sınıf tarım arazilerinde ve rakımı 750 metrenin üzerindeki ruhsatsız fındık bahçelerini sökerek, alternatif ürüne geçen kamu kurum ve kuruluşları hariç gerçek ve tüzel kişi üreticilere, 2009-2012 yılları arasında sonbahar ve ilkbahar ekim/dikim dönemleri dikkate alınarak telafi edici ödeme yapılmıştır. Böylece tarım için en uygun olan arazide fındık yetiştiriciliğinin

engellenmesi, bu alanlarda ihtiyaç olan diğer tarım ürünlerinin üretilmesi öngörülmekte ve ruhsatsız alanlarda üretim gerçekleştiren çiftçiler farklı ürünlere yönlendirilmeye çalışılmaktadır. Buna göre, 2009–2010 döneminde başvuranlara ilk yıl için 300 TL/da, ikinci ve üçüncü yıllar için 150 TL/da olmak üzere 3 yılda toplam 600 TL/da, 2010–2011 döneminde başvuranlara ilk yıl için 300 TL/da, ikinci yıl için 150 TL/da olmak üzere 2 yılda toplam 450 TL/da ve 2011–2012 döneminde başvuranlara 300 TL/da telafi edici ödeme yapılmıştır” (Anonim 2009c). Ayrıca bu karar ile TMO’nun piyasadan fındık alımı durdurulmuş ve fındık fiyatları serbest piyasa koşullarına bırakılmıştır.

1.4.2.e. Destekleme alımları

Fındık alanlarının kontrol altına alınması yönündeki 2844 sayılı Kanuna rağmen, fındık sektörüne doğrudan ya da dolaylı şekillerde müdahale devam etmiş; bu durum fiyatların yükselmesine ve arzın daha da artmasına neden olmuştur.

1938 yılında kurulan Fındık Tarım Satış Kooperatifleri Birliği (Fiskobirlik) 1964 yılına kadar kendi adına fındık alımı yapmıştır.

1964 yılından itibaren Giresun, Trabzon ve Ordu illerinde fındık üretiminin özendirilmesi, ihraç gelirlerinin arttırılması ve geçimini fındıktan sağlayan çiftçilerin refah düzeyinin artırılması amacıyla devlet destekleme alımları yapılmıştır.

Bu işlem için de 1938 yılında kurularak sektörde faaliyet gösteren bir üretici kuruluşu olan Fiskobirlik görevlendirilmiş ve hizmetlerinin karşılığı olarak komisyon ödenmiştir. Destekleme alımları sonucunda ortaya çıkan zararlar da devlet bütçesinden karşılanmıştır.

Fiskobirlik 1980 öncesi dönemde genellikle Türkiye fındık üretiminin yarısından fazlasını almıştır. 1980 sonrası dönemde ise sadece rekoltenin yüksek gerçekleştiği dönemlerde rekoltenin yarısından fazlasını almıştır. Bu alım politikalarının sonucunda da 1984 yılına

kadar Fiskobirlik Türkiye fındık ihracatının önemli bir bölümünü gerçekleştirmiştir. Ancak piyasada satılmayan ürünlerin elinde kalması nedeniyle Fiskobirlik arz fazlası ürünleri stoklayan bir depo haline gelmiş bunun sonucunda destekleme alımlarından kaynaklanan zararlar ortaya çıkmıştır.

1994 yılından itibaren uygulamaya konulan ekonomik istikrar tedbirlerinin bir sonucu olarak destekleme alımlarına son verilmiştir. Bu dönemden sonra Fiskobirlik, alımlarını “Destekleme ve Fiyat İstikrar Fonu (DFİF)” kaynaklarından sağlanan düşük faizli kredilerle gerçekleştirmiştir.

Fiskobirlik tarafından bu uygulamanın başladığı 1995/1996 ürün alım döneminden itibaren (2001/2002 ürün alım dönemi dâhil) 7 alım sezonunda 1.730.983.105 \$ tutarında alım yapılmış ve Fiskobirlik’e toplam 1.550.809.883 dolar tutarında DFİF kaynaklı kredi kullanılmıştır.

Bu dönemde Fiskobirlik depolarında bulunan ve satış imkânı bulunmayan fındıklar yağlık olarak işlenmiş ve ortaya çıkan birlik zararları hazinece üstlenilmiştir.

Bakanlar Kurulunun tarafından “Fiskobirlik stoklarda bulunan 1996, 1997, 1998, 1999, 2000 ve 2001 yılı ürününden satılmayan fındıkların yağlık olarak işlenmesi ve bu işlem sonucunda ortaya çıkan zararların, birliğin kredi borçlarına mahsup edilmesi” karara bağlanmıştır. Bu kapsamda Fiskobirlik tarafından 1996 yılından sonra toplam 533 bin ton fındık yağlığa ayrılmıştır. Arz fazlası nedeniyle Fiskobirlik tarafından piyasadaki çekilen fındıkların yağlık olarak işlenmesi sonucu ortaya çıkan zararların toplamı yaklaşık 1 milyar dolar olmuştur.

Fiskobirlik, son olarak 2002 yılında devlet adına fındık alımı ile görevlendirilmiştir. Ayrıca, fındık üreticilerinin 2002 yılındaki gelir kayıplarının telafi edilmesi amacıyla 2003/5203 sayılı Kararname ile 500 dekara kadar arazi için doğrudan gelir desteği olarak 25.000.000 TL/da ödenmesi uygulaması da bu dönemde uygulanmıştır.

Tarım satış kooperatif ve birliklerine ilişkin hükümleri düzenlemek ve bu kuruluşların yeniden yapılanması için yasal bir çerçeve oluşturarak, etkin ve sürdürülebilir bir şekilde özerk ve malî yönden bağımsız kılmak amacıyla, 4572 sayılı “Tarım Satış Kooperatifleri ve Birlikleri Hakkında” Kanun 16.06.2000 tarihinde yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Bu dönemde Fiskobirlik’in Kamu vesayeti ile yönetildiği döneme ilişkin yağlık uygulamalarından kaynaklanan görev zararları DFİF hesabından kullandığı kredilere mahsup edilmiş, kalan borç tutarı ile özel bankalara olan borçları silinmiştir.

4572 sayılı Kanun’un yürürlüğe girdiği 2000 yılından 2005 yılına kadarki döneme bakıldığında; Fiskobirlik’e, ürün alımlarında kullanılmak üzere, 2000/2001 ürün yılında 99 milyon TL ve 2001/2002 ürün yılında da 63 milyon TL olmak üzere toplam 162 milyon TL kredi kullandırıldığı görülmektedir.

Özerkleşme sonrası 2000-2005 döneminde; 2002 yılında Fiskobirlik tarafından Devlet adına satın alınan fındığın değerlendirilmesi sonucu 5 milyon TL Hazineye kazanç sağlanmış, ayrıca Fiskobirlik’e 2000 ve 2001 yıllarında kullandırılan toplam 162 milyon TL DFİF kredi tutarının 2001 ürününün değerlendirilmesine ilişkin 2004/7411 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı kapsamında Hazine hesabına geri dönüşü 235 milyon TL olarak gerçekleşmiştir.

2006 yılında Fiskobirlik’in yaşadığı mali sıkıntılar ve 2005 yılının üretici borçlarını ödeyememesi ve bunun yanında bozulan piyasa düzeni içerisinde üreticilerin beklentilerine bağlı olarak 2006/2007 sezonunda, fındık üreticisinin mağduriyetinin giderilmesi ve fiyat hareketlerinden korunması amacıyla, 2006/10865 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile Toprak Mahsulleri Ofisi Genel Müdürlüğü (TMO) fındık alımı ile görevlendirilmiştir. Takip eden iki sezonda da TMO ürün alımına devam etmiştir.

2007/12757 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile Toprak Mahsulleri Ofisi, Fiskobirlik’in stoklarında bulunan ve makbuz senedi düzenlenmiş olan 2005 yılı ve 2006 yılı ürünü kabuklu fındıkları satın almakla görevlendirilmiştir.

Ayrıca, 2008/13879 sayılı Kararname ile TMO yağlığa ayırdığı fındıklardan 30.000 tona kadar olan miktarını 1,10 TL/kg bedelle Fiskobirlik'e satmıştır.

Temmuz 2009'da açıklanan Yeni Fındık Stratejisi doğrultusunda, 2009/15202 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile TMO'nun fındık alım görevi sona ermiştir.

2011/1812 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı kapsamında ise Fiskobirlik'e 50.000 tona kadar kabuklu fındık tahsis edilmiş olup, satışa ilişkin işlemler tamamlanmıştır. TMO tarafından yürütülen stok değerlendirme çalışmaları neticesinde alımlar sonucu oluşan 694 bin ton kabuklu fındık çeşitli yöntemlerle değerlendirilmiştir. Bahse konu Bakanlar Kurulu Kararları kapsamında "fındık stoklarının değerlendirilmesine ilişkin iş ve işlemlerden doğan zararların, görev zararı sayılacağı ve hazinece karşılanacağı" hüküm altına alınmıştır.

1.4.2.f. Fındık sektörünün yapısı

Dünya fındık üretiminde lider olan Türkiye, 1980–2017 döneminde payını sürekli artırarak bu payı yaklaşık %60'dan %70'e çıkarmıştır. Son yıllardaki yüksek destekleme fiyatı uygulaması dünya fiyatlarını artırarak fındık üretimini, İtalya, İspanya, Azerbaycan ve Gürcistan gibi fındık üretiminde rakip ülkeler için cazip hale getirdiği ve dolayısıyla bu ülkelerdeki fındık üretiminin artmaya devam edeceği tahmin edilmektedir. Gerek ülke içinde ve gerek ise dünya piyasasında fiyatların yükselmesine rağmen, Türkiye'nin fındık üretim payı artmaktadır. Yine bu dönemde fındık dikim alanlarının, Batı Karadeniz Bölgesine doğru önemli ölçüde yayıldığı gözlemlenmektedir.

Fındık işleme fabrikaları, "kırma, kavurma, beyazlatma, çeşitli ürünlere işleme ve yağ fabrikaları" şeklinde beş gruba ayrılmaktadır. Sektörde en fazla kırma, en az ise yağ fabrikası bulunmaktadır. Fındık kırma fabrikalarının kurulu kapasitesi, 1996 yılı fındık üretimi olan 464 bin tonun çok üzerinde olduğu ve dolayısıyla aşırı bir kapasitenin olduğu görülmektedir. Tam kapasite ile çalışması durumunda mevcut 128 adet kırma

fabrikası yılda yaklaşık 600 bin ton fındık kırabilecek kapasiteye sahiptir. Yüksek destekleme fiyatı ve teşvikler sonucu batı bölgelerinde fındık üretimi yaygınlaşmış ve işleme tesisleri de Ordu, Giresun, Sakarya, Samsun, Trabzon ve Bolu illerinde yoğunlaşmıştır.

Fındık işleme sanayinin ürünleri üç gruba ayrılmaktadır:

- 1) Birinci Jenerasyon Ürünler: Kavrulmuş, beyazlatılmış, kıyılmış, dilinmiş, toz ve ezme fındık çeşitleri
- 2) İkinci Jenerasyon Ürünler: Fındık füreleri, krokanlar ve nugatlar.
- 3) Üçüncü Jenerasyon Ürünler: Fındık filipsleri, fındık drajeleri, araştırmaları süren diğer ürünler

Birinci ve ikinci jenerasyon ürünleri daha çok yarı mamul olarak ihraç edilmektedir. Üçüncü jenerasyon ürünleri için çalışmalar sürmektedir.

Fındık yakın yıllara kadar sadece kabuklu ve iç olarak yurt dışına ihraç edilirken bugün ihracatın önemli bir bölümü işlenmiş olarak yapılmaktadır. Diğer taraftan fındık kırma fabrikalarının da sayısı ve kapasiteleri giderek artmış, bu suretle ihracata mal hazırlayacak imkânlar sağlanmıştır. Karadeniz Bölgesinde özel sektöre ait 128 adet kırma fabrikası bulunmakta olup illere göre dağıtımını Çizelge 1.21’de gösterilmektedir.

Çizelge 1.21. Özel sektöre ait fındık kırma fabrikalarının sayısı ve kapasitesi (Anonim 2017c)

İller	Özel Sektör	
	Fabrika Sayısı	Kapasite (Ton-İç/8 Saat)
Sakarya	21	840
Düzce	17	875
Zonguldak	6	270
Samsun	13	605
Ordu	41	1,898
Giresun	21	672
Trabzon	9	237
Toplam	128	5,397

Fiskobirlik'e ait fındık kırma fabrikalarının 2016 yılı itibariyle coğrafi dağılımı, taş sayısı ve günlük kapasitesi Çizelge 1.22'de gösterilmiştir.

Çizelge 1.22. Fiskobirlik'e ait fındık kırma fabrikalarının sayısı ve kapasitesi (Anonim 2017c.)

İLLERİ	Fabrika Adı	Fabrika Taş Sayısı	Kapasite (İç-Ton)
Sakarya	Karasu	2	10
	Kocaali	2	10
Düzce	Akçakoca	8	60
	Cumayeri	8	60
Samsun	Terme	8	60
Ordu	Fatsa	8	60
	Fatsa (yeni)	2	10
	Perşembe	2	10
Giresun	Tirebolu	8	60
Toplam		48	340

Çizelge 1.23. Kurulu Kapasite Miktarı (Anonim 2017c.)

Ana Mamul Grubu	Kurulu Kapasite (Ton/İç 8 Saat)		
	Fiskobirlik (EFİT)	Özel	Toplam
Kavrulmuş, Beyazlatılmış, Kısmen Kavrulmuş, Kısmen beyazlatılmış Fındıklar	35	1,950*	1,985
Fındık Ezmesi (Şekerli)	4		4
Fındık Püresi (Kalın)	15		15
Fındık Unu, Kırılmış Fındık	12		12
Fındıklı sair mamuller (kakaolu, sütlü)	5		5
Natürel iç fındık	30		30
Toplam	101	1,950	2,051

Not: Mamul Üretimi yapılan tüm işlenmiş ürünleri kapsamaktadır.

Dünya fındık ihracatının %80'ini elinde bulunduran Türkiye'nin, ihracattaki payı fazla dalgalanma göstermemektedir. İtalya ve İspanya'nın ihracattaki payları düşerken, ABD

ve Almanya payını korumaktadır. Türkiye'nin, Kafkasya ve Türk Cumhuriyetlerinden son yıllarda gittikçe artan miktarlarda ithalat yaptığı gözlenmiştir. Fındığa ikame olarak kullanılan düşük fiyatlı badem, fındık ihracat piyasasını olumsuz bir şekilde etkilemiştir. Yüksek fiyat politikasının dünya fındık fiyatlarını yükselteceği ve bunun sonucu olarak da rakip ülkelerin piyasaya girerek Türkiye'nin ihracat payını azaltacağı belirtilmesine rağmen, dünya fındık fiyatları ve Türkiye'nin ihracat miktarı ile ilgili rakamlardaki gelişmeler bunu teyit etmemektedir.

Fındık iç tüketimi ile ilgili sağlıklı rakamlara ulaşılamamaktadır. Aslında iç tüketim; dönem başı devir stoku, o yılki üretim ve ithalattan, ihracat ve dönem sonu devir stoku çıkarılarak tespit edilebilir. Fakat yapılan hesaplamalarda bazı anormal rakamlar elde edildiğinden hesaplanan bu iç tüketim miktarı, diğer tüketim ile ilgili veriler, gelir seviyesi, nüfus, tüketici fiyatları ve bazı çalışmalardaki veriler göz önüne alınarak kalibre edilmiştir. Son yirmi yılda kişi başına fındık iç tüketimi yaklaşık 450 gramdan 650 grama yükselmiştir. Bu çok yavaş artışın nedenleri arasında tüketici gelir seviyesinin düşüklüğü, ceviz ve Antep fıstığı kadar kullanımının yaygın olmaması ve yetersiz reklam sıralanabilir.

“Fındık sektöründe uygulanan politikalar arasında, fiyat desteği, dikim alanlarının sınırlanması, dış ticaret politikaları ve 1999–2000 yılında pilot olarak uygulanan doğrudan gelir desteği yer almaktadır. 1938 yılında kurulan Fiskobirlik, fındık alımına başlamış fakat özellikle son yıllarda ödemeler zamanında yapılmadığı için, üreticiler fındığı taban fiyatının altında bir fiyata tüccara satmak zorunda kalmışlardır. Yüksek destekleme fiyatının arz fazlalığına neden olması ve stokların artması üzerine, 1983'den başlayarak değişik tarihlerde çıkarılan kanun, yönetmelik ve bakanlar kurulu kararları ile fındık dikim alanlarının sınırlandırılması yoluna gidilmiştir. Ancak yasaklamalara rağmen fındık ekiminin önüne geçilememiştir. İlk olarak 1977 yılında ihraç edilen fındıktan, fındık ihracat fonu kesintisi uygulaması başlatılmış ve daha sonraları ithalattan da ürün türüne göre vergi alınmaya başlanmıştır. Doğrudan gelir desteği, pilot yörelerde dekar başına 5 dolar ödeme şeklinde uygulanmış, fakat uygulamaya katılım ödemenin az olması ve vergi çekincesi nedeniyle düşük olmuştur” (Yavuz vd 2004).

2. KAYNAK ÖZETLERİ

Anonim (1966), Türkiye Ticaret Odaları, Sanayi odaları ve Ticaret Borsaları Birliği tarafından yayımlanan “Fındık Semineri” adlı çalışmada fındık üretim politikaları, milli fındık politikasının ne olması gerektiği, Fiskobirlik teşkilat durumu, alım ve ihraç politikası, milli fındık politikasının üretim ve satışla ilgili meseleleri (müstahsil yönüyle), fındık ihraç standart ve kontrolleri, dünya fındık standartları ve Türkiye fındık istihali ve ticaretle ilgili meseleler başlıkları ile ilgili tebliğlere yer verilmiştir.

Anonim (1984), İktisadi Araştırmalar Vakfı Yayınları tarafından yayımlanan “Türkiye’de Fındığın Yeri ve Önemi” adlı seminerde fındığın Türkiye ekonomisindeki genel durumu ve önemi ile ilgili tebliğler sunulmuştur. Çalışma üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde Dünya’da ve Türkiye’de fındık tartışılmış, ikinci bölümde fındık tüketimi ile ilgili bilgilere yer verilmiştir. Üçüncü ve son bölümde ise fındık tüketim ve ihracatının geliştirilmesi için alınması gerekli tedbirler tebliğ edilmiş ve üzerinde tartışmalar yapılmıştır.

Anonim (1988), İktisadi Araştırmalar Vakfı tarafından yayımlanan “Devlet Destekleme Alımlarının Fındık İhracatına Etkileri Semineri” adlı çalışma Türkiye’de yürütülen fındık politikalarının tartışıldığı seminerde sunulan ve beş bölümden oluşan tebliğleri içermektedir. İlk bölümde dünyada sert kabuklu meyveler üretimi ve tüketimi hakkında bilgiler verilmiş, ikinci bölümde ise Türkiye’deki fındık üretimi irdelenmiştir. Üçüncü bölümde iç tüketim ve ihracat yönüyle Türkiye’de fındık pazarlaması ele alınmış, dördüncü bölümde ise Türkiye’de fındık üretimi ve pazarlanmasında Fiskobirlik’in rolü üzerinde durulmuştur. Son bölümde ise Türkiye’nin orta vadeli fındık üretimi ve pazarlama stratejisi üzerinde katılımcıların yaptığı tartışmalar aktarılmıştır.

Anonim (1990), İktisadi Araştırmalar Vakfı tarafından “Türkiye’de Fındık Üretim-Tüketim Dengesi Paneli” adıyla yayımlanan ve ülkemizde fındık sektöründe üretim-tüketim dengesi üzerine yapılan tebliğleri içeren çalışmada Türkiye’deki fındık üretimi

ve tüketimi üzerinde durulmuş, üretim miktarı artırılmasına karşın tüketimde artış olmaması nedeniyle üretim-tüketim dengesinin bozulduğu, üretim fazlası bulunduğu sonraki senelere devri sonucunda değerinin oldukça altında fiyatlarla yağlığa ayrılması ve işlem görmesinin üzerinde durulmuştur.

