TÜRKİYE'NİN FINDIK İHRACAT ARZ FONKSİYONU VE 1980-2004 DÖNEMİ İÇİN BİR UYGULAMA

Gülşah KARAKUŞ

Osmangazi Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü

İktisat Anabilim Dalı
İktisat Bilim Dalı
YÜKSEK LİSANS TEZİ

Eskişehir
Eylül, 2006

İÇİNDEKİLER

Özet iv
Abstract v
Tablolar Listesi vi
Şekiller Listesi vii
Grafikler Listesi viii
Ekler Listesi x
Kısaltmalar xi
Önsöz xii
GİRİŞ 1

1. BÖLÜM

FINDIK HAKKINDA GENEL BİLGİLER

1.1. FINDIĞIN KISA TARİHİ VE ÖZELLİKLERİ 4
1.2. FINDIK TÜRLERİ 5
1.3. FINDIĞIN YETİŞME KOŞULLARI 7
1.4. FINDIK YETİŞTİRME TEKNİĞİ 9
1.5. FINDIĞIN KULLANILDIĞI ALANLAR 11

2. BÖLÜM

DÜNYA'DA VE TÜRKİYE'DE FINDIK ÜRETİMİ VE VERİMLİLİK

2.1. FINDIK ÜRETİMİ 13
2.1.1. Dünya'da Fındık Üretimi 13
2.1.1.1. Dünya'da Fındık Üretim Alanları 13
2.1.1.2. Dünya'da Fındık Üretim Miktarları 16
2.1.2. Türkiye'de Fındık Üretimi 18

2.1.2.1. Türkiye'de Fındık Üretim Alanları 18
2.1.2.2. Türkiye'de Fındık Üretim Miktarları 23
2.2. FİSKOBİRLİK'İN FINDIĞIN ÜRETİM, İŞLENME VE PAZARLAMA AŞAMASINDAKİ YERİ VE ÖNEMİ.....26
2.2.1. Fiskobirlik'in Fındık Üretim Aşamasındaki Yeri ve Önemi 26
2.2.2. Fiskobirlik'in Fındığın İşlenme Aşamasındaki Yeri ve Önemi.....27
2.2.3. Fiskobirlik'in Fındığın Pazarlama Aşamasındaki Yeri ve Önemi 29
2.3. FINDIĞIN VERİMLİLİĞİ.....30
2.3.1. Fındıkta Verimlilik ve Kaliteyi Artırıcı Önlemler 31
2.3.2. Türkiye'de Fındık Üretiminde Verimlilik 32
2.3.3. Fındık Üreticisi Ülkelerde Verimlilik Karşılaştırması 33

3. BÖLÜM

FINDIK İHRACATI VE DESTEKLEME POLİTİKALARI

3.1. DÜNYADA FINDIK İHRACATI.....36
3.2. TÜRKİYE'DE FINDIK İHRACATI.....38
3.3. FINDIKTA DESTEK POLİTİKALARI.....43
3.3.1. Üreticiyi Destekleyici Politikalar.....43
3.3.2. Sanayiciyi Destekleyici Politikalar 44
3.3.3. Fındıkta Destekleme Alımları.....45
3.3.4. İhracatçıyı Destekleyici Politikalar.....48

4. BÖLÜM

TÜRKİYE'DE FINDIK İHRACAT ARZINI ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ

4.1. TÜRKİYE'NİN FINDIK ÜRETİMİ İLE İLGİLİ YAPILMIŞ ÇALIŞMALAR 50
4.2. FINDIK PİYASASI 52

4.3. İHRACAT ARZ FONKSİYONU.....57
4.4. TÜRKİYE'DE FINDIK İHRACATININ EKONOMETRİK ANALİZİ (1980-2004).....59
SONUÇ VE ÖNERİLER.....65
KAYNAKÇA.....68
EKLER.....71

ÖNSÖZ

Bu çalışmada öncelikle ülkemizin önemli ihraç ürünlerinden olan fındığın ihracat miktarı ile bunu belirleyen faktörler arasındaki ilişki araştırılmıştır. Bunun yanı sıra fındığın üretimi, tüketimi, ihracatı aşamalarındaki sorunların belirlenmesi ve çözüm önerilerinin ortaya konması amaçlanmıştır. Türk fındığının ihracat arzı üzerine ekonometrik çalışma yapmaya yönelik bu araştırma; Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans Tezi olarak hazırlanmıştır.

Geleneksel ihraç ürünlerimizin en önemlilerinden olan ve özellikle Doğu Karadeniz Bölgesi'nde çoğu ailenin hemen hemen tek geçim kaynağı olan fındık hakkındaki araştırmalar ülkemizde oldukça sınırlıdır. Çalışma yürütülürken, Fiskobirlik, FAO ve Almanya Merkez Bankası raporlarından faydalanılmıştır ve veriler 1980-2004 yılları arasındaki dönemi kapsamaktadır.

Öncelikle, araştırma konusunun seçilmesinde ve yürütülmesinde bana yol göstererek yardımda bulunan ve bu çalışmayı yöneten hocam Yrd. Doç. Dr. İnci PARLAKTUNA'ya teşekkürü borç bilirim.

Çalışmalarım sırasında her türlü yardım ve desteğini gördüğüm, aileme de saygılarımı sunarım.

GİRİŞ

Fındık, sert kabuklular içerisinde dünyada en çok tüketilen meyvedir (Öktem, 1988, 36). Dünyada kuzey yarım kürede ılıman iklim kuşağında yetişen fındığın en iyi türleri Türkiye'nin Karadeniz kıyısındaki alanlarda üretilmektedir.

Dünyada ticari anlamda ilk fındık yetiştiriciliği ve ihracatı da Anadolu'da başlamıştır (Ayfer, 1984, 33). İşte bu nedenle Türkiye, en değerli yabani türlerle dünya ticaretinde aranılan en kaliteli fındık çeşitlerinin yayılma alanıdır. Türkiye ekonomisinde oldukça önemli bir yeri olan fındık başta Giresun, Ordu, Trabzon ve Rize olmak üzere Karadeniz'e kıyısı olan bütün illerde yetiştirilmektedir.

Önceleri yalnızca Giresun yöresinde başlayan fındık yetiştiriciliği fındığın çok değerli bir çerez olması, iyi gelir getirmesi ve tarımının kolaylığı nedenleri ile önce yakın çevresindeki Trabzon ve Ordu, zamanla da Samsun ve Rize'ye yayılmıştır. Daha sonraları da Doğu Karadeniz'deki arazi yetersizliği nedeniyle geçimini başka yörelerde arayanların, özellikle Bolu ve Sakarya'nın ormanla kaplı ve nüfus yoğunluğu az olan kesimlerine göçerken beraberlerinde götürdükleri fidanlarla, Batı Karadeniz Bölgesi'nde de yetiştirilmeye başlanmıştır (Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı, 2005, 3).