Anonim (1999), İktisadi Araştırmalar Vakfı tarafından yayımlanan “Devlet Destekleme Alımlarının Fındık İhracatına Etkileri Semineri” adlı çalışmada fındıkta 1962 yılında uygulanmaya başlamış olan destekleme alımlarının fındık ihracatı ile buna bağlı olarak kamu maliyesi üzerine etkileri incelenmiş ve fındığın ihracat fiyatı politikası ile üreticiyi destekleme politikalarının birbirinden ayrı olarak değerlendirilmesi gerektiği sonucuna varılmış ihraç fiyatının uluslararası piyasa şartlarını esas alacak olan ve her kesimden yetkililerin katılacağı bir konsey tarafından belirlenmesinin üreticiye ödenecek prim tutarının ise, bütçe olanakları dikkate alınarak ayarlanmasının uygun olacağı ifade edilmiştir.

Anonim (2000), Dış Ticaret Müsteşarlığı İhracatı Geliştirme Etüt Merkezi tarafından “Kuru ve Sert Kabuklu Meyveler Dış Pazar Araştırması” adıyla yayımlanan çalışmanın ilk iki bölümünü oluşturan genel bilgiler ve uluslararası pazarlama bölümlerinde, ülkemizde üretilen ürünlere ilave olarak, üretimi yapılmayan ürünlerde incelenmiştir. Bu bölümlerde ürünler, ürün grupları, ürünlerin tanıtımı, ticari olarak sınıflandırılması, pazarlama ve dağıtım kanalları, dağıtım kanallarında yer alan birimlerin işlevleri, dereceleme yöntem ve standartları, ambalajlama ve etiketleme ile uluslararası kalite tercihlerine yer verilmiştir. Üçüncü ve dördüncü bölümlerde Türkiye’de ve dünyada mevcut durum incelenirken özellikle ülkemiz üretim ve ihracatında önem kazanan ürünler üzerinde durulmuş ve ülkemiz üretim ve ihracatıyla başlıca ülkeler itibariyle ürünlerin dünya üretimi, ihracatı ve ithalatı karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Beşinci bölümü oluşturan hedef pazarlar bölümünde ise, ülkemiz ihracatında önemli yer tutmayan veya ihracatımızda önem taşımakla birlikte potansiyelin yeterince değerlendirilemediği sekiz ülke (ABD, Mısır, Kanada, Japonya, Güney Afrika, İsveç, Arjantin ve Finlandiya) inceleme kapsamına alınmış ve bu ülkelerin üretimleri, ihracatları ve Pazar yapıları itibariyle detaylı bir şekilde analiz edilmiştir.

Anonim (2001), Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Gıda Sanayi Özel İhtisas Komisyonu Raporunda yer alan “Fındık İşleme Alt Komisyon Raporunda” fındık sektörünün tanımı, sektörün mevcut durumu ve sorunları ile dünya fındık piyasasında Türkiye'nin bulunduğu yer irdelenmiştir. Ayrıca Türkiye fındık sanayinin durumu, kapasitesi ve kapasite kullanım durumu, fındık arz ve talebi, pazarlama kanalları, dışsattım ve dışalım durumu, stok durumu, fiyatlar, sermaye stoku, teknolojik durum, fındık mamulleri üretimi, 8. Kalkınma planı hedefleri ve bu hedeflere ulaşılabilmesi için yapılması gereken düzenlemeler ile uygulanacak politikalar konusunda önerilere yer verilmiştir. Buna göre halihazırda uygulanan fındık üretim politikalarının uygulanmaya devam edilmesi durumunda gelecek dönemde üretim miktarını artacağı ifade edilmektedir. Artışın etkisiyle fındık üretimi 2010 yılında 700 bin, 2023 yılında ise 900 bin ton dolaylarına ulaşacağı ifade edilmiştir.

Anonim (2002), Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi tarafından konferans olarak düzenlenen ve daha sonra rapor haline getirilen Türkiye'de Uygulanan Fındık Politikaları ve Fındığın Geleceği” adlı çalışmada Türkiye’de fındıkla ilgili uygulanan politikalar, politikaların uygulanması ile elde edilen sonuçlar ve sonraki dönemlerde neler yapılması gerektiği detaylı olarak irdelenmiştir.

Anonim (2004), çalışmada 10-14 Ekim 2004 tarihleri arasında Giresun’da yapılan 3. Milli Fındık Şurasında katılımcılar tarafından sunulan tebliğlere yer verilmiştir. Tebliğler; ekonomi, üreticilikle sağlık, beslenme ve diğer konular ana başlıklarında yapılmıştır. Şura sonucunda özellikle fındık sektöründeki yapısal problemler ile ihracat sorunu üzerinde daha fazla durulmuştur.

Artan (2012), Yakınoğu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisinde yayımlanan “Çekim Modeli, Türkiye'nin Ticaret Akımlarının Belirleyicilerini ve Ticaret Potansiyelini Açıklayabilir mi?” adlı çalışmasında Türkiye'nin ticaret ortağı olan 15 AB üyesi ülke ile ticaret yapılan diğer ülkelerle olan ticaretinin belirleyicilerini ve potansiyelini panel veri analiz yöntemini kullanarak genelleştirilmiş çekim modeli ile analiz etmiş, gayri safi yurtiçi hasıla, nüfus, ticaret ortakları arasındaki mesafe, ortak dil, ortak sınır gibi

faktörlerin Türkiye'nin ticaret akımlarını önemli ölçüde açıklayabildiğini ortaya koymuştur. Ayrıca AB ve Karadeniz Ekonomik İşbirliği (KEİ) gibi bölgesel birliklerin ticaret akımlarını büyük oranda etkilediği tespit edilmiştir.

Babadoğan (2007), İhracatı Geliştirme Etüt Merkezi tarafından yayımlanan "Fındık Raporu" adlı çalışmasında Türkiye'de ve dünyada fındık üretimi, ihracat ve ithalatı üzerine bir rapor hazırlamış, üretim, ihracat ve ithalat yönüyle Türkiye ve diğer ülkelerin karşılaştırmalı analizlerini yapmıştır.

Değer (2003), "The Possible Trade Effects of the Third Enlargement: The case of Turkish Exports to EU" adlı çalışmasında çekim modelinden Türkiye'nin Gümrük Birliği anlaşmasını AB'ye yeni giren ülkeleri de içine alacak şekilde genişletmesinin Türkiye ile söz konusu ülkeler arasındaki ticareti ne şekilde etkileyeceğini incelemiştir. Çalışmada bu yönüyle çekim modeli uluslararası ticaret açısından ticari partnerler arasındaki potansiyel ticaretin ölçülebilmesi ve bu potansiyelin hangi faktörler kullanılarak artırılacağı hususunda fikir vermiş, coğrafik ekonomi literatürünün bir parçası olan çekim modelini Türkiye'nin ticari partnerleri ile arasındaki "doğal" ve "potansiyel" ticaret hacimlerinin ölçülmesinde kullanarak mevcut ticaret hacmi ile olması gereken ticaret hacmi arasında bir mukayese yapılabileceği ifade edilmiştir. Bu ölçüm tekniğinin farklı uygulamaları bazı incelemelerde yer almış, partner ülkeler arasındaki ticaretin genişletilmesi ve aralarındaki ticaret potansiyellerinin ölçülmesi için yapılan araştırmalara konu olmuştur. Özellikle bazı ülkelere özgü analizler bu amaç doğrultusunda gerçekleştirilmiştir,

Demirci (1999), "Destekleme Alımı ve Fark Ödeme Sisteminin Refah ve Dağılım Etkilerinin incelenmesi (Şeker, Tütün ve Fındık Örneği)" adlı çalışmasında destekleme alımları ile fark ödeme sistemleri karşılaştırmıştır. Demirci çalışması özellikle üç üründe (şeker, tütün ve fındık) ihraç ürünleri üzerindeki etkileri için destekleme alımları ve fark ödeme sistemini karşılaştırma, karar alıcılara deneysel sonuçlar sunabilme amacıyla yaptığını ifade etmiştir.

Dölekoğlu (2002), Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü tarafından yayımlanan “Türkiye’de Fındık” adlı çalışmasında Türkiye ve dünyada fındık üretimi ve ihracatı ile ilgili istatistiksel bilgilere yer vermiş ve bu bilgiler dikkate alınarak yorumlar ve değerlendirmeler yapmış değerlendirmelerini daha çok fındıkta meydana gelen arz fazlalığı üzerine gerçekleştirmiştir. Dölekoğlu, fındıkta meydana gelen arz fazlası sorununun fındık bahçelerinin sökülüp yerine farklı ürünler yetiştirilmesi temelinde gerçekleştirilen “alternatif ürün projesi” ile çözülebileceği sonucuna varmıştır.

Dinçer (2014), “Dış ticaret Kuramında Çekim Modeli” adlı makalesinde, Çekim (Gravity) Modelinin başlangıcı ve gelişim aşamaları hakkında geniş kapsamlı bilgi vermiş ve modelin dış ticaret analizlerinde kullanım şekillerine yönelik açıklayıcı değerlendirme ve örneklemelerde bulunmuştur.

Erdil (2003), “Demand Systems For Agricultural Products In The OECD Countries” adlı çalışmasında literatürde yaygın olarak kullanılan talep modellerinin başarılarının kıyaslamasını yapmıştır. Çalışmasının temel katkısı Rotterdam, İdeale Yakın Talep Sistemi (AIDS) ve CBS (Hollanda Merkezi Planlama Bürosu) modellerinin OECD ülkeleri verilerini kullanarak yaptığı uygulamasında, bu üç modelin karşılaştırılması için bir test yöntemini kullanmasıdır. Çalışmasıyla politika önerileri sunmaktan ziyade politika üretmek amacıyla hangi modelin kullanılabileceğini göstermeyi amaçlamıştır.

Feenstra at all.(2001) “Using the Gravity Equation to Differentiate Among Alternative Theories of Trade” adlı makalelerinde, ABD ile Kanada arasında gerçekleşen ticaret akımlarını incelemişlerdir. Çalışmalarında özellikle 1970 ve 1990 yılları arasını incelediği çalışmasında; toplam farklılaştırılmış mal ihracatı, toplam homojen mal ihracatı, GSYİH, fiziki uzaklık verileri ile dil unsuru kukla değişkenini (ortak dil: 1, farklı dil: 0) kullanılmıştır. Çalışmada, ABD ve Kanada arasındaki karşılıklı ticaret akımlarına ilişkin çekim modeli tahmin edilerek, ulusal pazar etkisinin ticarete konu olan ürünün türüne göre değişip değişmediği incelenmiş ve ulusal pazar etkisinin farklılaştırılmış ürünlerde ortaya çıktığı, bu ürünlerdeki yurtiçi gelir esnekliğinin, ticari ortağın gelir esnekliğini aştığı belirlenmiştir.

Genç vd (2011), Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Dergisinde yayımlanan “Karadeniz Ekonomik İşbirliği Bölgesinde Ticaret Akımlarının Belirleyicileri; Çekim Modeli Yaklaşımı” adlı çalışmalarında Karadeniz Ekonomik İşbirliği bölgesindeki ticaret akımlarının belirleyicilerini çekim modelini kullanarak analiz etmiş, 1997 – 2007 yıllarını kapsayan dönem için panel veri yöntemini uygulayarak, ihracatçı ve ithalatçı ülkelerin GSYİH, nüfus, ülkelerin ortak sınıra sahip olmaları ve aynı dili konuşmalarının bölgedeki ticaret akımlarını olumlu yönde etkilediği, ancak ihracatçı ülkelerin GSYİH’ları ve nüfuslarının ticaret akımları üzerindeki daha fazla etkili olduğu, üye ülkelerin başkentlerinin birbirine olan uzaklığının ise ticaret akımlarını olumsuz yönde etkilediğini tespit etmişlerdir.

Golovko (2009), “Çekim Modeli: Avrasya Ülkelerinin Dış Ticareti” adlı çalışmasında Sovyetler Birliğine bağlı iken bağımsızlıklarını kazanmış olan 9 ülkenin birbirleri ile olan ticaretlerinde ticaret miktarına ülkeler arası mesafenin, kullanılan ortak dillerin, ülkelerin milli gelirlerinin, aynı ekonomik birliğe üye olmanın v.b. diğer değişkenlerin etkisi olup olmadığını, bu değişkenler etkili ise etki oranlarını belirlemek amacıyla gravity model yöntemini kullanarak analizler yapmıştır. Analizler sonucunda; coğrafi uzaklık, sınırdaşlık, ortak dili konuşma, aynı ekonomik birliğe üye olma ve milli gelir gibi faktörlerin Avrasya ülkelerinin kendi aralarında yaptıkları ihracatı anlamada önemli olduğu ancak tam açıklayıcı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Golovko (2014), “Avrasya Ülkelerinin Dış Ticaretlerinin Çekim Modeli Çerçevesinde Analizi” adlı doktora tezinde, Avrasya ülkelerinin dış ticaret hacminde ve niteliğinde 1994-2012 döneminde meydana gelen değişimleri incelemek, çekim modeli aracılığı ile ticaret potansiyelini analiz etmek ve dış ticaretlerinin neden farklı olduğunu tespit ederek uygun politika önerileri yapmayı amaçlamış, mal ve hizmet ticaretindeki yönelimler, coğrafi dağılım, ürün konsantrasyonu ve/veya çeşitlenmesi ile bölgenin ticaretteki açıklık seviyesini incelemiş, bununla birlikte, 1994 – 2012 dönemi için 86 ülke verilerini kapsayan çekim modeli tahmin sonuçları aracılığıyla Avrasya ülkelerinin bölgesel ve uluslararası entegrasyon sürecini etkileyen faktörleri tespit etmiştir. Ülke bazında yapılan politika simülasyonlarıyla Avrasya ülkelerinin uluslararası ticaret

akımlarını artıracak ve dolayısıyla ekonomik büyümelerini sağlayacak uygulamalar belirlenip politika önerileri yapmıştır.

Green (2013), “Export Potential for U.S. Advanced Technology Goods to India Using a Gravity Model Approach” adlı çalışmasında, Amerika’nın 78 ülkeye gerçekleştirdiği ileri teknoloji ürün ihracatını 1990-2011 arası dönemi içine alan 21 yıl için Çekim Modeli kullanarak analiz etmiştir. Greene modelinde; Kişi başı GSYİH, nüfus miktarı, nüfus yoğunluğu, ülkeler arası mesafe, ülkelerin alansal büyüklüğü, çalışmada ele alınan ülkelerin Altyapı Kalitesi Endeks değerleri, Ticari Özgürlük Endeks değerleri, Ticari Açıklık Endeks değerleri, Piyasa Büyüklüğü Endeks değerleri, gümrük tarifeleri, Ekonomik Kalkınma Endeks değerleri değişkenleri ile sınır komşuluğu, ortak dil, serbest ticaret anlaşmaları ve ortak kültür kukla değişkenlerini kullanmış, bu değişkenlerden coğrafi uzaklığın ABD’nin ileri teknoloji ürün grubunda gerçekleştirdiği ihracatını negatif yönde etkilediği diğer değişkenlerin ise artış yönünde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Head ve Disdier (2008), yaptıkları ““The Puzzling Persistence of the Distance Effect on Bilateral Trade” adlı araştırma çalışmasında, uzaklığın dış ticaretteki mevcut önemine işaret etmişlerdir. Çalışmada; 1928-1995 yılları arası dönemi kapsayan, toplam 35 makalede yer alan 595 regresyonun analizinin incelenmesiyle “coğrafi uzaklıkların iki katına çıkması durumunda, dünya ticaretinin yarı yarıya azalacağı” sonucuna varmışlardır.

İnan vd (2003), “Gelişmiş Ülkelerde Tarım Piyasalarının Organizasyonu,” adlı çalışmalarında Türkiye’de ve Dünya’da Tarım ürünleri piyasalarının yapısı ve işleyişi ayrıntılı olarak incelenmiştir. Çalışma dört bölümden oluşmaktadır. Çalışmanın ilk bölümünde Türkiye’de tarım ürünleri piyasalarının yapısı ve işleyişi, ikinci bölümde; Dünya’da tarım ürünleri piyasaları ve desteklemeler, üçüncü bölümde; organize tarım piyasaları ve vadeli işlemler incelenmiştir. Son bölümde ise, Dünya tarım ürünleri piyasaları ile Türkiye piyasasının karşılaştırması yapılmış ve uygulanabilecek yeni yaklaşımlara yer verilmiştir. Çalışmada, Türkiye tarımının çözülmesi gereken kurumsal

ve yapısal sorularının oldukça fazla olduğu ve gelişmiş ülkelerdeki organize tarımsal piyasaların Türkiye’de oluşabilmesinin uzun yıllar alacağı sonucuna varılmıştır.

Kaplan (2016), “Türkiye'nin Meyve ve Sebze İhracatı; Bir Çekim Modeli Uygulaması” adlı çalışmasında Türkiye meyve ve sebze ihracatını Poisson Pseudo Maksimum Olabilirlik (PPML) yöntemi ile tahmin etmeyi amaçlamış, Türkiye’nin ihracat yaptığı 63 ülkeye ait 2004-2014 arası 10 yıllık dönemini kapsayan panel verilerle çekim modeli oluşturulmuş ve tahminlerde bulunmuştur. Analizlere göre, Türkiye’nin sebze ve meyve ihracatı yaptığı ülkelerin ekonomik büyüklükleri ve kişi başına düşen gelirleri ile sınır komşusu ülke olma durumu sebze ve meyve ihracatını olumlu etkilerken, ülkelerin birbirlerine olan uzaklıkları, AB üyesi ülke olma durumu, 2008 küresel finansal krizi ve 2010 Arap Baharı siyasi krizinin ise meyve ve sebze ihracatını olumsuz etkilediğini tespit etmişlerdir.

Oktay ve Tunalıoğlu (2005), “Türk Tarım Politikasının Avrupa Birliği Ortak Tarım Politikasına Uyumu” adlı çalışmaları 2 Haziran 2005 tarihinde Ege üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümünde düzenlenen ve Türk tarımının AB’ye uyumu, bitkisel üretim ve hayvansal üretim açılarından genel durum ayrı ayrı ele alınan panelde yer alan tebliğleri içermektedir.

Özdemir vd (1998), “Hasattan Ambalaja Fındık İşlemenin Kritik Kontrol Noktalarında Tehlike Analizi” adlı çalışmalarında Türk fındık çeşitleri ve fındık çeşitlerinin kalite açısından özelliklerini detaylarıyla açıklamış, fındığın raf ömrünü etkileyen unsurlara değinmişlerdir. Çalışmada ayrıca fındığın hasadından ambalajlanmasına kadar geçen süreçte alınması gereken tedbirler ile uygun işleme yöntem ve koşullarına yer verilmiştir.

Pirinçcioğlu (1987), Dünya fındık piyasasının ele alınarak ayrıntılı bir şekilde incelenmesi ve Türkiye’nin Dünya fındık piyasasındaki etkinliğini artırmak için öneriler getirilmesi amacıyla yapılan çalışma üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde Dünya Fındık Piyasası ülke bazında ayrı ayrı incelenmiştir. İkinci bölümde araştırma sonuçları

kullanılarak arz ve talep analizleri yapılmıştır araştırma bulgularının genel bir değerlendirmesinin verildiği son bölümde, dünya fındık piyasasında daha etkin rol oynayabilmek açısından alınacak ekonomik önlemlerin bu tür araştırmalara dayanarak alınması konusunda önerilerde bulunulmuştur.

Pöyhönen (1963), 10 Avrupa ülkesi arasındaki ticaret akımlarını çekim modeli ile incelediği “A Tentative Model For The Volume of Trade Between Countries” adlı makalesinde yer alan modelinde 10 ülkenin 1958 yılına ait GSMH, coğrafi uzaklık, ithalat, ihracat bağımsız değişkenleri ile ticaret anlaşmalarına dahil olmak, bölgesel ve kültürel yakınlık kukla değişkenleri verilerini kullanmıştır. Analiz sonuçları; ticaret anlaşmaları, coğrafi yakınlık, bölgesel ve kültürel yakınlık ile GSMH büyüklüğünün, ülkelerin ticaret hacmini olumlu yönde etkilediğine işaret etmektedir. Bu çalışma ülkelerarasındaki ticaret akımlarını incelemek üzere çekim modelinin kullanıldığı ilk çalışmalardan biridir.

Ravenstein (1885), “The Laws of Migration. Journal of the Royal Statistical Society of London” adıyla 1885 yılında yayımladığı göç konulu makale çekim modelinin belirginleşmeye başladığı öncü yapıtlardan bir tanesi olarak kabul edilmektedir. Ravenstein makalesinde, göç akımlarının, ülkelerin ticaret ve sanayi merkezi olmasıyla doğru orantılı, coğrafi uzaklık ile ters orantılı olarak gerçekleştiğini belirtmiştir. Bu makalenin öncülüğünde, birbiri ardına yapılan pek çok çalışma ile uzaklık dışında pek çok değişkenin eklenmesiyle çekim modeli ampirik olarak da geliştirilmiştir.

Sandalcılar (2012), “Türkiye'nin BRIC Ülkeleriyle Ticari Potansiyeli; Panel Çekim Modeli Yaklaşımı” adlı çalışmasında kısa adı BRIC olan Brezilya, Rusya, Hindistan ve Çin'in geniş yüzölçümüne sahip, büyük nüfus, hızlı ekonomik büyüme gibi çok sayıda ortak özellikleri bulunduğu, yapılan analizlerde global ekonomik gücün yakın gelecekte G7 ülkelerinden, BRIC grubuna geçebileceği ve dünyanın ekonomik liderliğine BRIC ülkelerinin oturabileceğini belirtmiş, Türkiye'nin de bu ülkelere dahil olabileceğini ifade ederek Türkiye'nin BRIC ülkeleriyle olan ticareti analizi sonucunda ticaretin belirleyicilerini tahmin ederek Türkiye'nin ticari potansiyelini hesaplamıştır.

Sarimeşeli ve Aydoğuş (2000) yılında yaptıkları “Dünya Fındık Piyasasının Ekonomik Analizi ve Türkiye için Optimum Politikaların Saptanması” adlı çalışmalarında dünya fındık piyasasında yer alan başlıca ihracatçı ve ithalatçı ülkelerin davranışsal özellikleri ekonomik yöntemlerle belirlemeye çalışmışlardır. Çalışmada Türkiye açısından alternatif politikaların üretim, ihracat, üretici gelirleri, stoklar ve üretici refahı üzerindeki muhtemel etkileri tespit edilmeye çalışılmıştır.

Sorhun (2013), Türkiye'nin yoğun olarak dış ticaret yaptığı yedi coğrafi bölge ile potansiyel dış ticaretini belirlemeyi ve bu potansiyelin ne kadarını kullanabildiğini ortaya çıkarmayı amaçladığı “Türkiye'nin Eksik Dış Ticareti, Ticari potansiyeli ve Yeni fırsatlar” adlı çalışmasında temel çekim denklemi kullanılarak ülkelerin dış ticaret hacimlerini, ülkelerin milli gelirleri ile ülkelerin arasındaki mesafenin etkilediğini teyit edici bulgulara ulaşmış ancak Türkiye'nin dış ticaret ortaklarıyla potansiyelinin altında ticaret yaptığı ortaya çıktığını belirtmiştir. Ayrıca Türkiye'nin, özellikle Afrika ve Ortadoğu gibi diğer bölgeler ile mevcut ticaret hacmi ve potansiyeli arasında büyük fark olduğunu ve bunun Türk ticareti için büyük bir fırsat olabileceğini vurgulamıştır.

Tinbergen (1962), çekim modelini matematiksel olarak formülleyen ve deneysel uygulamasını yapan ilk kişidir. 1962 yılında yayımladığı “Shaping the World Economy: Suggestions for an International Economic Policy” adlı kitabının ek kısmında yer alan bu formül literatürde çekim modelinin ilk kullanımı olarak referans gösterilmektedir. Tinbergen, modelini en çok kullanılan ekonomik değişkenlerin yanı sıra, politik ya da yarı-ekonomik değişkenlerin de etkileyip etkilemediğini belirleyebilmek için, kukla değişkenler ekleyerek genişletmiştir. Çalışmada ticaret konu ülkelerin “İngiliz Milletler Topluluğu üyesi, Benelüks ülkesi ve sınır komşusu ülkeler” olmaları ya da olmamaları biçiminde ayrıma gidilmiş ve söz konusu kukla değişkenler denkleme eklenmiştir. Ticaret ortaklarının ekonomik büyüklükleri arttıkça karşılıklı ticaretinin arttığı, ülkeler arasındaki mesafe arttıkça karşılıklı ticaretin azaldığı belirlenmiş, ekonomik ayrıcalıklar ya da ayrımcılıkların ülkelerin ihracat miktarını etkilediğini belirtmiştir. Öte yandan, ülkelerin yakın olması ve/veya sınır komşusu olmaları da, dış ticaret hacimlerinin önemli belirleyicilerinden biri olarak göze çarpmaktadır.

Tunalıoğlu ve Taşkaya (2005), Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü tarafında yayımlanan “Fındık, Antepfıstığı Durum ve Tahmin” adlı çalışmasında gerek Türkiye gerekse dünyada antepfıstığı ve fındık üretiminde yıllar itibariyle meydana gelen gelişmeleri incelemiş ve sonuçlar çıkarmış, bu sonuçları dikkate almak suretiyle hem antepfıstığı hem de fındık üretimi ile ilgili tahminler ve öngörülerde bulunmuştur.

nal vd (2000), Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Bitkisel retim zel İhtisas Komisyonu raporunda yer alan “Fındık Raporu” adlı çalışmalarında fındıkla ilgili genetik kaynaklar potansiyeli, üretim alanları, verimlilik, kullanılan teknoloji, üretim tesisleri, dış ticaret, fındık stoku, yurt içi tüketim, fiyatlar, istihdam, sektördeki yayım ve eğitim durumu, sektörle ilgili kamu kurum ve kuruluşları, özel sektör kuruluşları, sivil toplum kuruluşları, üretici kuruluşları ve bu kuruluşların faaliyetleri, sektörle ilgili önemli projeler ve bu projelerin muhtemel etkileri, diğer sektörlerle ilişkiler, dünyadaki durum ve Türkiye’nin diğer ülkelerle karşılaştırılması konuları yer almaktadır. Ayrıca, 8. beş yıllık kalkınma planı döneminde öngörülen gelişmeler, çeşitli açılardan yapılan değerlendirmeler ve alınması gereken tedbirler hakkında bilgiler verilmiştir.

Yavuz vd (2004), “Türkiye Fındık Sektörü Ekonometrik Modelinin Oluşturulması ve Politika Analizlerinde Kullanımı” adlı çalışmalarında fındık sektöründeki problemlerin zm için öneriler getirmeye yönelik çalışmalar yapılmıştır. Çalışmada, yapılan anketlerle sektörün mevcut durumu, problemleri ve sektördeki farklı kesimlerin eğilimleri ortaya konulmaya çalışılmış, sektörle ilgili makro düzeyde zaman serisi verileri kullanılarak sektördeki değişim tanımlanmaya çalışılmış, sektörün ekonometrik modeli tahmin edilerek ilişkiler belirlenmiş ve belirlenen ilişkiler kullanılarak “fındık üretiminin taban arazilere yayılmasının nlenmesine ve dolayısıyla arz fazlalığının giderilmesine” katkıda bulunacak bir politika nerisi sunulmaya çalışılmıştır.

Yavuz (2007), Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü tarafından yayımlanan “Fındık” adlı çalışmasında fındığın kullanım alanları, Türkiye ve dünyada fındık üretimi ve ihracatı ile ilgili istatistiksel bilgilere yer vermiş ve bu bilgileri dikkate alarak yorumlar ve değerlendirmeler yapmıştır. Çalışmada ayrıca Türkiye’nin uzun dönemli Kabuklu

findık üretim-tüketim projeksiyonu sunulmuş ve findık üretim tüketim dengesine yönelik değerlendirmeler yapılmıştır.

Yener (1967), Giresun Fındık Tarım Satış Kooperatifleri Birliği tarafından desteklenen ve yayımlanan “Araştırma Projesi” çalışmasında Türkiye’nin findık ihraç ettiği ülkeler, yıllar itibariyle yapılan ihracat miktarları dikkate alınmak suretiyle ülke ülke incelenmiş, findık bitkisiyle ilgili genel bilgilere yer verilmiş ve Türkiye’nin findık üretimi ve ticareti irdelenmiştir. Ayrıca Fındık Tarım Satış Kooperatifleri Birliği (Fiskobirlik) hakkında kuruluş amaçları, teşkilat yapısı vs. ile ilgili genel bilgiler verilmiştir.

Literatürde fındıkla ilgili pek çok çalışma yer almasına karşın çalışmamıza konu “findık sektöründe arz fazlalığını gideren ihracatın belirleyicilerinin “tespitine yönelik bir çalışma bulunmamaktadır. Bu yönüyle çalışmamızın bu boşluğu dolduracağı düşünülmektedir. Çalışmamızda literatürde özellikle çekim modeli kullanılarak yapılan çalışmalardan daha fazla faydalanılmıştır. Bu bağlamda çalışmamızda ne tür verilerden faydalanılacağı, genişletilmiş çekim modelinde yer alacak değişkenler ile analiz yapılacak ülke grupları bu çalışmalar dikkate alınarak belirlenmiştir.

3. MATERYAL ve YÖNTEM

3.1. Materyal

Çalışmada ikincil veriler kullanılmıştır. İkincil verileri Türkiye tarım sektörünü genel yönleriyle değerlendirmek ve fındık bitkisinin tarım sektörü içindeki payını irdelemek amacıyla ülkemiz tarım sektörü ve fındık sektörüne ait genel bilgiler ile çalışmanın temelini teşkil eden çekim modeli (gravity model) oluşturulması amacıyla modelde kullanılacak değişkenler oluşturmaktadır. Türkiye fındık ihracatı gerçekleştirilen tüm ülkeleri kapsayan ve yukarıda adları verilen değişkenlere ait veriler gerek yazılı belgeler gerekse internet ortamında yapılan kapsamlı bir araştırma ile elde edilmiş ve elde edilen bu veriler bilgisayar ortamına aktarılarak analiz yapılacak hale getirilmiştir.

Çekim Modelinde yer alacak değişkenler; bağımlı, bağımsız ve kukla değişkenler olarak aşağıdaki şekilde belirlenmiştir.

Bağımlı Değişken;

- Türkiye Fındık İhracat Miktarı,

Bağımsız Değişkenler;

- Ülkelerarası Mesafe,
- Nüfus Miktarı
- Kişi Başı Milli Gelir,
- Enflasyon,
- İşsizlik Oranı,
- Okur Yazarlık Oranı,
- Reel Faiz Oranı,
- Satın alma Gücü Paritesi,

- Yüzölçümü,
- Ticaret Hacmi,
- Reel Döviz Kuru İndeksi,

Kukla Değişkenler;

- AB Üyeliği,
- OECD Üyeliği,
- Serbest Ticaret Anlaşması,
- Sınır Komşuluğu,
- Ortak Dil,
- Ortak Din.

Ülke grupları bu alanda yapılan çalışmalar incelenerek belirlenmiştir. Green (2013) ABD'nin ileri teknoloji ürünü ihrac ettiği 78 ülkenin tamamını çalışmasına dahil ederek analizler yapmıştır. Kaplan (2016) Türkiye'nin meyve ve sebze ihracatı yaptığı toplam 63 ülkeye ait verileri çalışmasında kullanmıştır. Artan (2012), Değer (2003) ve Sorhun (2006) çalışmalarında AB üyesi 15 ülkeye ait verileri kullanarak analizler yapmışlardır. Diğer ülke grupları dikkate alındığında ise, Golovko (2014) Avrasya ülkelerini, Genç (2011) Karadeniz Ekonomik İşbirliği ülkelerini, Sandalcılar (2012) BRIC ülkelerini çalışmalarında kullanmak suretiyle analizler yapmışlardır.

Bu çalışmalar dikkate alınarak çalışmamızda analizler yapılmak üzere dört farklı ülke grubu belirlenmiştir. Bu ülke gruplarını ise;

- Fındık ihracatının yapıldığı tüm ülkeler,
- En fazla ihracatın yapıldığı ilk 50 ülke,
- Avrupa Birliği üyesi 26 ülke ve
- Avrupa Birliği üyesi 14 ülke oluşturmaktadır.

3.2. Yöntem

Çalışmada “Çekim Modeli” (Gravity Model) uygulanarak Türkiye fındık ihracatını etkileyen faktörler, bu faktörlerin etki dereceleri ve Türkiye fındık ihracatını geliştirmeye yönelik değerlendirmeler yapılmıştır.

Modelde 2008-2017 dönemini kapsayan 10 yıllık bir dönemdeki veriler incelenmiştir. Analiz yapılan dört ülke grubunu kapsayacak şekilde veriler her bir ülke grubu için ayrı ayrı kullanılmak suretiyle dört farklı regresyon tahmini gerçekleştirilmiştir.

3.2.1. Uygulanan ekonometrik yöntem: panel veri

Ekonomik çalışmalarda kullanılan veri setleri, en genel biçimiyle üçe ayrılmaktadır N, gözlenen birim sayısını ve T zamanı göstermek üzere bu veri türleri aşağıdaki gibi sayılabilir:

- Yatay kesit verileri: Birden fazla birimin, zamanın bir noktasında ölçülen değerleri ($T=1, N>1$)
- Zaman serisi verileri: Bir birimin, zamanın birçok noktasında ölçülen değerleri ($N=1, T>1$)
- Panel veri: Birden fazla birimin, zamana göre ölçülen değerleri ($N>1, T>1$) (Hansen 2013).

Çekim Modeli uygulamalarında kullanılan veri türü, panel veridir. “Panel veri daha açık bir ifadeyle; kişiler, hane halkları, ülkeler, şehirler, ve şirketler gibi birimlere ait yatay kesit verilerinin zaman dilimleri içinde ölçülen (yıllık, üç aylık, günlük, vb.) gözlemlerinden oluşan havuzlandırılmış veriler olarak tanımlanmaktadır” (Baltagi 2005). Bir başka deyişle, panel veri kullanılarak hem birimlere ait veriler, hem de zamanla meydana gelen değişiklikler birlikte incelenip tahminler yapılabilmektedir. Dolayısıyla, birden fazla birime ait verilerin zamana göre tekrarlı bir biçimde ölçülmesi, panel veriyi zamanın belirli bir noktasında gerçekleştirilen ölçümler neticesinde oluşan

yatay-kesit verilerinden ayırır ve bir birimi zamana göre ölçerek elde edilen verilerden de farklılık gösterir. Daha açık ifade edilirse, panel veriler hem yatay kesit hem de zaman serisi özelliği gösterir.

Panel veri analizinin faydaları ve güçlü yönleri aşağıdaki gibi sayılabilir:

- “Bireysel heterojenliğin kontrol edilmesi: Panel veri; bireylerin, firmaların ya da ülkelerin heterojen olduğunu varsaymaktadır. Oysa zaman serisi ve yatay kesit analizleri, bu heterojenliği kontrol etmediği takdirde sapmalı sonuçlar verebilmektedir.
- Panel veri daha açıklayıcıdır, daha çeşitlidir, daha fazla özgürlük ve etkinlik olanakları sunmaktadır ve değişkenler arasındaki doğrusal bağlantı daha düşüktür.
- Panel veri, zaman serisi ve yatay kesit analizlerinin saptayamadığı etkilerin tanımlanması ve ölçümünde daha başarılıdır.
- Panel veri analizi, zaman serisi analizi ya da yatay kesit analizine göre daha gelişkin modeller oluşturulması ve sınanmasına elverişlidir. Örneğin, teknik verimlilik çalışmalarında en etkin analiz panel veri olduğu konusunda yaygın bir kabul bulunmaktadır.
- Zaman serisi ve yatay kesit analizi ile karşılaştırıldığında panel veri analizi, araştırmacıya daha geniş bir veri seti ile çalışma olanağı sunmaktadır (Gözlem sayısı: $N \times T$). Yani panel veriler hem yatay kesit hem de zaman serisi gözlemlerini birleştirmeyi sağladığından gözlem sayısı çok daha fazla olabilmektedir.
- Panel veri modelleri kantitatif (nicel) ve kalitatif (nitel) faktörlerin aynı model üzerinde birlikte belirlenmesine imkan vermektedir” (Baltagi, 2005).

Bir panel veri modelinin genel fonksiyonel biçimi aşağıdaki gibidir:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_{1it} X_{1it} + \beta_{2it} X_{2it} + \dots + \beta_{kit} X_{kit} + u_{it} \quad (3.1)$$

$i = 1, 2, \dots, N$

$t = 1, 2, \dots, T$

Y: Bağımlı değişken

X: Bağımsız değişkenler

α : Sabit katsayı

β : Bağımsız değişkenlerin katsayıları

k: Bağımsız değişken sayısı

u: Hata terimi

Daha önce de belirtildiği gibi, bir panel veri setinin en belirgin özelliği hem birimlerde, hem de zamanda meydana gelen değişiklikleri aynı anda içermesidir. Bu nedenle 1 no.lu denklemde de görüldüğü gibi, panel veri modellerindeki seriler, yatay kesit ya da zaman serisi araştırmalarındaki serilerden farklı olarak, iki alt simgeye sahiptir. Denklemde yer alan i , birimleri; t ise zamanı ifade etmektedir. Alt simge olarak, yatay kesit boyutu ifade ederken, t zaman serisi boyutunu ifade etmektedir (Baltagi, 2005).

Öte yandan panel veri modelleri, parametrelerin birim ve/veya zamana göre değer almasına bağlı olarak aşağıdaki gibi sınıflandırılabilir:

- Hem sabit katsayıların, hem de eğim katsayılarının sabit olduğu modeller,
- Eğim katsayılarının sabit, sabit katsayıların birimlere göre değişiklik gösterdiği modeller,
- Eğim katsayılarının sabit, sabit katsayıların birimlere ve zamana göre değişiklik gösterdiği modeller,
- Tüm katsayıların birimlere göre değişken, zamana göre sabit olduğu modeller,
- Tüm katsayıların hem birimlere hem de zamana göre değişiklik gösterdiği modeller.

Bu modeller, panel veri analizinde en çok kullanılanlar olup “sabit katsayısı değişken modeller” olarak adlandırılırlar. Bu modellerde değişkenlerin katsayılarının değişmediği, öte yandan sabit katsayının her bir birim ve/veya zaman için farklı bir değer aldığı varsayılmaktadır.

Yukarıda tanımlanan sabit katsayısı değişken modeller, “Sabit Etkiler Modeli” ve “Rassal Etkiler Modeli” olarak ikiye ayrılmaktadır.

Sabit etkiler modeli

“Ekonomik araştırmalar yapılırken çeşitli veri türlerinden yararlanılmaktadır. Bunlar yatay kesit, zaman serisi ya da panel veri şeklinde olabilir. Her bir veri türüne göre ise uygun modeller kullanılmaktadır. Bu çalışmada panel veri analizi ve buna bağlı olarak sabit etkiler, tesadüfi etkiler modelleri inceleneceğinden dolayı panel veri türüne özgü model incelenecektir. Panel veri türüne göre şu model kullanılmaktadır.

$$y_{it} = \beta_{1it} + \beta_{2it} + \dots + \beta_{kit} X_{kit} + \epsilon_{it} \text{ (Model 1)}$$

Panel veri kullanılarak yapılan çalışmalarda birimler arasındaki farklılıklardan veya birimler arasında ve zaman içinde meydana gelen farklılıklardan kaynaklanan değişmeyi, modele dâhil etmenin bir yolu; mevcut değişmenin regresyon modelinin katsayılarının bazılarında veya tümünde değişmeye yol açtığını varsaymaktadır. Katsayıların birimlere veya birimler ile zamana göre değiştiğinin varsayıldığı modellere “Sabit Etkili Modeller” denmektedir. Modelin genel formülasyonu, birimler arasındaki farklılıkların sabit terimdeki farklılıklarda yakalanabildiğini varsaymaktadır” (Pazarlıoğlu 2001) .