Türkiye yıllara göre 300-700 bin ton yıllık üretimi ile dünya fındık üretiminin %77'sini, dünya fındık ticaretinin ise %75'ini gerçekleştirmektedir. Fındık bu özellikleriyle, Türkiye'nin dünya piyasalarında hem üretim, hem de ihracat alanında en büyük pazar payına sahip olduğu hemen hemen tek üründür. Fındık, Türkiye'de özellikle Karadeniz Bölgesi'nde binlerce üretici ailenin tek geçim kaynağını oluşturmakta, arazinin dar ve işletmelerin küçük olduğu bu bölgenin sosyo-ekonomik yapısına önemli katkılarda bulunmaktadır.

Türkiye'ye en fazla döviz girdisi sağlayan ve geleneksel bir ihraç ürünü olan fındık, gıda maddesi ihtiyacını karşılamakla birlikte tarıma dayalı sanayiye de hammadde sağlamaktadır. Ayıca, işgücü istihdamı da sağlayarak tarım sektöründen

beklenen temel görevlerin yerine getirilmesine de büyük katkılarda bulunmaktadır (Kulaç, 1997, 6).

Türkiye ekonomisi için son derece önemli olan fındığın izlenen yanlış politikalar sonucu ortaya çıkan, önemli sorunları bulunmaktadır. Özellikle üretim ve ihracat alanındaki mevcut sorunları göz önüne koymak ve bunların giderilmesi için gerekli destek politikalarını, ilgili kurumların uygulamaları ışığında yapılanlar ve yapılması gerekenler üzerinde durmak önem arz etmektedir. Bu sorunlar doğrultusunda fındık ihracatını arttırmak için yapılacak çalışmada ihracat arzını etkileyen faktörlerin incelenmesi faydalı olacaktır. Bu amaçla hazırlanan çalışma dört bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölümde, fındığın kısa tarihi anlatılmış, fındık türleri belirtilmiş, fındığın yetişme şartları ortaya konmuş ve son olarak fındığın kullanıldığı alanlar ele alınmıştır.

İkinci bölümde, fındık üretimi ve verimliliğin değerlendirilmesi yapılmıştır. Türkiye'de ve dünyada mevcut üretim alanları ve üretim miktarları incelenmiştir. Daha sonra Fiskobirlik'in Türkiye'deki fındığın üretimi, işlenmesi ve pazarlanmasındaki rolü belirtilmiştir. Bu bölümde son olarak, fındıkta verimlilik ve kaliteyi arttırıcı önlemler üzerinde durulmuştur.

Üçüncü bölümde dünyada ve Türkiye'de fındık ihracatı ele alınmış; fındığın iç ve dış tüketimini arttırmak için ne gibi politikaların takip edilmesi gerektiği konusu üzerinde durulmuştur. Bu bölümde ayrıca önemli bir konu olan fındıkta destekleme alımlarının etkinliği, sonuçları, alınması gereken tedbirler ile, üretici-sanayici-ihracatçıyı destekleyici politikalar üzerinde durulmuştur.

Dördüncü ve son bölümde ise Türkiye'deki fındık piyasası incelenmiştir. Fındığın ihracat arz fonksiyonu çıkartılmış ve elde edilen eşitlikteki değişkenlerin ilişkileri araştırılmıştır. Türkiye'de mevcut fındık arz-talep dengesi çıkartılmış, Türkiye'de 1980-2004 yılları arasındaki fındığın ihracat arzını belirlemeye yönelik

bir ekonometrik model oluşturulmuş ve model doğrultusunda ihracat arzını belirleyen faktörler açıklanmıştır.

1. BÖLÜM

FINDIK HAKKINDA GENEL BİLGİLER

1.1. FINDIĞIN KISA TARİHİ VE ÖZELLİKLERİ

Fındık, Fagales takımının Betulaceae familyası içinde yer alan Corylus cinsine ait, uzun ömürlü ve sert kabuklu bir meyvedir (Çetiner, 1990, 49). Yabani türleri, kuzey yarım kürede Japonya'dan Kuzey Amerika'ya kadar uzanan ılıman iklim kuşağında yetişir. Kültür türleri ise, Artvin'den Kırklareli'ne kadar uzanan Anadolu'nun kuzey kıyılarında üretilmektedir. Anavatanı Anadolu olan fındığın, yetiştiriciliği Türkiye'de yaklaşık 2500 yıldan bu yana yapılmaktadır. Bu nedenle Türkiye, en değerli yabani türlerle dünya ticaretinde aranılan en kaliteli kültür çeşitlerinin yayılma alanıdır. Özellikle Piraziz ile Vakfıkebir arasında yetiştirilen fındığın kalite, lezzet ve içerdiği yağ oranı ile dünyanın en üstün nitelikli fındığı olduğu kabul edilmektedir (Hacıibrahimoğlu, 1992, 5).

Fındık çerez olarak tüketilmenin yanı sıra çikolata, şeker ve dondurma sanayinde de temel madde olarak kullanılmaktadır. Fındık kabuğu ve ağacı yüksek kalorili bir yakacak maddesi olup, potasyum bakımından zengin külleri ise iyi nitelikte bir gübre kabul edilmektedir. A.B.D. ve İtalya gibi ülkelerde ise fındık kabuğundan muşamba üretilmekte, toz kömür ve linyit ile karıştırılarak briket elde edilmektedir. Ayrıca fındık kabuğundan elde edilen furfural adlı bir madde, boyacılık sanayiye ara malı olarak kullanılmaktadır (Hacıibrahimoğlu, 1992, 6).

Fındığın en uygun yetiştirme koşulları Türkiye'nin Karadeniz Bölgesi'ndedir. Giresun, Trabzon, Sakarya, Samsun ve Bolu illeri başta olmak üzere 13 ilde ekonomik anlamda fındık yetiştiriciliği yapılmaktadır. Fındık, özellikle Doğu Karadeniz Bölgesi'nin neredeyse tek tarımsal ürünü durumundadır. Fındık, ayrıca yetiştirme ortamı ve yetiştirme şekliyle de, çok eğimli, toprak derinliği az olan alanların erozyona karşı korunmasında da çok önemli bir işleve sahiptir (Dikmen, 1990, 17).

Türkiye'de yetiştirilen kültür fındık çeşitleri 3-5 m. boylanabilen çalı formunda; İtalya, İspanya ve A.B.D.'de yetiştirilen fındık çeşitleri ise, 6-8 m. boylanabilen küçük ağaççıklar şeklindedir. Kültüre alınmamış yabani fındık formları ise 10-20 ve hatta 40 m.'ye kadar boylanabilmektedir. Fındık kasım ayından itibaren çiçek açmaya başlamakta ve çeşitlere göre değişmekle beraber, çiçeklenme mart ayı ortalarına kadar devam etmektedir.

1.2. FINDIK TÜRLERİ

Bugün üretimi yapılan sekiz adet kültür fındıkları bulunmuştur. Bunlardan Corylus Colurna, Corylus Avellana ve Corylus Maxıma Türk fındık çeşitlerine de kaynak oluşturmaktadır. Bu sekiz çeşit fındıktan türetilen elli çeşit kültür fındığı hala bazı ülkelerde üretilmektedir. Bu çeşitler fiziki görünümü, içerdiği yağ ve protein oranları, iç oranı ve üretildiği coğrafi bölgelere göre ayırt edilirler. Fındık türlerinden ticari anlamda önemli olanlar aşağıda sunulmuştur. Bunlar (Kulaç, 1997, 9):

- Türkiye: Giresun Tombulu, Sivri, Badem, Değirmendere, Çakıldak, Foşa ve Kuş Fındığı.
- İtalya: Tarragens, Negrata, Grivada ve Cummun.
- ABD: Barselona Tombulu, Du Chilly ve Royal Jumbo.
- Fransa: Merveill de Bolviller, Bergerie.