“Sabit etkiler modeli; sabit terimin birimler boyunca değişen doğrusal bir regresyon modelidir. Sabit etkiler regresyon modelinin her mevcut birim için bir tane olmak üzere n tane farklı sabit terim vardır. Bu sabit terimler gösterge değişkenleri ile temsil edilebilir. Bu gösterge değişkenleri bir birimden diğerine değişen, ancak zaman içinde sabit olan dışlanan bütün değişkenlerin etkilerini içine almaktadır” (Green 2013).

Sabit etkili regresyon modeli; olaylar arasında farklılık gösteren fakat zamana göre sabit olan ihmal edilen değişkenleri kontrol etmek için kullanılmaktadır.

Birimler arasındaki bütün davranışsal farklılıkların sabit tarafından yakalandığı varsayıldığı zaman bu özellikteki modele birime özgü sabit etkiler modeli ve sabitlere birim sabit etkileri denilmektedir. Hem birleştirilmiş hem de panel modellerinde hataların hem birimler içi hem de birimler arası sabit varyanslı ve serisel olarak bağımsız olduğu varsayılmaktadır.

Tek yönlü sabit etkiler modeli

Sadece birim ya da zaman etkisi içeren sabit etkiler modeli tek yönlü olduğundan “tek yönlü sabit etkiler modeli” olarak tanımlanmaktadır.

Tek yönlü sabit etkiler modeli eğer birim etki içeriyorsa sabit parametre birimden birime değişiklik arz etmektedir. Burada birimler arası farklılıklar sabit terimdeki farklılıklarla ifade edilir. Eğer parametreyi zaman etkiliyorsa parametredeki değişimler zamandan kaynaklandığı söylenebilir.

Eşitlikte bağımsız değişkenlerce gözlemlenemeyen, zamana göre değişmeyen ama birimlere özgü özellikleri kapsayan bireysel etki söz konusudur ki bunun yanında birimlere ait farklı özellikler hata terimi içerisinde yer almaktadır. Bu nedenle bu türdeki modellere “tek taraflı hata bileşeni regresyon modeli” adı verilmektedir.

Çift yönlü sabit etkiler modeli

Çoğu panel veri uygulamasında hata terimi “ U_{it} ” şu şekilde gösterilmektedir;

$$U_{it} = \mu_{it} + V_{it}$$

Bu eşitlikte μ_{it} bireysel etki olarak adlandırılmakta ve zamana bağlı olmamakla birlikte kesitten kesite değişmekte, V_{it} ise hem zamana göre hem de kesite göre değişebilmektedir. Bunun sonucu olarak μ_{it} gözlenemeyen kesit etkisini, V_{it} stokastik

hata terimi göstermektedir. Tek taraflı hata bileşeni modelleri sadece kesit etkisi ve stokastik hata terimlerinden oluşmakta, çift taraflı hata bileşenli regresyon modeli ise gözlenemeyen zaman etkiside içermektedir.

Tesadüfi etkiler modeli

Sabit etkiler modelinde çok fazla parametre olduğundan serbestlik derecesi düşmektedir. Ama eğer modelde bireysel etkinin “ μ_{it} ” tesadüfi olduğu varsayılırsa bu sorundan kaçınılabılır. Bu durumda U_{it} ve μ_{it} sıfır ortalama ve sabit varyansa sahiptir ve μ_{it} , U_{it} den bağımsızdır.

“Eğer büyük bir nüfustan tesadüfen birimler çekilecekse, tesadüfi etkiler modelinin kullanılması uygundur” (Baltagi 1995).

“Tesadüfi etkiler modeli, her bir bireye ayrı bir kesit sayısının tanımlanması anlamında sabit etkiler modelinin aynısıdır, ancak bu yaklaşım sabit terimleri (kesit katsayılarını) içeren bir torbadan çekilmiş gibi algılayarak rassal olarak nitelendirilebileceklerini ve hata teriminin bir kısmı olarak ele alınabileceğini varsaymaktadır. Bunun sonucu olarak, bütüne ait bir kesit katsayısı, katsayıları ile ilgilendiğimiz bir küme bağımsız değişken ve birleşik bir hata teriminden oluşan bir belirleme elde edilir. Bu bileşik hata iki kısımdan oluşmaktadır. Bir kısmı belirli bir birey ve belirli bir zaman aralığı için bu birime ait kesit sayısının bütüne ait kesit katsayısından ne kadar farklı olduğunu gösterir. Diğer kısım ise bireyin ilgili zaman aralığında tesadüfi sapmalarını gösteren ve bilinen tesadüfi hatadır” (Nelson and Kennedy 2009).

Panel veri ile yapılan çalışmalarda, birimlere ve/veya zamana göre meydana gelen farklılıklardan kaynaklanan değişim “Sabit Etkili Modeller” kullanılarak incelenebileceği gibi, “Tesadüfi Etkili Modeller” kullanılarak da incelenebilmektedir. Tesadüfi etkili modellerde, birimlere veya birimlere ve zamana göre meydana gelen değişiklikler, modele hata teriminin bir bileşeni olarak dâhil edilmektedir. Bununla sabit

etkili modellerde karşılaşılan serbestlik derecesi kaybının önlenmek istenmiş olması amaçlanmaktadır.

Modelde kullanılacak olan veriler rastgele seçilmiş ise veya ana kütlede temsilci olarak seçilmiş ise, Sabit Etkiler Modeli yerine Rastgele Etkiler Modeli tercih edilmektedir.

Tesadüfi Etkiler Modelinin varsayımları şu şekildedir;

- 1- Panel veri modeli doğru tanımlanmıştır.
- 2- Yatay kesitten alınan tesadüfi bir örnekleme çalışılmaktadır.
- 3- Xit, birim ve/veya zaman etkilerine bağlı olarak dışsaldır ve μ_i ile korelasyonu bulunmamaktadır.
- 4- Panel veri modelinde tam çoklu doğrusal bağlantı problemi yoktur.
- 5- Birim hata değişkeni μ_i ve artık hata değişkeni u_{it} sabit varyanslıdır.
- 6- Hata terimleri otokorelasyonsuzdur.

Tesadüfi etkiler modelinin tahmini, havuzlandırılmış en küçük kareler, grup içi, en çok olabilirlik, genelleştirilmiş en küçük kareler, esnek genelleştirilmiş en küçük kareler, genel esnek genelleştirilmiş en küçük kareler ve iki aşamalı genelleştirilmiş en küçük kareler tahmin yöntemleri ile yapılmaktadır.

Panel veri yöntemi seçimi: Hausman testi

“Birim veya birim ve zaman farklılıklarını temsil eden katsayıların yani tesadüfi etkili modelin hata terimi bileşenlerinin modeldeki bağımsız değişkenlerden ilişkisiz olduğu hipotezinin geçerliliği, Hausman tarafından önerilen test istatistiği ile incelenebilmektedir” (Green 2013).

Bu durumda sabit etkili model parametre tahmincileri ile tesadüfi etkili modelin parametre tahmincileri arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığının

incelenmesi gerekmektedir. İki model arasında tercih yapabilmek amacıyla Hausman test istatistiği kullanılmaktadır. Hausman test istatistiği “Tesadüfi etkiler tahmincisi doğrudur” sıfır hipotezi altında k serbestlik dereceli ki kare dağılımı göstermektedir. Bunun gerçekleşmesi halinde tesadüfi etkili modelin hata terimleri bileşenlerinin bağımsız değişkenler ile ilişkili olmadığı kararına varılabilecektir ki bu durumda sabit etkili modeli tercih edilecektir.

Temel hipotez;

H₀: Açıklayıcı değişkenler ve birim (spesifik) etki arasında korelasyon yoktur, şeklindedir. Bu durumda her iki tahminci de tutarlı olduğundan sabit ve tesadüfi etkiler tahmincileri arasındaki farkın çok küçük olacağı beklenmektedir. Bu durumda tesadüfi etkiler modeli daha etkin olduğundan kullanımı daha uygun olacaktır.

Alternatif hipotez;

H₁: Açıklayıcı değişkenler ile birim (spesifik) etki arasında korelasyon vardır, şeklinde kurulur. Bu durumda tesadüfi etkiler tahmincisinde sapma vardır ve tahminciler arasındaki farkın büyük olması muhtemeldir. Bu durumda daha tutarlı olması nedeniyle sabit etkiler modeli tercih edilmelidir.

Hausman testi sabit etkiler ile açıklayıcı değişkenin ilişkisiz olduğu sonucuna varırsa daha etkin bir tahminci olarak rastsal etkilerin kullanılmasının yolu açılmış olur (Karagöz 2013).

“Hausman testinde eğer sıfır hipotezi reddedilir ise, tesadüfi etkiler modelinin kullanımının daha uygun olacağı sonucuna ulaşılmaktadır” (Gujarati 2004).

Hausman testi, tesadüfi etkiler tahmincisinin geçerli olduğu biçimdeki temel hipotezi, k serbestlik dereceli ki-kare dağılımına uyan istatistik yardımıyla test etmektedir.

Hausman test istatistiği hesaplanırken, genelleştirilmiş en küçük kareler tahmincisi ve grup içi tahmincinin varyans-kovaryans matrislerinin arasındaki farktan yararlanılarak H istatistiği hesaplanır.

Sabit etkiler ile tesadüfi etkiler modelleri arasında tercih yapmak için Hausman testinin yanında Wald Testi, t testi ve F testi de kullanılabilir.

3.2.2. ekim modeli

ekim Modeli, en genel tanımıyla, farklı coğrafi konumlar arasındaki ekonomik akımları; konumların büyüklüğü, coğrafi uzaklığı ve incelenen konuya göre farklılaşabilen diğer değişkenlerle ölçen, son yıllarda kullanım yaygınlığı büyük bir hızla artmış olan ampirik bir modeldir ve ekonomideki en istikrarlı ilişkilerden birini açıklamaktadır. Buna göre; büyük ekonomik kümelerin arasındaki etkileşim, küçük kümeler arasındakinden daha fazladır ve birbirine yakın olan kümeler arasında, uzak kümelere göre, daha fazla çekim bulunmaktadır. Burada “büyüklük” kavramı ile ölkelerin yurt içi gelirleri ya da ulusal gelirlerinin yüksekliği kastedilirken; “mesafe” genellikle gerçek coğrafi uzaklık anlamında kullanılmaktadır.

“Ölkeler arasındaki dış ticaretin pozitif olarak ölkelerin milli gelir seviyelerine ve negatif olarak da ölkeler arasındaki uzaklığa bağlı olduğu fikrine dayanan çekim denkleminin (gravity equation) ekonomi literatüründe en çok uygulanan ve en tanınmış ekonometri modellerinden birisidir. Ranenstein 1885 yılında yaptığı göç ile ilgili çalışmasında ilk olarak mesafe kavramını kullanan araştırmacıdır. ekim modelini literatüre dahil eden araştırmacılar Tinbergen ve Pöyhönendir. Anderson (1979), Bergstrand (1979) ve (1985), Helpman and Krugman (1985), Deradoff (1995), Matyas (1998), Frankel *et al.* (2000), Feestra *et al.* (2001), Smirzynska (2001) Head and Disdier (2008) Golovko (2009) ve (2014), Greenway (2013), Green (2013), Batra (2014), modeli çalışmalarında kullanan diğer araştırmacılardan bazıları olarak göze çarpmaktadır. ekim modeli ölkemizde de özellikle son yıllarda sıklıkla kullanılmaya başlanan bir model olmuştur. Sorhun (2006) Genç *et al.* (2011), Pazarlıoğlu (2011),

Artan (2012), Sandalcılar (2012), Dinçer (2014) ve Kaplan (2016) bunlara örnek olarak verilebilir.

Araştırmacılar tarafından kullanılan farklı Çekim Modeli uygulamaları, tutarlı bir biçimde benzer ve açıklama gücü yüksek sonuçlar verdiği için, alan yazınında dış ticaret akımlarını açıklamak için en çok yararlanılan modellerden birisi durumuna gelmiştir. Öte yandan Çekim Modeli'ne farklı coğrafi konumlar arasında gerçekleşen diğer ekonomik olguları açıklamak için de başvurulmaktadır. Söz gelimi Çekim Modeli, ülkeler arasındaki dış ticaret akımlarının yanı sıra, bölgesel bütünleşmelerin etkilerini, ülkeler ve bölgeler arasında gerçekleşen doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını ve ekonomik göçleri incelemek için de yoğun biçimde kullanılmaktadır” (Dinçer 2014).

Formülün temeli; Newton'un elma'sı

Çekim Modeli, ülkeler arasındaki ticaret akımlarını ampirik olarak başarılı bir biçimde açıklayan ve kullanımını giderek yaygınlaşan bir modeldir. Modelin altyapısı 1687 yılında Newton tarafından fizik için geliştirilen “Yer Çekimi Yasasına” (The Law of Gravity) dayanmaktadır: İki fiziki cisim arasındaki çekim gücü, büyüklüklerin çarpımıyla doğru orantılı, aralarındaki mesafenin karesiyle ters orantılıdır.

“Isaac Newton, 1687 yılında, doğa bilimleri yazınına “Evrensel Yerçekimi Yasası”nı önermiştir. Yasa'ya göre i ve j cisimleri arasındaki çekim gücü şu biçimde formüle edilmiştir (Head 2003):

Bu kanuna göre i ve j objeleri arasındaki çekim gücü şu şekilde ifade edilir;

$$F_{ij} = G \frac{M_i \cdot M_j}{D_{ij}^2}$$

Burada;

- F_{ij} ülkeler arasındaki ticaret akışını
- M_i ve M_j her iki ülkenin ekonomik büyüklükleri yani milli gelirleridir.
- D_{ij} ise ticaret yapan ülkeler arasındaki mesafeyi
- G ise ekonomik büyüklük ve güce bağlı olarak belirlenen bir sabit değerdir”.

Ekonomistlerin çekim modelini keşfi

Newton'un cisimler arasındaki çekim gücü fikri, 20. yüzyılda sadece fizik değil sosyal bilimlerde de kullanılmaya başlanmıştır. İktisat biliminde ise sade bir çekim modeli ilk olarak 1962 yılında Jan Tinbergen tarafından uluslararası düzeydeki ticaret akımlarını açıklamak amacıyla kullanılmıştır. Tinbergen, ülkelerin fiziki cisimler olarak algılanabileceğini ve büyüklüklerinin GSMH cinsinden ifade edilip mesafenin başkentleri veya ekonomik yönden en büyük şehirlerarasındaki mesafe olarak tarif edilebileceğini ortaya koyup; uluslararası ticari akımların ülkelerin ekonomik büyüklükleri ile pozitif, mesafe ile negatif ilişkili olduğunu gösteren deneysel bir çalışma yapmıştır (Dinçer 2014).

$$F_{ij} = G \frac{M_i^\alpha \cdot M_j^\beta}{D_{ij}^\theta}$$

- F_{ij} , i ile j ülkeleri arasındaki ticaret akımını yani toplam ticaret hacmini temsil eder. (Yani iki yönlü ticaret akımının toplamıdır: $\sum F_{ij} = F_{ij} + F_{ji}$)
- M_i ve M_j iki bölge arasındaki uygun ekonomik büyüklüktür.
- Şayet F parasal bir akışı ifade ediyorsa (örneğin ihracat değeri), M her bir bölgenin Gayri Safi Yurt İçi Hasılasını (GSYH) ve Milli gelirini (MG) temsil eder.
- İnsani akıŖlarda ise M nüfus miktarını ifade eder.

- D_{ij} iki bölge arasındaki mesafedir (mesafe genellikle ticari merkezler arasındaki uzaklıktır). (Newtonun kuralına göre 2. eşitlikte $\alpha=\beta=1$ ise $\theta=2$ 'dir.)

Çekim modelinin ampirik olarak oldukça yüksek bir açıklama gücü sergilemesiyle bu konudaki çalışmalar artmaya başlamıştır. Bununla birlikte bu modele iktisadi anlamda hiçbir teorik altyapının olmaması eleştirisinin yapılması, farklı ticaret teorileri çerçevesinde modelin uygulanmasına yol açmıştır.

Çekim modelinin ekonomik açıdan açıklanması

Gravity modeli arz ve talep güçleri arasındaki en kısa bağlantının bir türü olarak ifade edilebilir. Şayet i ülkesi kaynaksa, M_i toplam arz miktarını ifade eder. M_j ise j ülkesinin toplam talep miktarıdır. Ülkeler arası mesafe, vergiler ve dayatılan ticaret maliyetleri düşük ticaret akışına neden olmaktadır.

1962 yılına gelindiğinde, Jan Tinbergen, çekim yasasını, uluslararası ticaret akımlarını incelemek amacıyla ekonomi alanına uyarlamış ve çekim modeli'nin temellerini atmıştır. Tinbergen, çalışmasında, ülkelerin ticarete yönelik engeller bulunmaması durumunda erişebilecekleri potansiyel dış ticaret düzeylerinin belirlenmesi gereğini vurgulayarak incelemesine başlamıştır.

Çekim modelinin teorik altyapısı Anderson (1979) ve Bergstrand (1985, 1989) tarafından açıklanmıştır. Anderson (1979), çalışmasının amacının çekim denklemi için teorik bir açıklama yapmak olduğunu belirtmiş, makalesinde bütün ülkeler için tercih fonksiyonunun sabit ikame esnekliği fonksiyonu (constant elasticity of substitution preference (CES) function) olduğunu ve bütün dünyada mal farklılaştırması olduğunu varsayıp çekim modeli oluşturmuştur. Anderson'un analizleri genel bir düzey niteliği taşıırken, Bergstrand (1985, 1989) çekim modelinin tekeli rekabet teorileri çerçevesinde uygulanıp uygulanamayacağını sorgulamıştır. Bergstrand'ın ana argümanı, çekim denkleminin talep ve arz fonksiyonlarının indirgenmiş bir biçimi olmasıdır: ithalat talebi, fayda fonksiyonunun maksimizasyonu sonucunda; ihracat arzı ise ihracatçı

ülkelerin şirketlerinin kâr maksimizasyonu sonucunda türetilir. Çekim modeli piyasa denge koşullarında elde edilir.

Helpman ve Krugman (1985) basit bir çekim denklemini sınamak ve doğrulamak için, ölçüğe göre artan getirili farklılaştırılmış ürün ticaret modelleri kullanmıştır. Nihayet, Deardorf (1995) çekim modelinin Heckscher-Ohlin Uluslararası Ticaret Teorisi ile uygun olduğunu gösterdikten sonra çekim modeli dış ticaretin büyüklüğü ile pozitif ve negatif yönlerini açıklamada popüler olmaya ve daha fazla kullanılmaya başlanmıştır.

Teorik altyapısı konusundaki tartışmalar devam etse de çekim modelinin bu kadar kısa bir zaman diliminde bu kadar yaygın kullanılmasını sağlayan iki önemli özelliği vardır: birincisi, karşılıklı ticaret akımlarını açıklamasında deneysel olarak başarılı olması; ikincisi ise alternatif uluslararası ticaret teorileri için uygulanabilir olmasıdır.

Basit çekim denkleminde her iki taraftaki verilerin logaritması alındığında model doğrusallaştırılmış yani çok yüksek veya çok düşük değerlerin etkisinden kurtarılmış olur. Bunun sonucunda tahmin edilebilecek denklem aşağıdaki gibi olmaktadır;

$$\ln F_{ij} = \alpha \ln M_i + \beta \ln M_j + \theta \ln D_{ij} + \rho \ln R_j + e_{ij} \quad (3.3)$$

e_{ij} sıfır ortalamalı, sabit varyanslı hata terimidir, ikili ticareti etkileyen rassal faktörlerin etkilerini temsil etmektedir ve en küçük kareler yöntemine göre belirlenmiştir. Denkleme göre iki ülke arasındaki ticaret hacmi, ülkelerin ekonomik büyüklüklerinin artan, aralarındaki mesafenin ise azalan bir fonksiyonudur.

“Eksik rekabet ve Heckscher-Ohlin modeline dayalı uluslararası ticaret teorileri *gelir* ve uzaklığın temel değişkenler olarak çekim modelinde yer almasını doğrulamaktadır” (Batra 2004).

Bununla birlikte, sadece gelir ve uzaklığın ikili ticaret akımını açıklayıcı değişkenler olarak kullanıldığı analizler literatürde oldukça az sayıda bulunmaktadır. Neredeyse tüm çalışmalarda coğrafi şartlar, ülkeler arasındaki tarihsel ve kültürel bağlar, ülkeler veya ülke grupları arasındaki ekonomik politikalar (aynı ticaret örgütüne üyelik, benzer ekonomik yapılar sahip olmak, döviz kuru vb.) gibi ülkelere özgü faktörlerin etkilerini hesaba katmak amacıyla ilave bağımsız ve/veya kukla değişkenlerin de modele dâhil edildiği genişletilmiş (augmented) çekim modeli kullanılmaktadır.

Dış ticaret için uygulanan çekim modelinde ana açıklayıcı faktörler olan ekonomik büyüklük ve ekonomik mesafenin kullanılması beraberinde bu faktörler nasıl ölçülür sorusunu da getirmektedir. Pek çok çalışma da bu konular defalarca tartışılmıştır:

- **Ekonomik büyüklük**

İthalatçı ve ihracatçı ülkelerin ekonomik büyüklükleri (M_i ve M_j) GSYH cinsinden ifade edilmektedir.

“Ekonomik büyüklüğü” en iyi şekilde ifade edecek parametre gayri safi milli hâsıladır (GSMH). Peki, çekim modeli için ana açıklayıcı değişken olarak alınan GSMH’nin hangi ölçümü kullanılması gerektiği tartışılmaktadır. Satın alma gücü paritesine göre hesaplanmış GSMH’nin dış ticaret akımlarını açıklamada kullanmak tutarlı bir yaklaşım değildir, çünkü genellikle dış ticaretin uluslararası fiyatlarda gerçekleştiği varsayılmaktadır. Bu değişken, sadece farklı “yerel” fiyatlarla ticaret yapan çok spesifik ülke grupları için tutarlı tahmin sonuçları verebilir. Reel GSMH, nominal GSMH’nin tersine bir ülkenin sınırları içinde bir yılda üretilen malların miktarında zaman içinde meydana gelen değişimleri yansıttığı için, bir çok çalışmada ekonomik büyüklüğü yansıtan değer olarak ABD doları cinsinden ifade edilmiş nominal GSMH kullanılmıştır.

Çekim modelinin ekonomik büyüklük ve mesafe olan ana açıklayıcı değişkenlere ilave olarak kullanılan ve modeli “zenginleştiren” diğer değişkenler genel olarak şunlardır;

Ekonomik büyüklüğü yansıttığı herkesçe kabul edilen GSYİH değeri yanında çekim modelinde açıklayıcı değişken olarak ülkenin piyasa büyüklüğü ve piyasa potansiyelini de temsil eden kişi başı GSYİH değeri de kullanılmaktadır. Bu konuda yapılan neredeyse tüm çalışmalarda kişi başına düşen GSMH değeri ülkenin GSYİH değerinin nüfus değerine bölünmesi ile hesaplanmıştır. Bu şekilde hesaplamanın amacı ise piyasa büyüklüğünün ülkede yaşayan tüm insanların hesaba katılması ile yansıtılabilmesini sağlamaktır. Çünkü daha yüksek kişi başına gelire sahip olan ülkeler genel olarak daha fazla ticaret yapmaktadır. Bu argümanın yanı sıra, yüksek gelirli ülkelerin muhtemelen daha iyi taşıma altyapısının olduğu ve daha düşük tarifeler uygulamasının ticareti olumlu yönde etkilediği argümanı kullanılmaktadır. Bu argüman için yapılabilecek eleştiri ise, daha zengin ülkelerin genellikle hizmet sektörü odaklı olması ve dolayısıyla kişi başına düşen belli bir GSYİH değerine göre daha düşük mal ticareti yapma olasılığı gösterilebilir.

Farklı bir hesaplama yaklaşımı olarak, OECD tarafından yapılan “The Contribution of Economic Geography to GDP per Capita” adlı çalışmada bir ülkenin piyasa büyüklüğünün doğru bir şekilde yansıtılabilmesinin o ülkenin GSMH değerinin 25-65 yaşında olan, yani aktif olarak çalışabilen nüfus değerine bölünmesiyle sağlanacağı fikri ileri sürülmüştür. Aslında bu yöntemle elde edilen çalışan başına GSMH değeri ülkenin en büyük tüketici ve üretici kısmını yansıtmaktadır. Tabii ki 25-65 yaş arası gelişmiş ülkeler için geçerli olabilecek bir yaş grubu olsa da gelişmekte olan ülkelere bu kriter 15-65 yaş arası gibi daha geniş olmalıdır. Doğal olarak, böyle farklı bir yöntemle karşı gelebilecek eleştiri; bu şekilde hesaplanması halinde, aktif çalışan nüfus grubunun dışında kalan nüfusun hesaba katılmamasıdır. Hâlbuki bir ülkenin aktif olarak çalışan nüfusu o ülkenin GSMH değerinin en büyük kısmını yaratan nüfustur (Anonim 2008a).

Çalışmamız da ise, literatürde bu konuda genel kabul görmüş hesaplama yöntemi kullanılarak elde edilen yani ülkenin GSYİH’sının ilgili ülkenin nüfus miktarına bölünmesiyle elde edilen KBMG değeri kullanılmıştır.

- **Mesafe**

Dünyanın küreselleşme sürecinde mesafe dış ticaret oldukça önemli bir konumda bulunmaktadır. Head mesafenin önemini maddeler halinde şöyle açıklamıştır;

- “1. Taşıma maliyetlerini her zaman hesaplamak mümkün değildir, dolayısıyla mesafe taşıma maliyetleri için bir “proxy” değişkeni niteliğini taşımaktadır.
2. Taşıma maliyetlerinin diğer bir boyutu olan taşıma süresi boyunca harcanan zaman da her ülke grubu için kolay bir şekilde hesaplanabilen bir şey değildir.
3. Mesafe eşzamanlılık maliyetleri (synchronization costs) de bir nevi temsil etmektedir. Şöyle ki, üreticiler üretim süreci boyunca farklı ülkelerden girdi kullandıklarında söz konusu girdilerin zamanında gelmesi çok önemli olmaya başlamaktadır.
4. İletişim maliyetleri (communication costs). Paul Krugman’a göre mesafe, yöneticiler, tüketiciler vs. arasındaki bizzat görüşme olasılığının proxy değişkenidir. Çünkü iş dünyası için gayri resmi bilgi değiş tokuşu çok önemli bir unsurdur.
5. İşlem maliyetleri (transaction costs). Mesafe aynı zamanda ticari imkanların araştırılması ve potansiyel ticaret partnerleri arasında güvenli kurumların oluşması ile ilişkili olabilir.
6. Kültürel mesafe (cultural distance). Coğrafi anlamda daha büyük mesafeler daha büyük kültürel farklılıklar ile doğrudan ilişkili olabilir. Kültürel farklılıklar da, bilindiği gibi, ticareti birçok yönde etkileyebilir” (Head 2003).

Batra (2004) ise uzaklığın ülkeler arasındaki ikili ticareti olumsuz yönde etkileyen bir unsur olarak modele alınmasının gerekçelerini şöyle sıralamıştır;

- “- Uzaklık, taşıma maliyetleri için yaklaşık bir göstergedir.
- Uzaklık, teslim süresi için yaklaşık bir göstergedir. Özellikle dayanıksız mallar için teslim süresinin uzaması önemli bir risk unsurudur.
- Uzaklık, uyumlaştırma maliyetleri için yaklaşık bir göstergedir. Çok sayıda girdiyi birleştiren üretim süreçlerinde, herhangi bir darboğaza meydan vermemek için ithal

girdilerin üretime girişinin uyumlaştırılması gerekmektedir. Dolayısıyla uzaklık arttıkça uyumlaştırma maliyeti de artacaktır.

- Uzaklık, işlem maliyetleri için yaklaşık bir göstergedir. Uzaklığa bağlı olarak iletişim ve bürokratik işlemlerin artması beklenebilir.

- Uzaklık, kültürel farklılık için yaklaşık bir göstergedir. Coğrafi uzaklıkla birlikte kültürel farklılığın da artması doğaldır. Kültürel farklılık ise çoğu zaman ticarî ilişkileri kısıtlayıcı bir rol oynayabilmektedir” (Batra 2004).

Mesafe, kültürel mesafeyi göstermesinin yanı sıra çekim modellerinde sömürgeciliğin etkilerini de açıklayan bir değişken olarak yaygın bir şekilde kullanılmaktadır.

İthalatçı ülkeler genellikle yakın mal kaynaklarını daha çok tercih ederler.

Çekim modelinin genişletilmesi

Çekim modelinin doğuşundan sonra birbiri ardına yapılan pek çok çalışma ile sadece ekonomik büyüklük ve mesafenin yer aldığı yalın kuramsal mantık giderek karmaşık duruma gelmiş ve bu değişkenler dışında pek çok değişkenin eklenmesiyle çekim modeli deneysel olarak da geliştirilmiştir. (Head 2003). Pek çok araştırmacı modellerinde farklı değişkenler kullansa da çoğunlukla kullanılan değişkenlerden bazıları şunlardır;

- Komşuluk

Komşuluk ülkeler arasında daha ziyade sınırdaşlık yani ortak bir sınırı ifade etmektedir. Pek çok çalışmada bu unsur modele kukla değişkeni eklemek suretiyle dikkate alınmıştır.

Aynı sınırı paylaşan ülkeler arasındaki ticaret miktarının %65 daha fazla olduğu düşünülmektedir. Sınır komşusu ülkelerde sınır ticareti çok büyük hacimlere

ulaşabilmektedir. Bu olguya en güzel örnekler Windsor-Detroit, Tijuana-San Diego ve Hong Kong-Shenzhen arasındaki ticaret gösterilebilir.

- Ortak dil

Mesafe değişkeninin önemi anlatılırken işlem maliyetlerinin ve kültürel farklılıkların ticari akımlar için ne kadar önemli olduğu yukarıda belirtilmiştir. Ortak bir dili konuşan ülkelerin arasında ticaret daha fazla yapılmaktadır. Çünkü ortak bir dilin konuşulması, doğrudan ve dolaylı bir şekilde iletişim maliyetlerini azaltıp ticaret hacmini artırmaktadır. Örneğin, ortak bir dili paylaşmayan ülkeler göre ortak bir dili kullanan ülkeler iki, üç katı fazla ticaret hacmine ulaşabilirler.

Ortak bir dili paylaşmanın nedeni büyük bir olasılıkla iki ülke arasındaki ortak tarihi bağıdır. Buna ilaveten sömürge bağda buna neden olabilir. Gerek ortak dil gerekse sömürge bağı ticareti olumlu bir şekilde etkilemektedir. Belki sömürge bağı ortak dil bağına göre daha düşük bir etkiye sahip olabilir ancak gene de diğer ülkelere göre daha güçlü bir ticari bağ oluşturabilir.

Ortak dil bağının ticareti artırıcı etkisini şu şekilde açıklamak mümkündür:

1. Bireysel Görüşmeler: Yüz yüze olan görüşmeler daha fazla etkili olmakta ve varsa ciddi problemler en iyi şekilde çözülebilmektedir. Dolayısıyla, eğer ülkeler birbirine yakın ise işlemleri görüşmek için hem fazla vakit harcanmaz, hem de bu görüşmelerin daha kolay bir şekilde yapılması söz konusu olur.
2. Ülkeler birbirine yakın veya ortak bir sınır paylaşıyorlar ise, ülkelerin resmi dilleri aynı olmasa bile, komşu ülkenin dilini çok iyi düzeyde bilen nitelikli personelin var olma olasılığı her zaman diğer ülkelere göre daha yüksektir. Her ne kadar anlaşma dili olarak yaygın bir şekilde İngilizce kullanılıyorsa da ortak dili konuşmak her zaman çok daha etkili olmuştur. Çalışmamızda ele alınan ülkelere, resmî veya gayri resmî dil olarak Türkçe konuşuluyor ise "1" değeri, konuşulmuyor ise "0" değeri kullanılmıştır.

3. Ortak bir dilin bilinmesi durumunda diğer ülkenin kültürel altyapısı hakkında daha fazla bilgiye ulaşılabilir ve bu da yanlış anlaşılma durumlarının en aza indirilmesini ve iletişim konusunda daha iyi ilişkilerin kurulmasını sağlar.

- **Ortak sınır**

Mccallums 1995 yılında yazmış olduğu makalesinde ulusal sınırların ticaret üzerindeki etkisini incelemiş ve önemli bir olgu olduğunu ifade etmiştir. Kenichi Ohmae ise “Sınırsız Dünya” adlı çalışmasında şöyle der; “ulusal sınırlar kaybolmuş ve ekonomik mantık bunun yerini almıştır”

Ortak sınır ülkeler arası ticareti artırmada her zaman çok önemli bir role sahiptir. Örneğin Türkiye Dünya’da 160 ülkeye yaklaşık 3,5 milyon ton un ihraç etmekte ihracatta en büyük payı sınır komşusu olan Ortadoğu ülkelerini almaktadır (Anonim 2019f).

Ticaret oluşturma politikalarının değerlendirilmesi

Ülkeler genellikle ikili ticaretlerini kolaylaştırmak amacı ile bazı anlaşmalar yaparlar. Bu anlaşmaların en önemlileri şunlardır;

- **Serbest ticaret anlaşmaları**

Gerek Avrupa da gerekse Kuzey Amerika da yapılmış olan serbest ticaret anlaşmaları özellikle son 20 yılda Gravity (çekim) modelinde tahminlerde çokça kullanılmıştır.

Serbest ticaret anlaşmalarının ticareti ortalama olarak %50 artırdığı düşünülmektedir. Ancak, Frankel ve Rose tarafından yapılan bir çalışmada serbest ticaret anlaşmalarıyla ortaklar arasındaki ticaretin üç katına kadar yükseltildiği belirlenmiştir (Frankel and Rose 2000).

- Parasal anlaşmalar

Döviz kuru esnekliğinin ülkeler arası ticareti nasıl etkilediğine dair çalışmalarda karışık sonuçlar elde edilmiştir. Frankel ve Rose ABD ve Panama gibi ortak bir para birimini kullanan ülkelerin ticaret hacimlerinin tahmin edilenin üç katına ulaştığı belirlemiştir (Frankel and Rose 2000).

Ortak para biriminin etkisi, şaşırtıcı derecede büyüktür. Buna örnek olarak Avrupa Birliği ülkeleri tarafından ortak para birimi olarak kabul edilen EURO'nun ticarete EURO bölgesine dâhil olan ülkeler arasındaki ticaret gösterilebilir.

Çekim modeli için doğru bir ekonometrik tanımlama ve denkleme yeni değişkenleri ekleyerek modelin zenginleştirilmesi üzerine yoğunlaşan literatürde ülkelerin karşılıklı olarak ticareti kolaylaştıran serbest ticaret anlaşmaları, para birlikleri ve bunun gibi ekonomik birlikleri temsil eden parametreler yoğunlukla kullanılmaktadır. Bu çalışmada ülke grupları olarak Avrupa Birliği üyesi ülkeler ve OECD ülkeleri ayrı değişkenler olarak dikkate alınmış, AB ve OECD üyesi ülkelere "1", olmayanlara ise "0" değeri verilmiştir.

Basit çekim modelinde açıklanan değişken çoğunlukla ticaret akımlarıdır. Bu konuda yapılan çalışmaların bazılarında, bağımlı değişken olarak sadece ihracat veya ithalat değerleri, bazılarında ise her ikisi birden dikkate alınmıştır.

Çekim modelinin ülkelerarası ticareti açıklamadaki geçerliliği

Çekim modelinin geçerliliğiyle ilgili olarak;

Matyas 1998 yılında yaptığı çalışmasında, çekim modeli'nin karşılıklı ticaret akımlarını ve bölgesel bütünleşmelerin başarısını açıklamada öne çıkan ve kabul gören bir yaklaşım olduğunu belirtmiştir.

Smarzynska ise 2001 yılında yaptığı çalışmasında, çekim modeli'nin ülkeler arasındaki karşılıklı ticareti açıklamada kuramsal olarak yeterli güce sahip olduğunu “ticaret merkezine uzaklık” değişkeninin yani ülkelerin konumunun, en az GSYİH büyüklükleri ve birbirleriyle olan mesafe değerleri kadar dış ticaret akımlarını etkilediğini belirtmiştir.

Greenaway ve Milner (2002), Çekim Modeli'ni kuramsal bazda inceleme konusu edinmiş ve Model'in gerek kuramsal altyapısının giderek açıklayıcı olmaya başlaması, gerekse de ekonometrik yönteminin pek çok çalışmayla geliştirilmesi nedenleriyle oldukça güvenilir ve kullanışlı olduğunu belirtmişlerdir. Yazarlara göre; coğrafi yerleşimin, bölgesel bütünleşmelerin ve tercihli ticaret anlaşmalarının çokça önem kazandığı günümüz dünyasında, çekim modeli kapsamlı ve sağlıklı araştırma olanakları sunmaktadır.

3.2.3. Çalışmada uygulanan model

Çalışmada genişletilmiş (augmented) çekim modeli kullanılmış, kukla değişkenler hariç, bütün değişkenlerin doğal logaritması alınmıştır. Veri serilerinde bazı yıllara ait veri bulunamamış bunlar veri setine “0” olarak kaydedilmiştir. Bu yüzden tahminin yapılabilmesi ve eksik değerlerden kaynaklanan sorunu gidermek için verilerin logaritması $\ln(X+1)$ formülü kullanılarak alınmıştır. Buna göre, $X = 0$ ise, yani veri mevcut değilse, $\ln(0+1) = 0$ olarak alınmıştır. Böylece hem sıfır olan gözlemler hesaba katılmış, hem de bunun tahmin sonuçlarını ciddi bir şekilde etkilemesi engellenmiştir.

Ayrıca ekonomik teoriye göre enflasyon oranı, faiz oranı ve reel döviz kuru indeksinin bir biri ile etkileşim halinde olduğu düşünülmektedir. Bunun tespiti amacıyla multicollinearity (çoklu eş doğrusallık) testleri yapılmıştır.

Multicollinearity tespiti için çeşitli testler bulunmaktadır. Bu amaçla regresyon analizi seçeneklerinde collinearity diagnostics ve VIF (variance inflation factor (varyans genişlik faktörü)) değerlerinin tespiti yapılmaktadır. Buna göre collinearity diagnostics

değeri 15 – 30 arasında çıkarsa değişkenlerin birbirlerini biraz etkilediği, 30 ve üzeri değer aldığı ise değişkenler arasında etkileşim olduğu belirtilmektedir. VIF değeri = $\frac{1}{1-R^2}$ formülü ile elde edilmektedir ve bu değer 10'dan küçük çıktığında değişkenlerin bir birini etkilememektedir (Anonim 2019f).

Çalışmada kullanılan enflasyon oranı, reel döviz kuru indeksi ve faiz oranı arasında etkileşim olup olmadığına dair testler yapılmıştır. Testlerde elde edilen sonuçlar aşağıda yer almaktadır.