Türkiye, fındığın anavatanı olması nedeniyle, oldukça zengin fındık kültür çeşitliliğine sahiptir. Fındığın Türkiye'de erken yıllarda başlayan yetiştiriciliği, bugünkü çok değerli türlere sahip olmasına neden olmuştur.

Değişik fındık bölgelerinde farklı yoğunlukta olmak üzere, Türkiye'de tombul, palaz, foşa, mincane, çakıldak, kalınkara, uzunmusa, kan, kargalak, cavcava, sivri, incekara, acı, kuş, yuvarlak badem ve yassı badem fındık çeşitleri yetiştirilmektedir. Bunlardan özellikle yuvarlak şekilli olan fındıklar, fındık işletme çeşitler ise yuvarlak (tombul) fındık grubundan Giresun yağlısı, palaz, çakıldak, foşa,

kalınkara, mincane, sivri (beyzi) fındık grubundan ince kara, kuş fındığı, ikiz fındık ve uzun fındık grubundan ise yuvarlak badem ve yassı badem sayılabilir. Ticari olarak ise Türk Fındığı Giresun Kalite ve Levant Kalite olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır (Yavuz, 1984, 3). Bu iki kalite arasındaki fark; Levant kalitenin içerdiği yağ oranının, Giresun kaliteye göre daha az olması ve kavurma halinde daha az kabuk atması olarak kabul edilmektedir.

Tombul fındık, Türkiye'de yetişen en önemli fındık çeşididir. Daha ziyade Giresun ilinde yetiştirilmektedir. Meyve kalitesinin çok iyi olması uluslararası pazarlarda kolayca tutunmasını sağlamış ve Türk fındığı dünya ülkelerince aranır duruma gelmiştir. Tombul fındık çeşidi iyi ve bakımlı bahçe koşullarında her yıl düzenli ve oldukça yüksek verim vermektedir. Olgun, meyvesi dolgun ve muntazam şekillidir. İç meyve kabuk şekline uyum sağlamış, meyve eti beyaz, parlak ve gevrek olup göbek boşluğu küçük, yağ oranı %69-72'dir. Yağ oranının yüksek olması için mekaniksel basınca dayanıklılığını azaltmakta ve kolay bozulmaya neden olmaktadır. Bu yüzden kırma, ambalajlama, depolama ve taşımada itinalı olmayı gerektirmektedir (Fiskobirlik, 2005, 40).

Lezzet ve kalitesi orta olan palaz fındık çeşidi daha çok Ordu ilinde yaygın olarak yetiştirilmektedir. Tombul fındıktan oldukça iri olan meyvesi dolgun, yuvarlak ve basık, tabla kısmı geniş, uç kısmı ise havlıdır. Ordu ilinde yaygın olarak yetiştirilen çakıldak fındık çeşidi Batı Karadeniz Bölgesi'nde Delisava adı ile tanınmakta ve geniş ölçüde üretimi yapılmaktadır. Diğer fındık çeşitlerinden çok daha geç uyandığından ilkbaharın geç donlarından az zarar görmekte, her türlü iklim ve toprak koşullarına kolay uyabilmekte olan bu çeşidin verimi çok yüksektir. Oldukça iri ve nispeten uzunca olan meyvelerin lezzet ve kalitesi iyi değildir. Randımanı %52-54 ve yağ oranı %58-63'dür (Fiskobirlik, 2005, 41).

Diğer fındık çeşitlerinin zor yetiştiği zayıf topraklarda dahi kolayca yetiştirilen kalınkara fındık çeşidine, fındık bahçeleri içersinde sık rastlanmaktadır. Bu fındık türünün ömrü azdır. İç meyvenin %30-44'ü ikiz olmakta ve istenmeyen bu özellik ticari değerini düşürmektedir. Kargalak fındık, Trabzon ve Hopa dolaylarında

kısmen yetiştirilen çok iri bir fındık çeşididir. Kabuğu kalın ve iç doldurması zayıf olduğundan yetiştiriciliği yapılmamakta, fındık bahçeleri içersinde az da olsa rastlanılmaktadır. Daha çok Ordu yöresinde yetiştirilme alanı bulunan uzunmusa fındık çeşidi iri, dolgun, ince kabuklu, oldukça verimli ve kalitelidir. Çok lezzetli olan kan fındık çeşidinin kabuğu koyu kırmızı-kahve renktedir. Nispeten Trabzon yöresindeki fındık bahçelerinde, yer yer rastlanılmaktadır (Fiskobirlik, 2005, 41).

Sivri fındığa hemen hemen fındık üretilen bütün yörelerde rastlanılmaktadır. İncekara fındık ise, diğer fındık çeşitlerinin üretildiği fındık bahçelerinde yer yer rastlanılmakta olan, zayıf topraklarda dahi kolaylıkla yetiştirilebilmektedir. Bu fındık çeşidinin ikiz fındık oluşturması fazla olup arzu edilmeyen bu özellik ticari değerini düşürmektedir. Değirmendere fındığı, taze olarak tüketilen, iri, kalın kabuklu, turfanda ve çok lezzetli bir fındık çeşidi olup daha ziyade İzmit civarında yetiştirilmektedir (Fiskobirlik, 2005, 40).

1.3. FINDIĞIN YETİŞME KOŞULLARI

Fındık nemli iklim bölgelerinde yetiştiği taktirde iyi bir gelişme gösterir ve bol ürün verir. Türkiye'de fındık yetiştiriciliği bakımından en uygun iklim koşullarına sahip bölge Karadeniz Bölgesi'dir. Yarı nemli, kurak iklim bölgelerinde de fındık yetiştirilebilmektedir. Ancak yağış yetersiz olduğu için sulama gerekmektedir (Demirtaş, 1996, 21).

Fındık, Karadeniz Bölgesi'nde sahilden 60 km. içeriye ve 750 m. yüksekliğe kadar yetiştirilebilmektedir. Karadeniz Bölgesi'nde de fındık yetiştiriciliği için en uygun alan, deniz seviyesinden 0-250 m. yükseklik ve 10 km. iç kısma kadar olan sahil kol kısmıdır. 251-500 m. yüksekliğe sahip ve 10-20 km. içeride olan yöreler orta kol, 501-750 m. yükseklik ve 20 km.'den fazla iç kısımda kalan yöreler ise yüksek kol bölgeler olarak adlandırılmaktadır. Bu bölgeler, ikinci derece fındık yetiştiriciliğine uygun bulunmaktadır. Karadeniz Bölgesi'nin 750 m. yüksekliğinden itibaren uygun iklim koşulları olmadığından ekonomik anlamda fındık yetiştiriciliği yapılamamaktadır (Özbek, 1963, 10).