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	,464	,230		2,013	,047		
	FAİZ	,356	,081	,405	4,413	,000	,989	1,011
	DOVİZ	,051	,044	,108	1,172	,244	,989	1,011

a. Dependent Variable: ENF

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions		
				(Constant)	FAİZ	DOVİZ
1	1	2,548	1,000	,02	,05	,02
	2	,373	2,614	,02	,78	,13
	3	,079	5,675	,96	,17	,85

a. Dependent Variable: ENF

Test sonuçlarına göre çalışmada yer alan enflasyon oranı, reel döviz kuru indeksi ve faiz oranı değişkenleri arasında etkileşim olmadığı tespit edilmiş bu nedenle modelden bu değişkenlerin hiçbir çıkarılmamıştır.

Çalışmada kullanılacak değişkenler (3) nolu denklem baz alınarak modele yerleştirildiğinde öncelikli olarak (4) nolu denklem meydana gelmiştir.

$$\ln IHR_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 \ln MES_{ij} + \beta_2 \ln NÜF_{jt} + \beta_3 \ln KBMG_{jt} + \beta_4 \ln ENF_{jt} + \beta_5 \ln İŞS_{jt} + \beta_6 \ln OKY_{jt} + \beta_7 \ln RFO_{jt} + \beta_8 \ln SGP_{jt} + \beta_9 \ln YÜZ_{jt} + \beta_{10} \ln TİC_{jt} + \beta_{11} \ln RDKİ_{jt} + u_{ijt} \quad (3.4)$$

Bu denkleme sonuca etki edeceği düşünölen kukla değişkenler eklenerek (5) nolu denklem meydana gelmekte olup analizler bu denklem üzerinden gerçekleştirilmiştir.

$$\begin{aligned} \ln IHR_{ijt} = & \beta_0 + \beta_1 \ln MES_{ij} + \beta_2 \ln NÜF_{jt} + \beta_3 \ln KBMG_{jt} + \beta_4 \ln ENF_{jt} + \beta_5 \ln İŞS_{jt} + \\ & \beta_6 \ln OKY_{jt} + \beta_7 \ln RFO_{jt} + \beta_8 \ln SGP_{jt} + \beta_9 \ln YÜZ_{jt} + \beta_{10} \ln TİC_{jt} + \beta_{11} \ln RDKİ_{jt} + \beta_{12} DİL_{ij} + \\ & \beta_{13} SIN_{ij} + \beta_{14} AB_{ij} + \beta_{15} STA_{ij} + \beta_{16} DİN_{ij} + \beta_{17} OECD_{ij} + u_{ijt} \end{aligned} \quad (3.5)$$

Denkleimde kullanılan değişkenleri şu şekilde açıklamak mümkündür:

B_0 = sabit;

IHR_{ijt} = t zamanında i ölkesinin j ölkesine yaptığı fındık ihracatı (ABD doları);

MES_{ij} = i ve j ölkeleri arasındaki mesafe (km),

$NÜF_{jt}$ = t zamanında j ölkesinin nüfusu,

$KBMG_{jt}$ = t zamanında j ölkesinin kişi başına düşen milli geliri (ABD doları);

ENF_{jt} = t zamanında j ölkesinin enflasyon oranı (%),

$İŞS_{jt}$ = t zamanında j ölkesinin işsizlik oranı (%),

OKY_{jt} = t zamanında j ölkesinin okuryazarlık oranı (%),

RFO_{jt} = t zamanında j ölkesinin reel faiz oranı (%),

SGP_{jt} = t zamanında j ölkesinin satın alma gücü paritesi,

$YÜZ_{jt}$ = t zamanında j ölkesinin yüzölçümü (ha),

$TİC_{jt}$ = t zamanında j ölkesinin ticaret hacmi (%),

$RDKİ_{jt}$ = t zamanında j ölkesinin reel döviz kuru indeksi (%),

$DİL_{ij}$ = i ve j ölkelerinin ortak dil kullanımını temsil eden kukla değişkeni;

SIN_{ij} = i ve j ölkelerinin ortak sınır paylaşmasını temsil eden kukla değişkeni;

AB_{ij} = i ve j ölkelerinin AB üyeliğini gösteren kukla değişkeni;

STA_{ij} = i ve j ölkelerinin serbest ticaret anlaşması yapıp yapmadığını gösteren kukla değişkeni;

$DİN_{ij}$ = i ve j ölkelerinin aynı dine sahip olup olmadıklarını temsil eden ortak din kukla değişkeni;

$OECD_{ij}$ = i ve j ölkelerinin OECD üyeliğini gösteren kukla değişkeni;

u_{ijt} = hata terimidir.

4. ARAŞTIRMA BULGULARI ve TARTIŞMA

Bu çalışmada Türkiye'nin diğer ülkelerle gerçekleştirdiği fındık ticaretinin belirleyenleri, Genişletilmiş Çekim Modeli çerçevesinde analiz edilmiştir. Kurulan ekonometrik model, Sabit Etkiler Modeli'dir ve açıklayıcı değişkenlerin anlamlılığı ile katsayıları IBM SPSS Statistics 25 programında en küçük kareler yöntemiyle tahmin edilmiştir.

Tüm ülke grupları için yapılan analizlerde Tesadüfi Etkiler Modeli değil, Sabit Etkiler Modeli kullanılmıştır. Bu seçimin doğruluğunun sağlamasını yapmak için, Hausman Testi uygulanmıştır. Testin sonucu aşağıdaki gibidir:

$$\text{Prob}>\text{chi}2 = 0.0000$$

Bu durum, "H0 = Tesadüfi Etkiler Modeli uygundur" biçimindeki yokluk hipotezinin reddedilmesi anlamına gelmektedir. Dolayısıyla, "H1 = Sabit Etkiler Modeli tutarlı ve etkindir" hipotezi kabul edilmektedir.

4.1. Türkiye'nin 2008-2017 Yıllarında Tüm Ükelere Gerçekleştirdiği Fındık İhracatının Çekim Modeli ile Analizi

Çizelge 4.1. Fındık ihracatı yapılan tüm ülkeleri kapsayan tahmin sonuçları

Değişkenler ¹	Katsayı	Standart Hata	t Değeri
B₀	-28,769*	6,561	-4,385
MES	-,667*	0,311	-2,147
NUF	2,289**	1,381	1,658
KBMG	2,736*	1,098	2,492
ENF	-,007	0,219	-0,032
İŞS	,878*	0,308	2,848
OKUR	,996**	1,226	0,813
FAİZ	-,101	0,219	-0,459
SGP	-,840**	1,122	-0,749
YUZ	,142**	0,139	1,018
TİC	,849*	0,496	1,711
DOVİZ	,162*	0,090	1,804
AB	1,105**	0,698	1,583
OECD	-,819**	0,639	-1,281
SER TİC ANL	1,655*	0,550	3,010
KOMŞ	,932**	0,677	1,376
DİN	,018	0,504	0,036
DİL	-,113	0,858	-0,131
R²	0,79		
N	103		
F	17,752*		

*%5 önem seviyesinde anlamlıdır.

** %10 önem seviyesinde anlamlıdır.

Uzun yıllar ortalaması dikkate alındığında Türkiye'nin toplam 103 ülkeye fındık ihraç ettiği belirlenerek bu ülkelerin verileri analize tabi tutulmuştur. Analizler sonucunda çekim modelinin özellikle belirleyicisi konumundaki mesafe değişkeni ile nüfus, kişi

¹ İHR fındık ihracat değerini (ABD doları), MES ülkeler arasındaki mesafeyi (km), NUF nüfusu, KBMG kişi başına düşen milli geliri (ABD doları), ENF enflasyon oranını (%), İŞS işsizlik oranını (%), okuryazarlık oranını (%), RFO reel faiz oranını (%), SGP satın alma gücü paritesini, YUZ yüzölçümünü (ha), TİC ticaret hacmini (%), RDKI reel döviz kuru indeksini (%), DİL ortak dil kukla değişkenini; SIN ortak sınır kukla değişkenini, AB Avrupa Birliği üyeliği kukla değişkenini; STA serbest ticaret anlaşması kukla değişkenini, DİN ortak din kukla değişkenini, OECD OECD üyeliğini gösteren kukla değişkeni ifade etmektedir.

başı milli gelir, işsizlik oranı, okur yazarlık oranı, satınalma gücü paritesi, alansal büyüklük (yüz ölçümü), ticaret hacmi, döviz kuru indeksi ile OECD üyeliği ve serbest ticaret anlaşması kukla değişkenlerinin anlamlı olduğu görülmüştür. Bu değişkenlerden, ülkeler arası mesafe, satınalma gücü paritesi bağımsız değişkenleri ve OECD üyeliği kukla değişkeninin fındık ihracatını olumsuz etkilediği, nüfus, kişi başı milli gelir, işsizlik oranı, okur yazarlık oranı, alansal büyüklük, ticaret hacmi, döviz kuru indeksi bağımsız değişkenleri ile serbest ticaret anlaşması kukla değişkeninin ise fındık ihracatını olumlu etkilediği tespit edilmiştir.

Özellikle basit çekim modelini oluşturan iki değişken olan milli gelir ve mesafe değişkenlerinin modelin mantığına uygun bir şekilde sonuç verdikleri görülmüştür. Buna göre milli gelir yükseldikçe ihracat miktarı artacak, mesafe arttıkça ihracat azalacaktır.

Modelin açıklayıcılığı ise yüksek çıkmıştır (%79).

4.2. Türkiye'nin 2008-2017 Yıllarında En Fazla İhracat Yapılan İlk 50 Ülkeye Gerçekleştirdiği Fındık İhracatının Çekim Modeli ile Analizi

Çizelge 4.2. Fındık ihracatı yapılan ilk 50 ülkeye ait tahmin sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t Değeri
B ₀	8,915	24,320	0,367
MES	-,949*	0,338	-2,808
NUF	11,313**	8,462	1,337
KBMG	11,045**	8,308	1,329
ENF	,351**	0,216	1,627
İŞS	,440**	0,453	0,970
OKUR	-2,669	4,884	-0,546
FAİZ	-,200**	0,227	-0,880
SGP	-1,907**	1,535	-1,242
YUZ	,176**	0,186	0,944
TİC	,614**	0,674	0,912
DOVİZ	-,035	0,160	-0,220
AB	,486**	0,697	0,697

Çizelge 4.2. (devam)

OECD	-,182	0,700	-0,260
SER TİC ANL	,934**	0,701	1,332
KOMŞ	,493**	0,681	0,723
DİN	-,433	0,919	-0,472
DİL	-,544*		
R²	0,67		
N	50		
F	4,785		

*%5 önem seviyesinde anlamlıdır.

** %10 önem seviyesinde anlamlıdır.

Analiz yapılacak ülkeler tespit edilirken ihracat miktarı dikkate alınmıştır. Buna göre ihracat miktarı fazladan aza göre sıralanarak bir sıralama oluşturulmuş ve ilk 50 ülkeye ait veriler analize tabi tutulmuştur. Bu ülkelerin büyük bir çoğunluğunun (%70) Türkiye'ye uzaklığı 2.500 km'nin altındadır.

Analizler sonucunda, mesafe, nüfus, kişi başı milli gelir, enflasyon oranı, işsizlik oranı, faiz oranı, satınalma gücü paritesi, alansal büyüklük (yüz ölçümü), ticaret hacmi bağımsız değişkenleri ile AB üyeliği, serbest ticaret anlaşması, komşuluk ve ortak dil kukla değişkenlerinin anlamlı olduğu görülmüştür. Bu değişkenlerden, ülkeler arası mesafe, faiz oranı, satınalma gücü paritesi bağımsız değişkenleri ve ortak dil kukla değişkeninin fındık ihracatını olumsuz etkilediği, nüfus, kişi başı milli gelir, enflasyon oranı, işsizlik oranı, alansal büyüklük ve ticaret hacmi bağımsız değişkenleri ile AB üyeliği, serbest ticaret anlaşması ve komşuluk kukla değişkenlerinin ise fındık ihracatını olumlu etkilediği tespit edilmiştir.

Özellikle basit çekim modelini oluşturan iki değişken olan milli gelir ve mesafe değişkenlerinin modelin mantığına uygun bir şekilde sonuç verdikleri görülmüştür. Buna göre milli gelir yükseldikçe ihracat miktarı artacak, mesafe arttıkça ihracat azalacaktır.

Modelin açıklayıcılığı ise yüksek olmasına karşın tüm ülkelerin analizine göre daha düşük çıkmıştır (%67).

4.3. Türkiye'nin 2008-2017 Yıllarında AB-26 Ülkelerine Gerçekleştirdiği Fındık İhracatının Çekim Modeli ile Analizi

Çizelge 4.3. Fındık ihracatı yapılan AB-26 ülkelerine ait tahmin sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t Değeri
B ₀	-285,889*	108,110	
MES	-2,212*	1,234	-1,792
NUF	5,803**	8,427	,689
KBMG	4,190**	4,058	1,033
ENF	-,128**	,399	-,302
İŞS	,455**	,738	,616
OKUR	65,362*	21,403	3,054
FAİZ	-,092**	,369	-,251
SGP	-4,038**	8,219	-,490
YUZ	-,774*	,443	-1,749
TİC	-,664**	1,640	-,405
DOVİZ	-,166**	,403	-,411
OECD	-1,176*	1,017	,040
KOMŞ	-,283**	1,461	-,228
R ²	0,82		
N	26		
F	9,574*		

*%5 önem seviyesinde anlamlıdır.

** %10 önem seviyesinde anlamlıdır.

Türkiye fındık ihracatının yaklaşık %60'ı AB üyesi ülkelere yapılmaktadır. Hâlihazırda 28 AB üyesi ülkenin 26 tanesine fındık ihracatı yapılmaktadır. Fındık ihracatı yapılmayan iki ülke ise Lüksemburg ve Güney Kıbrıs Rum Kesimi'dir.

Analizler sonucunda, Mesafe, Okur Yazarlık Oranı, Alansal Büyüklük (Yüz Ölçümü) Bağımsız Değişkenleri İle OECD Üyeliği Bağımlı Değişkeninin %5, Nüfus, Kişi Başı Milli Gelir, İşsizlik Oranı, Enflasyon Oranı, Faiz Oranı, Satılma Gücü Paritesi, Ticaret Hacmi, Döviz Kuru İndeksi bağımsız değişkenleri ile Komşuluk kukla değişkenlerinin %10 önem seviyesinde anlamlı olduğu görülmüştür. Bu değişkenlerden,

Ülkeler Arası Mesafe, Enflasyon Oranı, Faiz Oranı, Satınalma Gücü Paritesi, Yüz Ölçümü, Ticaret Hacmi, Döviz Kuru İndeksi bağımsız değişkenleri ve OECD Üyeliği ve Komşuluk kukla değişkenlerinin fındık ihracatını olumsuz etkilediği, Nüfus, Kişi Başı Milli Gelir, İşsizlik Oranı ve Okur Yazarlık Oranı bağımsız değişkenlerinin ise fındık ihracatını olumlu etkilediği tespit edilmiştir.

Basit çekim modelini oluşturan iki değişken olan milli gelir ve mesafe değişkenlerinin modelin mantığına uygun bir şekilde sonuç verdikleri görülmüştür. Buna göre milli gelir yükseldikçe ihracat miktarı artacak, mesafe arttıkça ihracat azalacaktır.

Modelin açıklayıcılığı ilk iki modele göre çok daha yüksek çıkmıştır (%82).

4.4. Türkiye'nin 2008-2017 Yıllarında AB-14 Ülkelerine Gerçekleştirdiği Fındık İhracatının Çekim Modeli ile Analizi

Çizelge 4.4. Fındık ihracatı yapılan AB-14 ülkelerine ait tahmin sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t Değeri
B₀	490,066*	201,591	2,431
MES	-4,496*	2,858	-1,573
NUF	9,486**	8,691	1,091
KBMG	,049**	4,140	,12
ENF	-2,059*	,746	-2,760
İŞS	-,479**	,993	-,482
OKUR	132,987*	49,904	2,665
FAİZ	,879**	,834	1,053
SGP	-8,199**	8,482	-,967
YUZ	-1,265**	,729	1,734
TİC	-1,909**	3,002	-,636
DOVİZ	4,613**	13,410	,344
KOMŞ	-10,241*	4,338	-2,361
R²	90		
N	14		
F	11,206*		

*%5 önem seviyesinde anlamlıdır.

** %10 önem seviyesinde anlamlıdır.

Yukarda da belirtildiği üzere Türkiye fındık ihracatının yaklaşık %60'ı AB üyesi ülkelere özellikle AB'nin genişleme öncesi üyelerini oluşturan 15 ülkeden 14'üne yapılmaktadır. AB kurucu üyesi 15 ülkeden sadece Lüksemburg'a fındık ihracatı yapılmamaktadır.

Analizler sonucunda, mesafe, enflasyon oranı, okur yazarlık oranı ve Komşuluk bağımsız değişkenlerinin %5, Nüfus Miktarı, Kişi Başı Milli gelir, İşsizlik Oranı, Faiz Oranı, Satın Alma Gücü Paritesi, Alansal Büyüklük (Yüz Ölçümü), Ticaret Hacmi ve Döviz Kuru İndeksi bağımsız değişkenlerinin ise %10 önem seviyesinde anlamlı olduğu görülmüştür. Bu değişkenlerden, Ülkeler Arası Mesafe, Enflasyon Oranı, İşsizlik Oranı, Satın Alma Gücü Paritesi, Yüzölçümü, Ticaret Hacmi ve Komşuluk bağımsız değişkenleri fındık ihracatını olumsuz etkilediği, Nüfus, Kişi Başı Milli Gelir, Okur Yazarlık Oranı, Faiz Oranı ve Döviz Kuru İndeksi bağımsız değişkenlerinin ise fındık ihracatını olumlu etkilediği tespit edilmiştir.

Basit çekim modelini oluşturan iki değişken olan milli gelir ve mesafe değişkenlerinin modelin mantığına uygun bir şekilde sonuç verdikleri görülmüştür. Buna göre milli gelir yükseldikçe ihracat miktarı artacak, mesafe arttıkça ihracat azalacaktır. Modelin açıklayıcılığı en yüksek ülke grubu olup bu oran %90 çıkmıştır.

Çekim modelinin tahmin sonuçlarına göre Türkiye'nin fındık ihracatını; analiz yapılan tüm gruplarda da, nüfus, kişi başı milli geliri ve işsizlik oranı olumlu, mesafe ve satın alma gücü paritesi olumsuz etkilemektedir. Ülke gruplarından elde edilen sonuçlar birbirine benzemekle beraber özellikle 14 AB üyesi ülkenin incelendiği ülke grubu diğer gruplara oranla çok daha anlamlı sonuçlar vermiştir. Ancak analizler sonucunda bazı parametrelerin oldukça ilginç sonuçlar verdiği gözlemlenmiştir. Örneğin ihracatı olumlu etkileyeceği düşünülen Satın Alma Gücü Paritesi bağımsız değişkeni ile Serbest Ticaret Anlaşması ve Sınır Komşuluğu kukla değişkenleri negatif sonuç vermiştir.

5. SONUÇ ve ÖNERİLER

5.1. Sonuçlar

Bu çalışmada Türkiye fındık sektöründe arz fazlalığını giderecek ihracatın belirleyicilerinin tespiti amaçlanmıştır. Bu belirleyicilerin tespiti amacıyla Türkiye'nin fındık ihracatı yaptığı ülkeler dört farklı ülke grubu şeklinde gruplandırılarak analize tabi tutulmuştur. Analiz sonuçlarına göre;

Fındık ihracatı yapılan tüm ülkelerin analizleri sonucunda; ülkeler arası mesafe, nüfus, kişi başı milli gelir, işsizlik oranı, okur yazarlık oranı, satınalma gücü paritesi, alansal büyüklük (yüz ölçümü), ticaret hacmi, döviz kuru indeksi ile OECD üyeliği ve serbest ticaret anlaşması kukla değişkenleri istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu değişkenlerden, ülkeler arası mesafe, satınalma gücü paritesi bağımsız değişkenleri ile OECD üyeliği kukla değişkeni fındık ihracatını olumsuz etkilerken, nüfus, kişi başı milli gelir, işsizlik oranı, okur yazarlık oranı, alansal büyüklük, ticaret hacmi, döviz kuru indeksi bağımsız değişkenleri ile serbest ticaret anlaşması kukla değişkenleri ise fındık ihracatını olumlu etkilemektedir.