Fındık yetişebilmesi için en uygun yerler, yıllık ortalama sıcaklığın 13-16 C^o olduğu yörelerdir. Ayrıca bu yörelerde en düşük sıcaklığın -8, -10 C^o'yi ve en yüksek sıcaklığında 36-37 C^o'yi geçmemesi, yıllık yağış toplamının 700 mm.'nin üstünde olması ve yağışın aylara dağılımının dengeli olması fındığın iyi bir gelişim göstermesi için aranan diğer şartlardır. Ayrıca, yazın ilk aylarındaki nem oranı da %60'ın altına düşmemelidir (Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı, 2005, 3).

Fındığın diğer kültür bitki çeşitlerinden farkı, kış aylarında çiçek açması ve çiçek tozları açıkta iken -5 C^o, anterler içerisinde -8 C^o'den itibaren büyük ölçüde zarar görmesidir. Karanfiller ise -8 C^o'den itibaren zarar görmeye başlamakta ve -16 C^o'den itibaren de ölmektedir. Fındığın sürgün gözleri de -14 C^o'den itibaren zarar görmeye başlamakta ve -22 C^o'den itibaren de tamamen ölmektedir (Fiskobirlik, 2005, 3). Fındık düşük ısıda uzun süre kaldığı zaman genç sürgünleri, çiçek ve yaprak tomurcukları ile çiçek tozları zarar görmektedir. Zarara uğrayan tomurcukların dış kısmı kahverengileşmekte, içleri esmer renk almakta ve daha sonra da kurumaktadırlar. Zarar gören karanfil uçları da esmerleşmekte ve bu bozulma çiçek tomurcuğu içersinde stylin tabanına kadar ilerlemektedir. Genç dalların floem kısmı da kararmakta ve daha sonra kurumaktadır (Yavuz, 1984, 30).

İlkbahar geldiğinde ısınan hava ile uyanan tomurcuklar, meydana gelecek ilkbaharın geç donlarından da etkilenmektedirler. Bu zarar, daha çok soğuk hava akımının hakim olduğu vadi içlerinde ve çukur alanlarda meydana gelmektedir. Kışın meydana gelen yağış ve şiddetli rüzgarlar tozlanmayı engellemektedir. İlkbahar aylarındaki uzun süreli sisler de fındıkta döllenmeyi olumsuz yönde etkilemektedir. Ayrıca yazın ilk aylarının fazla sıcak ve kurak geçmesi de fındıkta su dengesinin bozulmasına neden olmaktadır. Bu da fındığın içi dolgun olmamasına ve hasat öncesi dökümün artmasına neden olmaktadır (Karabay, 1989, 18).

Fındık saçak köke sahip bir kültür bitkisidir. Bu yüzden kökleri fazla derine inmeyip özellikle meyilli arazilerde 80 cm. toprak derinliğine ulaşabilmektedir. Fındık besin maddelerince zengin, tınlı-humuslu, derin ve ortalama ph'ı 6-7 olan

topraklarda daha iyi bir gelişme gösterir (Hacıibrahimoğlu, 1992, 7). Taşlı, kumlu, çakıllı ve ağır topraklar ile taban suyunun yüksek olduğu yerlerde toprak iyi havalanamadığı için fındık kökleri besin maddelerinden yeterince faydalanamaz. Bu yüzden ileriki yıllarda fındık dallarında sararma ve büyük oranda kurumalar meydana gelir.

Karadeniz Bölgesi'nde fındık üretiminin yoğun olduğu arazilerin meyli genellikle % 40'ın üzerindedir ve bu yöreler oldukça engebelidir. Bölgede toprakların çoğu killi-tınlı, bir kısmı da tınlı ve killi yapıdadır. Toprakların büyük çoğunluğu ise organik madde içeriği bakımından fakirdir. Bu bölgedeki topraklar genelde potasyumca orta, fosforca az ve orta, kireççe de çok fakirdir.

1.4. FINDIK YETİŞTİRME TEKNİĞİ

Ekonomik anlamda uzun ömürlü olan fındığın dikiminden önce, arazi ve toprak hazırlığına dikkat edilmesi gerekmektedir. Genelde tek yıllıklı bitkilerin yetiştirildiği araziler fındık bahçesi olarak kullanılabileceği gibi, üzerinde çok yıllıklı bitkilerin yetiştirildiği araziler de eski ve yaşlanmış fındık bahçelerinin yenilenmesi şeklinde tesis edilebilmektedir.

Üzerine çok yıllık bitkilerin dikildiği arazilerde bitki kökleri temizlendikten sonra dikim yapılır. Tek yıllık bitkilerin yetiştirildiği arazilerde ise, fazla bir temizliğe gerek olmamaktadır. Arazi üzerinde yapılacak genel temizlikten sonra oluşabilecek erozyon önlenebilmesi için toprağın suyu muhafaza edilebilirliği belirlenmelidir. Fındık bahçesi düzenlenirken bahçede yer alacak çeşitlerin; verimli olmasına, pazarda yüksek fiyat bulmasına ve meyve tutumunun yüksek olması bakımından bahçe içerisinde 1/10 oranında tozlayıcı çeşitlerin de yer almasına dikkat edilmelidir. Ancak tozlayıcı çeşitlerin de ana çeşidin şekil ve iriliğinde olmasına özen gösterilmelidir (Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı, 2005, 9).

Pazarda en yüksek fiyatı bulan ve bunu da kaliteli olmasına borçlu olan tombul, yetiştiricilikte en önemli fındık çeşididir. Ancak bu fındık çeşidinde görülen

peryodisite iyi bakım şartlarıyla minimize edilebilmekte ve her yıl düzenli olarak verim alınabilmektedir.

Fındıkta hasat, harmanlama ve depolama da çok önemlidir. Fındık, hasat olgunluğuna ulaştığı zaman hasat edilmelidir. Acele nedeniyle yapılacak erken hasat, üretici gelirindeki düşüşün yanında fındığın randımanının düşmesine, buruşukluk oranı artmasına, yağ oranının düşmesine ve depolanabilme süresinin azalmasına neden olur (Fiskobirlik, 2003, 15).

Fındık hasadı, Türkiye'de genellikle elle toplama ve ağacı silkeleyerek toplama şeklinde yapılmaktadır. Bu toplama çeşitleri zor olmakla birlikte geçerliliklerini hala korumaktadırlar. Türkiye'de en geçerli hasat yöntemi hem işçilik masrafının az olması, hem de erken hasadın önlenmiş olması ile, dalların silkelenerek yere düşen fındıkların elle toplanmasıdır. İtalya'da kullanılan hasat makineleri ise Türkiye'de yaygın olarak kullanılmamaktadır. Bunun nedeni ise Türkiye'de fındık yetiştirilen arazilerin çok eğimli olması, bahçelerin tek tek sıralı değil, karmaşık ocaklar şeklinde düzenlenmiş olması ile üreticinin bu makineleri temin edecek ekonomik gücünün bulunmamasıdır. Türkiye'de ise hasat olgunluğuna ulaşan fındıkların silkelenmesiyle birlikte yere düşen zuruflu fındıkları, vakumlu emiş gücüyle haznesine alan patoz adı verilen makineler bulunmaktadır. Bu makinelerin en büyük özelliği ise zuruflu fındığı ayıklayabilmesidir.

Hasat edilen fındıklar 30-40 kg'lık zuruflu fındık alabilen çuval, harar, şeleklerle sırtta veya ulaşım araçlarıyla harman yerine taşınırlar. En uygun harman yeri beton ve yağmur suyunun birikmemesi için hafif meyilli olanlarıdır. Ancak Türkiye'deki harmanların çoğu evlerin önündeki diğer zamanlarda da avlu olarak kullanılan düz veya hafif meyilli çim veya toprak harmanlardır.

Tüm tarımsal faaliyetleri eksiksiz yapılan fındığın pazara ulaşmadan kalitesini kaybetmemesi için, hasat edilen fındıklar naylon çuvallarda bahçede bekletilmeden jüt çuvallarla harmana getirilip beton harmanlarda ince bir şekilde serilip yağmurdan korunmalı ve güneşte bir iki gün kurutulduktan sonra patoza

verilmelidir. Böylece fındıkta küf ve çürüme engellenmiş olunur. Patoza verilen fındıklar yine beton harmanlarda kurutulmalı ve yağmurdan korunmalıdır. Kuruyan fındıklar iyice soğuduktan sonra, jüt çuvallarda bekletilmelidir (Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı, 2005, 22).

Özellikle ihracat ve ticaret amacıyla alınan fazla miktardaki fındıkların bekletileceği depolarda havalandırma iyi olmalı, kapı altları fare girişini engelleyecek şekilde kapatılmalı, genelde serin olmalı, ısı yalıtımı iyi yapılmış olmalı ve temiz tutulmalıdır. Eğer fındıklar bir yıl ve daha uzun süre depolanacak ise depo ısısının 2-4,5º C arasında, nispi nem oranının da %55-70 arasında olması gerekmektedir (Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı, 2005, 23).

1.5. FINDIĞIN KULLANILDIĞI ALANLAR

Yıllardır tüketilen fındık, insan hayatına büyük yararlar sağlamaktadır. Fındık meyvesi, oldukça besleyici bir çerezdir. Bileşiminde % 55-66 yağ, % 14-16 protein, % 11-22 karbonhidrat, % 4.5-5 su ve % 2 kül ile fosfor, mangan, çinko, magnezyum ve sodyum gibi madensel maddeler, ayrıca; amino asitler ile B_1, B_2, B_6 vitaminleri bulunmaktadır. Fındık, kemik ve diş gelişimi için gerekli olan kalsiyum, kan yapımında rol alan demir, büyüme ve cinsiyet hormonlarının gelişimi için gerekli olan çinko, sinir uyarımı ve kas dokusunun iyi çalışması için gereken potasyumca zengin bir meyvedir (Açkurt, 1996, 26). Ayrıca içerdiği E vitamini ile kalp ve diğer kasların sağlığını ve üreme sisteminin normal çalışması sağlamakta, kanser yapıcı faktörlerin oluşmasını da önlemektedir. Fındık, alyuvarların parçalanmasını engelleyerek, kansızlığa karşı da koruyucu etki göstermektedir (Kulaç, 1997, 11).

Fındıkta yüksek düzeyde bulunan tek derecede doymamış yağ asidi oleik asit, kanda yağları taşıyan lipoproteini (HDL) arttırmaktadır. HDL kandaki kolesterolün yükselmesini önleyerek, atardamarlardaki kanın pıhtılaşma riskini azaltmaktadır. Fındık, kan kolesterol düzeyinin düşmesini sağlayarak, kalp damar hastalıklarına karşı da koruyucu etki göstermektedir (Kulaç, 1997, 11).

Fındık başta çerez olarak tüketilmesinin yanı sıra başta çikolata sanayi olmak üzere, dondurma, ve pasta yapımında da kullanılmaktadır (Hacıibrahimoğlu, 1992, 6). Fındık kabuğu Türkiye'de, özellikle Karadeniz Bölgesi'nde çok değerli ve yüksek kalorili (4100-4400 cal/gr) bir yakacak maddesi olarak kullanılmaktadır. Yüksek oranda potasyum içeren külleri ise iyi nitelikte gübre olarak kabul edilmektedir. Fındık dallarından sepet ve küfe yapımında da yararlanılmaktadır. Fındığın yaprağından önce ahır zeminlerini kuru tutmada yararlanılmakta, daha sonra gübre olarak yeniden fındık bahçelerinde kullanılmaktadır.

Fındık kabuğu İtalya, ABD ve Almanya gibi yüksek teknolojili ülkelerde muşamba yapımında ve boya sanayinde kullanılmaktadır. Ayrıca bu ülkeler fındık kabuğu ile toz kömür ve linyiti karıştırarak briket sanayinde kullanmaktadırlar. Fındık kabuğunda %25 oranında bulunan pentosandan elde edilen furfural ve furfuril alkol petrokimyada bir ara ürün olarak kullanılmaktadır. Fındık kabuğu kömürleştirilerek briket kömürü, aktif kömür ve sınai kömür de elde edilmektedir (Hacıibrahimoğlu, 1992, 6) .

Dünyada fındık yağının da kullanım alanı da oldukça geniştir. Fındık yağı içerdiği % 83 oranındaki oleik asit nedeniyle kurumayan bitkisel yağlar sınıfına dahildir. Ayrıca fındık yağı gliserin, margarin, sabun ve ilaç yapımında ve kozmetik sanayinde aranan bir maddedir. Fındık ham yağı rafine edilerek yemeklik yağ olarak da kullanılmaktadır. Fındığın yağı çıkarıldıktan sonra arta kalan küspe hayvan yeminin katkı maddesini oluşturduğu gibi, içerisindeki % 38-45 oranındaki protein ile bisküvi ve ekmek yapımında kullanılmaktadır (Akdağ, 1994, 3).

Ambalaj dışında başka hammadde içermeyen ve tamamen fındıktan elde edilen ara mamuller de vardır. Bunlar genellikle sanayici ve ithalatçılar için hazırlanan, natürel iç fındık, kısmen beyazlatılmış ve çeşitli derecelerde kavrulmuş fındıklar ile bu fındıklardan üretilen kıyılmış, dilinmiş fındıklar, fındık unu ve püresidir. Bu ürünler fındığı hammadde olarak kullanan çikolata, dondurma, bisküvi ve pastacılık sanayine yönelik olmakla birlikte, tüm tüketicilere doğrudan da sunulabilmektedir (VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı, 2001).