Fındık ihracatı yapılan ülkelerin ekonomik büyüklüklerine göre sıralanması neticesinde belirlenen ilk 50 ülkenin analiz sonucuna göre, ülkeler arası mesafe, nüfus, kişi başı milli gelir, enflasyon oranı, işsizlik oranı, faiz oranı, satınalma gücü paritesi, alansal büyüklük (yüz ölçümü), ticaret hacmi bağımsız değişkenleri ile AB üyeliği, serbest ticaret anlaşması, komşuluk ve ortak dil kukla değişkenleri istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu değişkenlerden, ülkeler arası mesafe, faiz oranı, satınalma gücü paritesi bağımsız değişkenleri ve ortak dil kukla değişkeninin fındık ihracatını olumsuz etkilerken, nüfus, kişi başı milli gelir, enflasyon oranı, işsizlik oranı, alansal büyüklük ve ticaret hacmi bağımsız değişkenleri ile AB üyeliği, serbest ticaret anlaşması ve komşuluk kukla değişkenlerinin ise olumlu etkilemektedir.

Fındık ihracatının yaklaşık %80'lik bir kısmını gerçekleştiren 28 Avrupa Birliği ülkesi için yapılan analizler sonucunda, ülkeler arası mesafe, nüfus, kişi başı milli gelir, işsizlik oranı, okur yazarlık oranı ve alansal büyüklük (yüz ölçümü) bağımsız değişkenleri ile OECD üyeliği, serbest ticaret anlaşması ve komşuluk kukla değişkenlerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Bu değişkenlerden, ülkeler arası mesafe ve yüz ölçümü bağımsız değişkenleri ve serbest ticaret anlaşması ve komşuluk kukla değişkenlerinin fındık ihracatını olumsuz etkilediği, nüfus, kişi başı milli gelir, işsizlik oranı ve okur yazarlık oranı bağımsız değişkenleri ile OECD üyeliği kukla değişkeninin ise fındık ihracatını olumlu etkilediği tespit edilmiştir.

Avrupa Birliğinin ilk 15 üyesinin verileriyle yapılan analizler sonucunda, mesafe, nüfus, kişi başı milli gelir, enflasyon, işsizlik, okuryazarlık ve faiz oranları, satın alma gücü paritesi, alansal büyüklük (yüz ölçümü), ticaret hacmi ve döviz kuru indeksi bağımsız değişkenleri ile OECD üyeliği ve serbest ticaret anlaşması kukla değişkenlerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Bu değişkenlerden, ülkeler arası mesafe, enflasyon, işsizlik ve okuryazarlık oranları, satın alma gücü paritesi bağımsız değişkenleri ile serbest ticaret anlaşması kukla değişkeninin fındık ihracatını olumsuz etkilediği, nüfus, kişi başı milli gelir, faiz oranı, yüz ölçümü, ticaret hacmi ve döviz kuru indeksi bağımsız değişkenleri ile OECD üyeliği kukla değişkeninin ise fındık ihracatını olumlu etkilediği tespit edilmiştir.

Bu sonuçlara göre Türkiye'nin fındık ihracatı yaptığı ülkelerin nüfusu, kişi başına düşen geliri, işsizlik oranı, reel faiz oranı, yüzölçümü, ticaret hacmi, reel döviz kuru endeksi, satın alma gücü paritesi ile kukla değişkenlerden AB üyeliği, serbest ticaret anlaşması, ve sınır komşuluğu değişkenleri fındık ihracatını olumlu etkilerken, ülkelerin birbirlerine olan uzaklığı, enflasyon oranı, okur yazarlık oranı ile kukla değişkenlerden OECD üyeliği, ortak dil ve din değişkenleri fındık ihracatını olumsuz etkilemektedir.

Fındık sektörünün genel yapısının incelenmesinden ise aşağıdaki genel sonuçlara ulaşılmaktadır;

Türkiye'nin sahip olduğu fındık üretim alanları ve bu üretime dayalı ihracat performansı, bu ürün özelinde Türkiye'nin dünya piyasasında ne kadar önemli bir ülke olduğu gerçeğini ortaya koymaktadır. Türkiye için fındık ise sağlıklı beslenmede, öz kaynakların verimli bir şekilde değerlendirilmesinde, istihdam oluşturmada, diğer sanayi dallarına hammadde temininde ve yüksek katma değeri sağlama gibi konularda tarım ekonomisi ve dolayısıyla ülke ekonomisi için ciddi bir öneme sahiptir. Dünya ile karşılaştırıldığında diğer ürün ve sektörler ile ilgili fındık ihracatı, Türkiye için diğer kalemlerden bu yönüyle ayrılmaktadır.

Türkiye'de üretilen fındığın yaklaşık %15-20'si iç piyasada tüketilmekte, %80-85'i ise Dünya'ya ihraç edilmektedir. Türkiye'nin ihraç ettiği ürün grupları arasında fındığın dünya piyasasında %80'lere kadar varan oranı, Türkiye'yi bu ürün özelinde neredeyse tekel haline getirdiği sonucu ortaya koymaktadır. Bu durum fındığı, Türkiye için ihraç edilen ürün tablosunda hem sektör içinde hem de toplamda önemli bir yere çıkarmaktadır.

TÜİK verilerine göre Türkiye'nin Avrupa Birliği ülkeleri ile olan dış ticareti diğer ülke ve ülke grupları ile olan ticaret ilişkilerinden çok daha fazladır. Dış ticaret ilişkisine Türkiye için ihracat yönünde ve fındık açısından bakıldığında, ihracatın ülkelere ve/veya ülke gruplarına göre dağılımı incelendiğinde durum, yine genel tabloya paralel bir seyir göstermektedir. Türkiye fındık ihracatının önemli bir kısmı belirli Avrupa ülkelerine gerçekleştirilmektedir. Türkiye fındık ihracatında İtalya ve Almanya gibi Avrupa Birliği ülkeleri en önemli yeri tutmakta ve bu ülkelerin fındık ihracatındaki payı devamlı olarak artış göstermektedir.

Fındığın zorunlu tüketim maddeleri arasında yer almaması ve çerez olarak tüketimin üretime oranla oldukça düşük olması, buna karşın özellikle çikolata sanayinde en çok kullanılan hammadde olması gibi etkenler dış ticaret yapısına büyük oranda etki etmektedir. Nitekim dünyada üretilen fındığın “%70'i çikolata, %20'si şekerleme ve pastacılık, %10'u ise çerezlik” olarak tüketilmektedir. Üretilen fındığın %70'inin çikolata sanayisinde kullanılmasından dolayı çikolata sanayisinin gelişmiş olduğu

Dünya piyasasında fındık dikim alanı, üretimi ve ticareti yönüyle en önemli ülke olarak Türkiye göze çarpmaktadır. Yapılan analiz, rakamlar ve tablolar ile ortaya konulan sonuçlar, her ne kadar Türkiye'nin dünya fındık piyasası için çok önemli bir ülke olduğunu söylese de; aynı zamanda bu üretim potansiyelini tam anlamıyla etkin ve verimli bir şekilde kullanamadığını ve ürünün üretiminden ihracatına kadar her aşamasında dünya fındık piyasasını tam anlamıyla şekillendiremediğini göstermektedir ki ülkemizdeki fiyat geçirgenliğinin eksik olmasına sebep olarak fındıkla ilgili uygulanan çeşitli pazar müdahaleleri gösterilebilir.

Üretimi artırmak, dünya piyasasında tam anlamıyla söz sahibi olmak, döviz girdisi ile ülke ekonomisine katkısını arttırmak gibi üretilen çeşitli stratejiler bir politika haline dönüştürülmüş, özellikle fındığın doğal üretim alanı içinde üretimini sağlamak için politikalar geliştirilmiştir. Bu politikalara örnek olarak son yıllarda ülkemizde uygulanmaya başlanan “Alan Bazlı Gelir Desteği ve Alternatif Ürün Desteği” gösterilebilir.

Fındık, periyodisitesi olan bir bitki olduğundan verimi ve üretiminde yıldan yıla önemli dalgalanmalar meydana gelmektedir. Fındık üretiminde verimlilik, üretim miktarının üretimde kullanılan işgücü, gübre, ilaç, arazi gibi girdilere oranlanması ile ölçülmektedir. Bu yolla verimlilik ölçüm tekniklerinden “kısmi verimlilik ve toplam faktör verimliliği” ölçümleri yapılmaktadır. Verimlilik üzerine yapılan çalışmalar daha ziyade arazi verimliliği üzerinde yoğunlaşmıştır.

Arazi verimliliği ile birim arazi başına düşen üretim miktarı tespit edilmektedir. Türkiye'de fındık verimliliği ölçümlerinde genellikle birim araziden alınan fındık miktarı esas alındığından arazi verimliliği ölçümleri tercih edilmektedir. Dünyada başlıca üretici ülkelerdeki fındık veriminin gelişim durumu incelendiğinde genel olarak fındık veriminin bir artış trendini yakaladığı görülmektedir. Dünya fındık verimliliğinde Türkiye'nin birim alandan diğer üretici ülkelere göre çok daha düşük verim elde etmesi, Türkiye'de üretim potansiyelinin tam anlamıyla kullanılmamasına bunun sonucunda

da uluslararası piyasalardaki rekabet gücünün olumsuz yönde etkilemesine yol açmaktadır.

Dünya fındık verimliliğinde, üretim ve alan açısından Türkiye'nin gerisinde olan ABD 2,66 ton/ha'lık üretimle ilk sırada yer alırken aynı zamanda 0,95 ton/ha olan dünya fındık verimliliği ortalamasının da oldukça üzerine çıkmıştır. ABD'yi 1,92 ton/ha ile Gürcistan ve 1,52 ton/ha ile İtalya takip etmektedir. Türkiye'nin verim ortalaması ise 0,83 ton/ha ile dünya ortalamasının bile altında kalmıştır.

Avrupa'nın geliştirdiği fındık politikalarına karşı Türkiye, sahip olduğu fındık dikim alanları, üretimi ve ihracatını kullanarak dünya fındık piyasasında söz sahibi olmak istemektedir. Ancak Avrupa önderliğinde gerçekleştirilen fındık politikaları, Türkiye'nin bu potansiyelini giderek aşağı çekmektedir. Türkiye'nin fındık verimliliğine bağlı olarak geliştirdiği üretim, pazar büyüklüğüne ve genişliğine bağlı olarak yürüttüğü fındık ihracat politikaları, dünya fındık politikaları ile yarışır hale gelmiştir. Türkiye'nin uyguladığı fındık politikalarının Avrupa önderliğindeki dünya politikalarına bu anlamda cevap vermesi, Türkiye'nin sahip olduğu fındık potansiyelinden kaynaklanmaktadır. Türkiye'nin bu politikaları lehine kullanabilmesi de etkin stratejik yöntemlerin uygulanmasından geçmektedir.

5.2. Öneriler

Çalışmamızın sonuçlarından hareketle, fındık ihracatı artırmak amacıyla, ekonomik büyüklüğü ve kişi başına düşen geliri yüksek olan ülkelerin tercih edilmesinin gerektiği söylenebilir. Bu tercih söz konusu olduğunda ise ülkeler arası mesafe önemli bir faktördür. Çünkü işlem ve taşıma maliyeti, teslim süresi, kültürel farklılıklar vs. gibi nedenlerle mesafe arttıkça fındık ihracatı azalmaktadır. Bu durumda, bulunduğu coğrafi konum gereğince ekonomik büyüklüğü, kişi başına düşen geliri ve yakınlığı açısından Avrupa Birliği ülkeleri halen en büyük pazar niteliğindedir. Halihazırda Almanya, İtalya, Fransa ve İspanya gibi belli bazı AB üyesi ülkelere fındık ihracatı gerçekleştirilmekte olup diğer AB ülkelerine ihracatın artırılmasına yönelik çalışmalar

yapılmalıdır. AB üyesi ülkeler haricinde alternatif pazar olarak sınır komşularımız gösterilebilir. Ancak Irak ve Suriye olmak üzere ekonomik ve siyasi sorunlar yaşayan İran, Gürcistan ve Ermenistan gibi sınır komşusu ülkelerde siyasi konjonktür gereği kısa vadede uygun pazar koşullarının oluşması beklenmemektedir.

Avrupa Birliğine üye ülkelerdeki sert kabuklu meyve üretimi yapan üreticilere yapılan desteklemeler sonucunda İtalya, İspanya, Yunanistan, Fransa ve Portekiz gibi ülkelerde fındık üretimi artmaya başlamıştır. Buna ilaveten Almanya, Arjantin, Azerbaycan, Gürcistan gibi ülkelerde izlediği politikalar ve bu ülkelere sağladığı mali desteklerle fındık üretimini teşvik ederek Türkiye'nin bu piyasadaki üstünlüğünü kırmayı amaçlamaktadır. Türkiye bir yandan verimi arttırmaya yönelik çözüm odaklı uygulamaları amaçlaması gerekirken, bir yandan da farklı pazarlama stratejileri geliştirmek durumundadır. Özellikle Çin, Hindistan gibi uzak doğu ülkelerine yönelik Türk Fındığı markası adı altında fuar ve etkinliklerle tanıtımına yönelik girişimlerde bulunulmalıdır. Farklı pazarlama kanalları yaratılarak hem ihracatı arttırmaya yönelik hem de alternatif pazar alanları oluşturulabilir. Geleneksel olarak fındık satışı yapılan pazarlar dışında, yeni alternatif pazarlara ihracat yapılabilmesi için araştırmalar yapılmalı, ihracat politikası, natürel iç fındığın yanında katma değeri yüksek mamul ve/veya yarı mamul fındık ürünlerine yönelik olarak iyi tarım uygulamalarını ve gıda güvenliği esas alınarak geliştirilmeli, ihracat gelirlerinde istikrar sağlanmalıdır.

Arz fazlası sorunu, alternatif ürün projelerine ilave olarak talebin artırılması, iç tüketim ve yeni pazarların geliştirilerek ihracatı artırmak suretiyle çözüme kavuşturulmalıdır. Fındık pazarının genişlemesi, tüketimin artması ve yaygınlaşması için dünya pazarının durumu, potansiyel müşteri özellikleri dikkate alınarak, uygun fiyat, tanıtım ve benimsetme faaliyetleri gibi uzun vadeli politikalar oluşturulmalı ve uygulanmalıdır.

Arz fazlası meydana gelen yıllarda sıkıntı yaşanmaması için Avrupa Birliği ülkelerine ilave olarak deniz aşırı ülkelere özellikle Çin, Japonya ve Güney Kore gibi Uzak Doğu ülkelerine fındık ihracatı yapılabilmesi amacıyla pazar araştırmaları yapılmalı ve tanıtım faaliyetleri yaygınlaştırılmalıdır.

İhracatın, natürel iç fındıktan katma değeri çok daha yüksek fındık mamullerine yönlendirilmesi için tedbirler geliştirilip uygulanmalı, ihracat politikası; natürel iç fındığın yanı sıra, mamul ve yarı mamul oranını artıracak şekilde oluşturulmalıdır. İşlenmiş ürünlerde Türk fındığını öne çıkaracak markalar oluşturulmalı ve bu markalar üzerinden işlemler yapılmalı çikolata sanayii teşvik edilerek yeni ve farklı ürünlerin geliştirilmesi için Araştırma-Geliştirme desteği verilmelidir.

Fındık ihracatımızın önemli bölümünün Avrupa Birliği ülkelerine yapıldığı ve bu ülkelerde de organik ürünlere olan talep de dikkate alındığında, organik fındık üretimine de gereken önem verilmelidir. Ayrıca özellikle fındık ihracatının yapıldığı Almanya, İtalya, İspanya ve Fransa haricindeki diğer AB üyesi ülkelere fındık ihracatının daha fazla yapılması amacıyla çalışmalar yapılması diğer ülkelere istinaden daha önem arz etmektedir.

Türkiye fındık ihracatının çok büyük bir kısmını doğal iç fındık oluşturmaktadır. Mevcut kurulu kapasiteye ilaveten inşa edilecek yeni sanayi tesisleri ile doğal iç fındık yanında işlenmiş fındık imalatı yapılarak ürün çeşitlemesi ile ihracat miktarı ile birlikte elde edilen gelirden artırılabilmektedir. Sonuçta doğal iç fındık daha ziyade ithal eden ülke tarafından işlenmekte ve piyasaya işlenmiş olarak arz edilmektedir.

Türkiye'nin fındık ihracat politikasını şekillendirirken politika yapıcıların çalışmamızda tespiti yapılan faktörleri dikkate almalarında fayda olacağı düşünülmektedir.

Fındıkta arz fazlası probleminin çözüm yollarından bir diğeri de ülkemizde halihazırda 450-600 gr olan iç fındık tüketiminin artırılmasının sağlanmasıdır. Bunun için gerek natürel gerek kavrulmuş iç fındık gerekse fındıktan elde edilen diğer mamullerin daha uygun fiyatlarla piyasaya sunulmalıdır.

Ülkemizde fındık sektöründe yaşanan yapısal sorunların çözülmesi amacıyla aşağıda yer alan önerilerde dikkate alınabilir;

Ülkemizin üretimden gelen avantajı ile dünya piyasalarında ürün arzında belirleyici ve düzenleyici bir aktör olarak rol alması sağlanmalıdır. Bu rol için üretimin ve fiyat seviyesinin istikrarlı olmasına, fındık ticaret ve pazarlama alt yapısının güçlendirilmesine ihtiyaç vardır. Üretimin az olduğu yıllar göz önüne alınarak, piyasayı regüle edebilmek için her yıl belli miktarda fındığın stokta tutulmasını sağlayacak bir mekanizma kurulmalıdır.

Üretim yapısını ve kârlılığı dikkate alan etkin, verimli ve sürdürülebilir bir destekleme modeli ve bu modelin uygulanabileceği politikalar oluşturulmalıdır. Alan bazlı gelir destek uygulaması, üretim maliyetleri ve kârlılık dikkate alınarak ilçe düzeyinde farklı olarak uygulanmalı, piyasa fiyatının üretim maliyetlerini karşılamaması durumunda, telafi edici destekleme ödemesi yapılmalıdır.

Az sayıda alıcının bulunduğu piyasada, çok sayıda üreticinin yalnız kalmasını önlemek amacıyla karar alma ve uygulamada “etkin ve güçlü bir üretici örgütlenmesi” desteklenmeli, üretici örgütlerinin destekleme ve ürün satışlarında da etkin bir rol üstlenebilmesi sağlanmalıdır. Fındıktaki üretici yapısı dikkate alınarak küçük çiftçi, aile çiftçiliği modeli örgütlü hale getirilmelidir.

Türkiye fındık veriminde iklim koşulları, üretimde uygulanan kültürel işlemlerin ya hiç yapılamaması ya da yetersiz kalması, fındık ocaklarının genelde bakımsız, yaşlı ve sık dikili olması, fındıkta görülen periyodisite gibi etkenler nedeniyle yıllara göre önemli dalgalanmalar görülmektedir. Bu gibi etkenlerden dolayı Trabzon, Giresun ve Ordu gibi fındığın doğal üretim alanlarının bulunduğu illerdeki verimlilik Kocaeli, Adapazarı ve Düzce gibi düz ve verimli toprak yapısına sahip illerin verim düzeyine göre daha düşüktür. Adapazarı ve Düzce gibi illerde, “işletme büyüklükleri ve verim düzeylerinin” daha yüksek olması ve uygulanan destekleme politikalarıyla dikim alanları hızla artmaktadır. Doğu Karadeniz’den Batı Karadeniz’e doğru geniş bir yelpazede üretim gerçekleştirilmektedir. Ancak bu genişleme sadece fındık yetiştiriciliği için uygun eğimli arazilerde gerçekleşmemiş, daha kârlı ve yılda birden fazla ürün alınabilecek verimli arazilerde de fındık dikimi gerçekleştirilmiştir. Bu durum verimli arazilerin

etkin kullanılmaması problemini ortaya çıkarmıştır. Bu sorunun çözümüne yönelik alternatif ürün desteği getirilmiştir. Alternatif ürünlere yönelik cezbedici teşviklerle üreticiler o ürünlere yönlendirilerek arzu edilen başarı sağlanabilir. Bununla birlikte mevcut fındık üretiminin gerçekleştirilmesi planlanan fındık bahçelerine yönelik, gençleştirme ve çeşit standardizasyonu gibi destekleme sökümleriyle beraber fındıkta arzu edilen üretim, alan artışıyla değil verim artışıyla gerçekleştirilebilir. Mevcut fındık alanlarında verimliliği, daha fazla ve kaliteli ürün elde edilmesini sağlayacak çalışmalar desteklenip teşvik edilmeli, fındık üretimine izin verilmeyen alanlardaki ve taban arazilerdeki üreticiler cazip bir destekleme politikası ile alternatif ürünlere yönlendirilmelidir.