2. BÖLÜM

DÜNYA'DA VE TÜRKİYE'DE FINDIK ÜRETİMİ VE VERİMLİLİK

2.1. FINDIK ÜRETİMİ

2.1.1. Dünya'da Fındık Üretimi

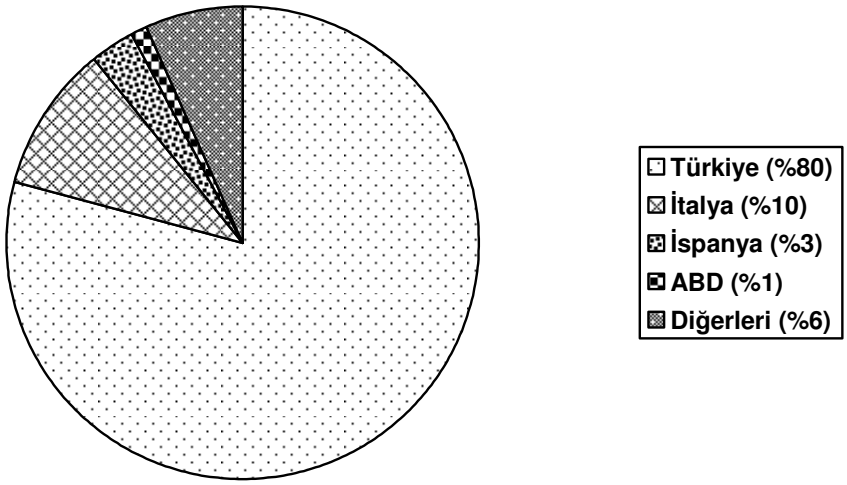
2.1.1.1. Dünya'da Fındık Üretim Alanları

Dünyada ılıman iklim kuşağında daha iyi gelişme gösteren fındığın kültür türleri daha çok Türkiye, İtalya, İspanya, ABD, Ukrayna, Portekiz, Fransa, Yunanistan, İran ve Çin'de yetiştirilmektedir. Fakat ekonomik anlamda fındık üreten ülkeler Türkiye, İtalya, İspanya ve ABD'dedir (Kulaç, 1997, 18).

Ek 1'de dünya fındık üretim alanlarındaki gelişmeler gösterilmiştir. Buna göre ekonomik anlamda fındık üreten ülkeler dikkate alınmıştır. 1996 yılı itibariyle, Türkiye 525.000 hektar ve % 79'luk payla en fazla fındık üretim alanına sahip ülke durumundadır. İkinci sırada 68.920 hektar ve % 10'luk payla İtalya yer almaktadır. İtalya'yı 21.997 hektar ve % 3'lük payla İspanya izlerken son sırada 11.570 hektar ve % 1,7'lik payla ABD yer almaktadır.

Grafik 2.1'de, 2005 yılında dünyadaki kabuklu fındık üretim alanları içerisinde, ülkelerin payı gösterilmektedir. Buna göre, Türkiye yine 584.000 hektarlık üretim alanı ile dünyadaki payını % 80'da tutarak ilk sırayı almıştır. Türkiye'yi 69.000 hektarlık üretim alanı ve % 10'luk payla İtalya izlemiş ve 3. sırayı % 3'lük pay ve 22.300 hektarlık üretim alanı ile İspanya almıştır. ABD ise % 1'lik pay ve 9.500 hektarlık üretim alanı ile bu sıralamada 4. olmuştur. Diğer ülkelerin (İran, Çin, Azerbaycan, Fransa, Yunanistan, Kırgızistan, Gürcistan, Rusya, Portekiz, Belerus Cum., Moldavya, Tacikistan, Ukrayna, Macaristan, Kıbrıs) dünya kabuklu fındık üretim alanı içerisindeki paya bakacak olursak %6'lık pay ile 49.000 hektarlık üretim alanına sahiptirler.

Grafik 2.1: 2005 Yılında Dünya'daki Kabuklu Fındık Üretim Alanı İçerisinde Ülkelerin Payı



Kaynak: Fiskobirlik (2006)

Tablo 2.1: Ülkelere Göre Fındık Üretim Miktarları (Hektar/Ton)

	1996	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**
Türkiye	1,13	1,12	0,93	0,99	1,13	0,78	0,89	1,10	1,59	1,21
İtalya	0,57	0,71	0,63	0,69	0,76	0,59	0,68	1,14	0,69	0,99
İspanya	3,13	1,11	1,43	0,80	1,87	0,84	1,09	1,11	0,89	1,12
A.B.D.	0,67	0,28	0,66	0,34	0,44	0,20	0,57	0,26	0,30	0,38
Diğerleri*	0,73	0,72	0,88	0,67	0,68	1,50	1,55	1,87	1,89	1,63

Kaynak: Fiskobirlik (2006)

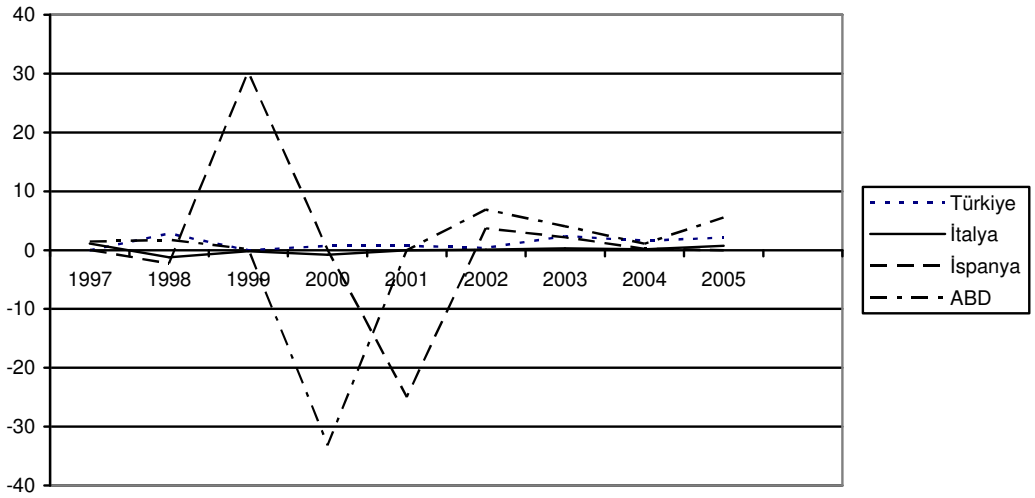
Diğerleri*: İran, Çin, Fransa, Yunanistan, Gürcistan, Rusya, Azerbaycan, Belerus Cum., Kırgızistan, Tacikistan, Moldovya, Portekiz, Ukrayna, Macaristan, Kamerun, Kıbrıs, Tunus)

Tablo 2.1'de 1996 yılından itibaren fındık üreticisi ülkelerde, hektar başına üretilen fındık miktarı görülmektedir. Tablo 2.1'e göre Türkiye'de büyük oranda bir değişim olmamaktadır. İspanya'da ise hektar başına fındık üretimi 1996 yılında 3,13 ton iken, 2005 yılı sonunda hektar başına fındık üretim miktarı 1,12 tona düşmüştür. Bunun en önemli sebebi bademin fındığın yerini ikame etmesidir. Ayrıca 2005 yılı

sonunda hektar başına fındık üretim miktarının en fazla olduğu ülke yine Türkiye'dir.

Dünyadaki fındık üretim alanlarında yıllık yüzde değişim ise Grafik 2.2'de gösterilmektedir. Buna göre, dikim alanlarında yıllık dalgalanma en çok İspanya ve ABD'de görülmektedir. Türkiye ve İtalya'da dalgalanmalar çok fazla olmamakla birlikte, genel olarak fındık üretim alanlarında artış görülmektedir. İspanya ve ABD'deki bu dalgalanmaların nedeni fındığın ikame ürünü olan bademin de bu topraklarda yetişmesidir.