Dünya ticaretinde gıda güvenliği ve kalite gibi unsurların önemi her geçen gün daha da artmaktadır. Son yıllarda “gıda güvenliği ve kalite unsurları” ticaret yapabilmenin ön şartı haline gelmiştir. Ülkemizin sahip olduğu potansiyelin değerlendirilebilmesi ve ihracat imkânlarının artırılabilmesi amacıyla iyi tarım uygulamaları (GLOBAL-G.A.P) ile HACCP ve benzeri gıda güvenliğini sağlamaya yönelik araçlar ile ISO 9000 gibi hem gıda güvenliği hem de kalite yönetim sistemleri yaygınlaştırılması sağlanmalı ve bu standartlar dikkate alınarak üretim yapılmalıdır.

Doğu Karadeniz Bölgesinde fındık üretimine devam edilmeli, fındık mamul ve yarı mamul ürünlerin üretimini artırmak amacıyla yapılan yatırımlar arttırılmalı ve pazarlamaya önem verilmelidir. Piyasa dinamiklerini kullanarak oluşturulacak istikrarlı bir fiyat seviyesi ve üretim miktarını avantaj olarak kullanmak suretiyle ülkemizin fındık piyasasındaki düzenleyici ve belirleyici konumu muhafaza edilmelidir. Bu amaçla her yıl bir miktar ürünün stok olarak tutulmasını sağlayacak bir mekanizma kurulmalı ve bu yapının işlevselliği sağlanmalıdır.

Fındık piyasaları ve ihraç fiyatlarının daha istikrarlı hale getirilebilmesi için fındık ticaret ve pazarlama alt yapısını güçlendirmek gerekmektedir. Sürekli gelişen ve değişen iç ve dış dinamikler karşısında, “üretim-pazarlama-tüketim” şeklinde özetlenebilecek tedarik zincirinin, pazarlama aşamasının bütünüleyici halkalarını

oluşturan “rn borsaları ve lisanslı depoculuk sisteminin” ve buna yönelik gerekli alt yapının oluşturulması artık bir zorunluluk haline gelmiştir. Bununla birlikte 2017 yılında Giresun’da faaliyete geçen “rn İhtisas Borsası” daha da işlevsel hale getirilmeli ve fındık üretimi yoğun olan diğer illerde de faaliyete geçirilmelidir.



KAYNAKLAR

- Anderson, J., 1979. "A Theoretical Foundation for the Gravity Equation", American Economic Review, No: 69, s. 106-116.
- Anonim, 1966. Fındık Semineri, Türkiye Ticaret Odaları, Sanayi odaları ve Ticaret Borsaları Birliği, Ankara.
- Anonim, 1984. Türkiye'de Fındığın Yeri ve Önemi Semineri, İktisadi Araştırmalar Vakfı Yayınları, Giresun.
- Anonim, 1988. Devlet Destekleme Alımlarının Fındık İhracatına Etkileri Semineri, İktisadi Araştırmalar Vakfı, İstanbul.
- Anonim, 1990. Türkiye'de Fındık Üretim-Tüketim Dengesi Paneli, İktisadi Araştırmalar Vakfı Yayınları, Ankara.
- Anonim, 1999. Devlet Destekleme Alımlarının Fındık İhracatına Etkileri Semineri, İktisadi Araştırmalar Vakfı, İstanbul.
- Anonim, 2000. Kuru ve Sert Kabuklu Meyveler Dış Pazar Araştırması, T.C. Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı, İhracatı Geliştirme Etüt Merkezi, Ankara.
- Anonim, 2001. Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, Gıda Sanayi Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Fındık İşleme Alt Komisyon Raporu, Ankara.
- Anonim, 2002. Türkiye'de Uygulanan Fındık Politikaları ve Fındığın Geleceği, Konferans-Panel, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Samsun.
- Anonim, 2004a. 3. Milli Fındık Şurası Tebliğler Kitabı, Uğur Yayınları, Giresun.
- Anonim, 2004b. Fındık Raporu, T.C. Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı, KİT Genel Müdürlüğü, Tarım Dairesi, Ankara.
- Anonim, 2008a. The Contribution of Economic Geography to GDP per Capita, OECD. <https://www.oecd.org/eco/42506177.pdf>.
- Anonim, 2008b. Türkiye İhracatçılar Meclisi İnternet Sayfası, <http://www.tim.org.tr/Anasayfa>
- Anonim, 2008c. Toprak Mahsulleri Ofisi Tanıtım Kitabı, Ankara.
- Anonim, 2008d. Giresun Fındık Araştırma Enstitüsü Tanıtım Kitabı, Giresun.
- Anonim, 2009a. T.C. Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı İnternet Sayfası, <http://www.dtm.gov.tr/dtmweb/index.cfm?action=detayrk&dil=TR&yayinid=1115&icerikid=1224&from=home>
- Anonim, 2009b. Türkiye Ziraat Odaları Birliği (TZOB) Fındık Sektör Raporu, Ankara.
- Anonim, 2009c. Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Resmi Gazete İnternet Sayfası,
- Anonim, 2010. Toprak Mahsulleri Ofisi Genel Müdürlüğü İnternet sayfası.
- Anonim, 2013a. 2012 Fındık Raporu, Ulusal Fındık Konseyi, Ankara.
- Anonim, 2013b. Fındık Çalıştayı Sonuç Raporu, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü, Trabzon.
- Anonim, 2015a. 2014 Fındık Raporu, Ordu Ticaret Borsası, Ordu.
- Anonim, 2015b. Piyasa Analizi, Giresun Ticaret Borsası, Giresun.
- Anonim, 2016. 2015 Fındık Raporu, Türkiye Mimarlar ve Mühendisler Odası Birliği, Ziraat Mühendisleri Odası, Ankara.
- Anonim, 2017a. Food and Agriculture Organization Of The United Nation Web Page, <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC> (02.10.2017)

- Anonim, 2017b. Fiskobirlik İnternet Sayfası,
- Anonim, 2017c. 2016 Fındık Raporu, Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, Kooperatifçilik Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Anonim, 2017d. United States Department of Agriculture, Foreign Agricultural Service Web Page.
- Anonim, 2017e. Habervaktim Sitesi İnternet Sayfası, <http://www.habervaktim.com/haber/524177/nutelladan-turk-findik-ureticilerine-kotu-haber.html> (03.11.2017)
- Anonim, 2018a. “Fındıkta Dünya Lideriyiz” Türk Tarım Dergisi, Sayı: Temmuz-Ağustos 2018. Ankara.
- Anonim, 2018b. İnternational Nut and Dried Fruit Foundation web page,
- Anonim, 2018c. 2017 Fındık Raporu, Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, Kooperatifçilik Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Anonim, 2019a. World Bank Web Page.
- Anonim, 2019b. Karadeniz İhracatçılar Birliği İnternet Sayfası. <http://www.kib.org.tr/tr/ihracat-istatistikler-findik-istatistikleri.html> (02.10.2017)
- Anonim, 2019c. Giresun Ticaret Borsası İnternet Sayfası. <http://www.giresuntb.org.tr/GtbVerileri> (23.02.2019)
- Anonim, 2019d. Ordu Ticaret Borsası İnternet Sayfası. <http://www.ordutb.org.tr/page/sayfa/bilgisi/4151/4151/32215/> (24.02.2019)
- Anonim, 2019e. Toprak Mahsulleri Ofisi İnternet sayfası. <http://www.tmo.gov.tr/alim/> (25.02.2019)
- Anonim, 2019f. İstatistik.gen.tr internet sayfası, <http://www.istatistik.gen.tr/?p=106> (15.09.2019).
- Anonim, 2019f. Türkiye İstatistik Kurumu internet sayfası, http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1001 (05.04.2019)
- Anonim, 2019g. <http://www.fiskobirlik.org.tr/wp-content/uploads/2015/10/istatistikler.pdf> (03.10.2017)
- Anonim, 2019h. <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2009/07/20090715-5.htm> (15.11.2009)
- Anonim, 2019i. <http://www.tmo.gov.tr/Main.aspx?ID=13> (20.02.2010)
- Anonim, 2019j. <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/downloads> (02.10.2017)
- Anonim, 2019k. <https://databank.worldbank.org/data/source/world-development-indicators/Type/TABLE/preview/on#> (09.01.2019)
- Anonim, 2019l. <https://www.nutfruit.org/industry/technical-resources?category=statistical-yearbooks> (04.12.2018)
- Artan, S., 2012. Çekim Modeli, Türkiye'nin Ticaret Akımlarının Belirleyicilerini ve Ticaret Potansiyelini Açıklayabilir mi?, Yakındoğu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi, Mersin.
- Babadoğan, G., 2007. Fındık Raporu, T.C. Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı, İhracatı Geliştirme Etüt Merkezi, Ankara.
- Baltagi, B., 1995. In: *Econometric Analysis of Panel Data*, Wiley, Chichester.
- Baltagi, B., 2005. *Econometric Analysis of Panel Data*, Third Edition. John Wiley & Sons Inc., New Jersey.
- Baltagi, B., 2008, *Econometric analysis of panel data*, New York: John Wiley & Sons.
- Batra, A., 2004. “India’s Global Export Potential: The Gravity Model Approach”, *Global Economic Review*, Vol: 35, No: 3, s. 327-361.

- Bergstrand, J. H., 1979. "The Generalized Gravity Equation Monopolistic Competition, and the Factor-Proportions Theory in International Trade," *Review of Economics and Statistics*, No: 71, s. 143-153.
- Bergstrand, J. H., 1985. "The Gravity Equation in International Trade: Some Microeconomic Foundations and Empirical Evidence", *Review of Economics and Statistics*, No: 67:3, s. 474-481.
- Deardorff, A. V., 1995 "Determinants of Bilateral Trade: Does Gravity Work in a Neoclassical World?", NBER Working Papers, No: 5377, National Bureau of Economic Research, Inc.
- Değer, C., 2003. "The Possible Trade Effects of the Third Enlargement: The case of Turkish Exports to EU", European Trade Study Group, Madrid Conference, 11-13 September 2003,
- Demirci, S., 1999. Destekleme Alımı ve Fark Ödeme Sisteminin Refah ve Dağılım Etkilerinin incelenmesi (Şeker, Tütün ve Fındık Örneği), Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü, Ankara.
- Diñer G., 2014. Dış ticaret Kuramında Çekim Modeli, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Doktora Tezi. Ankara.
- Dölekoğlu, T., 2002. Türkiye'de Fındık, Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü -Bakış, Ankara.
- Erdil, E. 2003. Demand Systems For Agricultural Products In The OECD Countries, Thesis For Doctor Of Philosophy, Ankara.
- Feenstra, R. C., Markusen, J. R., Rose, A. K., 2001. Using the Gravity Equation to Differentiate Among Alternative Theories of Trade. *The Canadian Journal of Economics*.
- Frankel J.A., Rose A.K., 2000. Estimating the Effect of Currency Unions on Trade and Output. NBER Working Paper No. 7857, Cambridge, Massachusetts, USA.
- Genç. M. C., Artan. S., Berber. M., 2011. Karadeniz Ekonomik İşbirliği Bölgesinde Ticaret Akımlarının Belirleyicileri; Çekim Modeli Yaklaşımı, Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Erzurum.
- Golovko, A., 2009. Çekim Modeli: Avrasya Ülkelerinin Dış Ticareti, Uluslararası İktisat Kongresi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Golovko. A., 2014. Avrasya Ülkelerinin Dış Ticaretlerinin Çekim Modeli Çerçevesinde Analizi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara.
- Greenaway, D., Milner, C., 2002. Regionalism and Gravity, *Scottish Journal of Political Economy*, Vol. 49, No. 5, s. 574-585.
- Greene, W. H., 2013. Export Potential for U.S. Advanced Technology Goods to India Using a Gravity Model Approach. Office of Economics Working Paper, No. 2013-03b.
- Gujarati, D. N., 1995. *Basic Econometrics*, Third Edition, Singapore: McGraw-Hill Inc.
- Gujarati, D. N., 2004. *Basic Econometrics*, Fourth Edition, Boston: McGraw-Hill.
- Hansen, B. E., 2013. *Econometrics*, Draft Graduate Textbook, University of Wisconsin, <http://www.ssc.wisc.edu/~bhansen/econometrics/Econometrics.pdf>
- Head, K., 2003 *Gravity for Beginners*, Mimeo, University British Columbia Press, <http://pioneer.etsu.edu/~kkornkar/inter/trade/undergrad/term/paper/gravity.pdf> (13.12.2011).

- Head, K., Disdier A.C., 2008. "The Puzzling Persistence of the Distance Effect on Bilateral Trade," *Review of Economics and Statistics*, 90(1): 37-48.
- Helpman, E., Krugman P., 1985. *Market structure and foreign trade: Increasing returns, imperfect competition and the international economy*, UK: Cambridge MIT.
- İnan, İ. H., Gaytancıoğlu, O., Erbay, R., Yılmaz, F., 2003. *Gelişmiş Ülkelerde Tarım Piyasalarının Organizasyonu*, İTO Yayınları, Ankara.
- Judge, G. G., W.E. Griffiths, R. Carter Hill, H. Lutkepohl ve T.-C. Lee., (1995), *The Theory and Practice of Econometrics*, Wiley, Second Edition, NewYork, USA.
- Kaplan, F., 2016. *Türkiye'nin Meyve ve Sebze İhracatı; Bir Çekim Modeli Uygulaması*, *Journal of Yasar University*, İzmir.
- Matyas, L., 1998. *The Gravity Model: Some Econometric Considerations*. *The World Economy*, 21(3), 397-401.
- Mccallum J., 1995. *National Borders Matter: Canada-U.S. Regional Trade Patterns*, *American Economic Review*, vol. 85, issue 3, 615-623.
- Nelson, J. P., Kennedy, P. E., 2009. *The Use (and Abuse) of Meta-analysis in Environmental and Natural Resource Economics: An Assessment*. *Environmental & Resource Economics* 42 (3), 345-377.
- Oktay, E., Tunalıoğlu, R., 2005. *Türk Tarım Politikasının Avrupa Birliği Ortak Tarım Politikasına Uyumu*, *Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü*, Ankara.
- Özdemir, M., Özay, G., Seyhan, F. G., 1998. *Hasattan Ambalaja Fındık İşlemenin Kritik Kontrol Noktalarında Tehlike Analizi*, *Marmara Araştırma Enstitüsü*, Kocaeli.
- Pazarlıoğlu, M. V., 2001, "1980-1990 Döneminde Türkiye'de İç Göç Üzerine Ekonometrik Model Çalışması", *V.Ulusal Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu*, Adana, 19-22 Eylül 2001.
- Pirinçcioğlu, N., Balcıoğlu Arıkbay, C., 1987. *Dünya Fındık Piyasası, Türkiye'nin Yeri ve Etkisi*, *Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları*, Ankara.
- Pöyhönen, P., 1963. *A Tentative Model For The Volume of Trade Between Countries*. *Weltwirtschaftliches archiv*,
- Ravenstein, E. G., 1885. *The Laws of Migration*. *Journal of the Royal Statistical Society of London*, 48(2), 167-235. (Erişim) <http://www.jstor.org/stable/2979181>.
- Sandalcılar, A. R., 2012. *Türkiye'nin BRIC Ülkeleriyle Ticari Potansiyeli; Panel Çekim Modeli Yaklaşımı*. *Journal of Yasar University*, İzmir.
- Sarimeşeli, M., Aydoğuş, O., 2000. *Dünya Fındık Piyasasının Ekonomik Analizi ve Türkiye için Optimum Politikaların Saptanması*, Ankara.
- Smarzynska, B. K. 2001. *Does Relative Location Matter for Bilateral Trade Flows? An Extension of the Gravity Model*. *Journal of Economic Integration*, Center for Economic Integration, Sejong University, 16, 379-398.
- Sorhun E., 2013. *Türkiye'nin Eksik Dış Ticareti, Ticari potansiyeli ve Yeni fırsatlar*, *Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler fakültesi yayımları*, İzmir.
- Sorhun, E., 2006. "What will the Enlarged Customs Union Bring? Turkish Potential Trade with the New European Union Members", *Proceedings of the 2nd International Conference on Business, Economics and Management*, Yasar University, Izmir Turkey
- Taşkın, M., 2005. *Geçmişten Günümüze Fındık*, Eser Ofset Yayıncılık, Trabzon.
- Tinbergen, J., 1962. *Shaping the World Economy: Suggestions for an International Economic Policy*. *Twentieth Century Fund*, New York.

- Tunalıoğlu, R., Taşkaya, B., 2005. Fındık, Antepfıstığı Durum ve Tahmin, Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü, Ankara.
- Uçar, Ö., 2014. Türkiye Fındık İhracat Talebi, Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ekonometri Anabilim Dalı, Ekonometri Bilim Dalı, Bursa.
- Uzundumlu, A. S., Kurtoğlu, S., 2018. The Role of Turkey in the World Hazelnut Production and Exporting, Uluslararası Gıda, Tarım ve Hayvan Bilimleri Konferansı (ICAFS 2018), Konya.
- Ünal, A., Okay, A. N., Kaya, H., 2000. Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Bitkisel Üretim Özel İhtisas Komisyonu, Fındık Raporu, Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü Fındık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Giresun.
- Yavuz F., Dilek, ř., 2019. Türkiye Tarımına Yeniden Bakış, Siyaset Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı, s: 42-43 / 100-103. Ankara.
- Yavuz, F., 2006. Türkiye'de Tarım, Tarım ve Köy işleri Bakanlığı, Strateji Geliştirme Başkanlığı, Ankara.
- Yavuz, F., Birinci, A., Peker, K., Atsan, T., 2004. Türkiye Fındık Sektörü Ekonometrik Modelinin Oluşturulması ve Politika Analizlerinde Kullanımı, Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü, Ankara.
- Yavuz, G. G., 2007. Fındık, Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü-Bakış, Ankara.
- Yener, E., 1967. Giresun Fındık Tarım Satış Kooperatifleri Birliği Araştırma Projesi, Ankara.

ÖZGEÇMİŞ

1978 yılında Erzurum'da doğdu. İlköğrenimini Erzurum Rüştü Paşa İlkokulunda, orta öğrenimini Erzurum Şair Nef'i Ortaokulunda, lise öğrenimini ise Erzurum Merkez İmam Hatip Lisesinde tamamladı. 1997 yılında kazandığı Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümünden 2001 yılında mezun oldu. Yüksek Lisansını Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dalı Tarım Politikası ve Yayım Bilim dalında yaptı. 2004-2006 yılları arasında Erzurum Halit Paşa İlkokulunda İngilizce öğretmenliği görevinde bulunduktan sonra 2006 yılında Tarım Kredi Kooperatifleri Erzurum Bölge Birliği Narman Tarım Kredi Kooperatifinde Ziraat Mühendisi olarak mesleğe adım atmıştır. Aynı yıl içinde Tarım Kredi Kooperatiflerindeki işinden ayrılarak Toprak Mahsulleri Ofisi Erzincan Ajans Amirliğinde eksper olarak işe başlamıştır. Halen Toprak Mahsulleri Ofisi Genel Müdürlüğünde çalışmaya devam etmektedir. Evli ve 2 çocuk babasıdır.