Grafik 2.2: Dünya'da Fındık Dikim Alanlarındaki Yüzdelik Değişme



Kaynak: Fiskobirlik (2006)

Türkiye'de fındık üretilen yerlerin % 97'si Karadeniz kıyı şeridinde bulunmaktadır. İtalya'da fındık üretim alanlarının % 91'i Canpania bölgesi (Napoli, Avellino, Salerno) ve Sicilya Adası'nda, % 7'si Orta İtalya'da, % 2'si de Kuzey İtalya'da bulunmaktadır. ABD'deki fındık üretim alanları daha çok ılıman iklimin ve yağışların olduğu kuzey batıda, Büyük Okyanus kıyısındaki Oregon ve Washington eyaletlerine yayılmıştır. Üretim alanlarının % 92'si Oregon, % 8'i ise Washington eyaletinde bulunmaktadır. İspanya'da fındık üretim alanlarının % 90'ı kuzeydoğuda Aregon bölgesinde, % 8'i ise Asturia bölgesinde bulunmaktadır (Berber, 1996, 49).

2.1.1.2. Dünya'da Fındık Üretim Miktarları

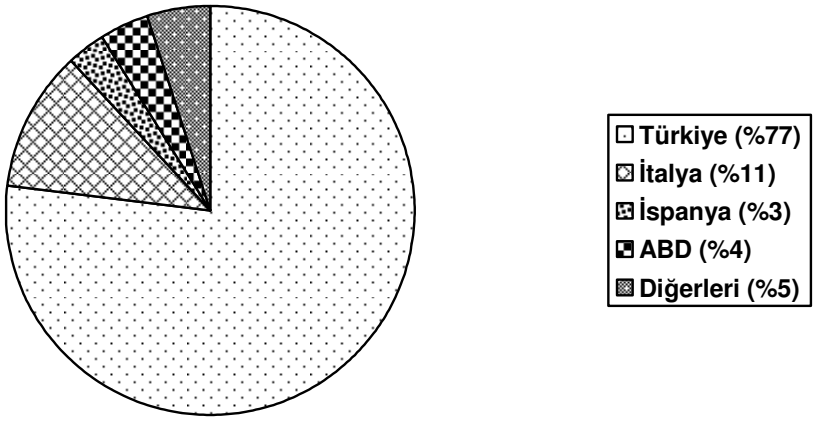
Dünya'da fındık üreticisi ülkelerin başında Türkiye, İtalya, İspanya ve ABD gelmektedir. Eski SSCB, İran, Romanya, ve Fransa'da da fındık yetiştirilmektedir. Ancak bu ülkeler dünya fındık ticaretinde etkin değillerdir. Dünya fındık üretiminin iklim şartlarına bağlı olarak yıl bazında dalgalanmalar göstermektedir (Kulaç, 1997, 19).

Ek 2'de ülkelere göre fındık üretim miktarları verilmiştir. Dünya fındık üretimi 1996 yılında 648.541 ton dolayında iken 2005 sonunda 628.000 ton düzeyinde gerçekleşmiştir. Baş sıralarda yer alan dört ülkenin genel toplamlarına bakacak olursak 1996 yılında 608.490 ton olan fındık üretim miktarı 2005 sonunda 598.000 tona gerilemiştir. Türkiye 1996 yılında 464.000 ton fındık üreterek dünya toplam üretiminde ilk sırayı almıştır. Türkiye'yi 120.220 ton üretim miktarı ile İtalya izlemiştir. Sıralama 2005 yılı sonunda da değişmemiş ve ilk sırayı yine 483.000 tonluk üretim miktarı ile Türkiye almıştır. Türkiye'yi yine 70.000 ton üretim miktarı ile İtalya izlemiştir. Türkiye'nin bu alanda en yakın takipçisi olan ülke ile arasındaki fark bile oldukça fazladır.

Dünyada fındık üreticisi ülkeler içinde en kaliteli fındığı yetiştiren Türkiye, 1996-2004 döneminde ortalama 522.200 ton'luk üretimiyle dünya üretiminin yaklaşık % 72'lik kısmını sağlamaktadır. Diğer ülkelerin aynı dönem ortalamalarına göre payları ise İtalya % 15, ABD % 3,8 ve İspanya % 2,8 düzeyindedir.

2005 yılı sonunda ülkelerin dünya toplam fındık üretim miktarı içerisindeki payı Grafik 2.3'de gösterilmektedir. 2005 yılında Türkiye'nin, Dünya'daki toplam fındık üretimi içerisindeki payı % 80, İtalya'nın % 11, İspanya'nın % 3, ABD'nin % 4 ve diğer ülkelerin payı ise % 5'tir.

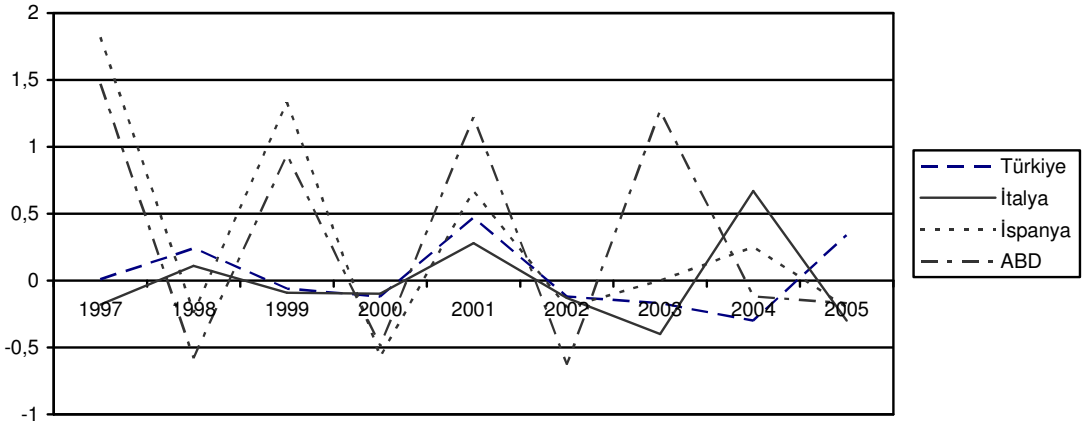
Grafik 2.3: 2005 Yılında Dünya'daki Kabuklu Fındık Üretim Miktarı İçerisinde Ülkelerin Payı



Kaynak: Fiskobirlik (2006)

Grafik 2.4'de ise fındık üreticisi olan ülkelerin üretim miktarlarındaki yüzde değişim görülmektedir. Buna göre 1997-2005 yılları arasında fındık üretim miktarında en çok dalgalanma gösteren ülke ABD'dir. ABD'den sonra en çok dalgalanma İspanya'da görülmektedir. Türkiye'de fındık üretim miktarında daha durağan bir seyir göstermektedir.

Grafik 2.4: Ülkelere Göre Fındık Üretim Miktarlarındaki Yüzde Değişim



Kaynak: Fiskobirlik (2006)

2.1.2. Türkiye'de Fındık Üretimi

2.1.2.1. Türkiye'de Fındık Üretim Alanları

Türkiye'de fındık üretimi yüzlerce yıl öncesine dayanmaktadır. Öncelikle Doğu Karadeniz Bölgesi'nde başlayan fındık üretimi yıllar itibariyle Batı Karadeniz kıyısına da yayılmıştır. Bu bölge, dünyanın en üstün kaliteli fındık çeşitlerini yetiştirmiş ve üretimlerini yaygınlaştırmıştır. Bugün Türkiye'deki fındık üretim alanlarını üç standart bölge ayırmak mümkündür (Berber, 1996, 43):

I. Standart Bölge (Eski Fındık Bölgesi); Artvin, Rize, Trabzon, Giresun ve Ordu illeri ile Samsun ilinin Terme ve Çarşamba ilçelerini de içine alan bölgedir. Fındık üretiminin en çok bu bölgede yaygındır.

II. Standart Bölge (Yeni Fındık Bölgesi); Samsun'un Terme ve Çarşamba ilçeleri dışında kalan içleri ile, Sinop, Kastamonu, Zonguldak, Bolu, Sakarya ve Kocaeli illerini içermektedir.

III. Standart Bölge; Bursa, İstanbul, Kütahya, Denizli, Isparta, Konya, Bilecik, Elazığ, Çanakkale, Diyarbakır, İçel, Kayseri, Maraş ve Tokat illerini kapsamaktadır. Bu bölgedeki fındıklar daha çok çerezlik olarak tüketildiği için çerezlik bölge olarak tanımlanmaktadır.

I. ve II. Standart Bölge'de üretilen fındıklar ticari mal niteliği taşımaktadırlar. Bu bölgede gerçekleştirilen fındık üretimi pazar için yapılmaktadır. III. standart bölgede üretilen fındığın ekonomik değeri yüksek olmadığı için üretim, iç tüketimi karşılamak amacıyla yapılmaktadır. Bu nedenle fındıkla ilgili analizlerde I. ve II. Standart Bölgeler incelenmiş, III. Standart Bölge inceleme dışı bırakılmıştır (Berber, 1996, 43). I. ve II. Standart Bölgelerde üretim önce meyilli arazilerde başlamış, zamanla daha az meyilli ve hatta düz arazilere yayılmıştır. Fındık üretiminin düz taban arazilere kayması fındık veriminde artışlara yol açarken, fındığın kalitesini düşürücü etkilerde bulunmuştur (Zengin, 1991, 32).

I. Standart Bölge'de üretim alanları neredeyse son sınırına ulaşmıştır. Bu da, ileriki yıllarda bu bölgedeki üretim alanlarında önemli bir artış beklenmemesine neden olmaktadır. Bölgedeki çay üretim alanlarının da genişlemesi fındık üretim alanlarını iyice daraltmaktadır. Aslında kaliteli fındık çeşitlerinin yetiştirildiği I. Standart Bölge'de fındık üretimi arttırılmalıdır. Verimin yüksek, kaliteli çeşitlerin az olduğu II. Standart Bölge'de ise fındık dışındaki diğer kaliteli tarım ürünlerinin yetiştirilmesi sağlanmalıdır (Kulaç, 1997, 14).

Fındık üretiminin II. Standart Bölgede hızla artmasının nedenlerinden ilki, I. Standart Bölge'den göç edenlerin fındık üretim düşüncesini de beraberlerinde getirmeleridir. Bir diğer neden ise, fındıkta ve alternatif ürünlerinde izlenilen fiyat politikalarıdır. Karadeniz'in batısına doğru olan göç hareketi buralarda fındık üretim alanlarının hızla genişlemesini sağlamıştır. Fındıkta destekleme fiyat politikası ile özendirilen üretim, 1970-80 yıllarında bu yörelerdeki üretim alanlarında artmasına neden olmuştur (Türkoğlu, 1961, 13).

Destekleme politikaları sonucunda amaçlanan hedeflerle sonuçların çok farklı olmuştur. İzlenen yüksek fiyat politikası ile üretim, amaçlanan bölge dışındaki alanlarda yayılma göstermiştir. Öncelikle, Samsun'un kaliteli fındık yetiştirilen Terme ve Çarşamba Ovaları daha sonra da Bafra ve Sakarya Ovaları, fındık üretim alanı haline gelmiştir (Kulaç, 1997, 15).

Fındık üretim alanlarında bir sınırlandırmaya gidilmemesinin en büyük nedeni siyasi beklentilerdir. Siyasiler oy kaygıları nedeniyle bu sorunu yıllarca göz ardı etmiş ve gerekli önlemleri almamışlardır. Ancak üretim alanları çok hızlı artması 1980'li yılların başında bu olaya müdahale edilmesi gerektiğini ortaya koymuştur. Bu amaçla ilk kez 1983 yılında 2844 sayılı "Fındık Üretiminin Planlanması ve Dikim Alanlarının Belirlenmesi" hakkındaki kanun kabul edilmiştir. Ancak, bu kanun 1989 yılında uygulamaya konulmuş olması, Türkiye'de yıldan yıla artan arz fazlasından kaynaklanan stok sorununun temelini oluşturmaktadır. Kanuna göre, fındık üretim alanlarının genişletilmesi izne bağlanmış ve denetim yetkisi de İl Tarım Müdürlükleri'ne verilmiştir. Fakat bu kanun beklentilere cevap verememiş ve fındık

üretim alanlarındaki artış devam etmiştir. Ancak 1980'den sonra izlenen fiyat politikası ile bu olumsuz gelişmenin hızı azalmıştır. Tüm bu gelişmelerden daha çok kaliteli fındık üreticileri zarar görmüştür (Hacıibrahimoğlu, 1992, 17).

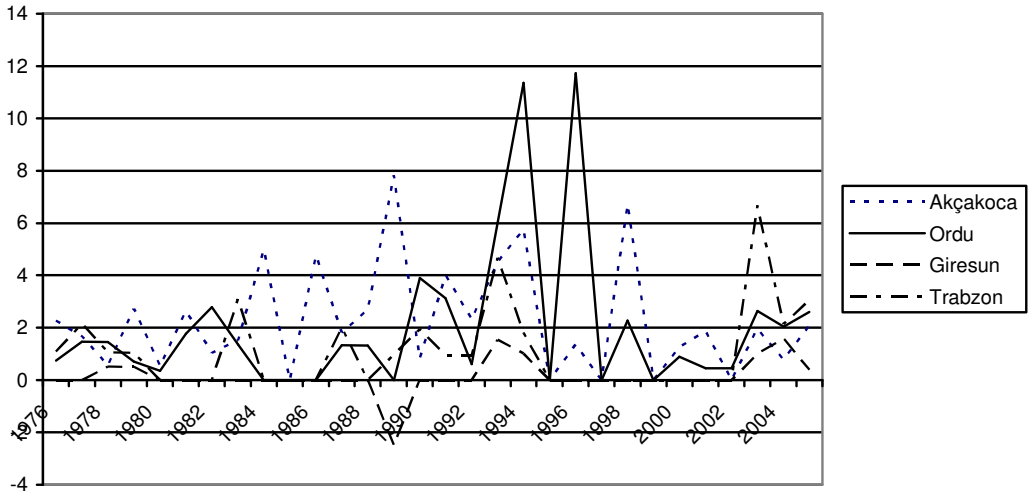
Genel olarak Türkiye'de bölgesel fındık dikim alanlarındaki gelişmeler Ek 3'de gösterilmektedir. Buna göre Akçakoca Bölgesi'ndeki dikim alanları 1974 yılında 86.500 hektar iken bu rakam 2000 yılı sonunda 161.000'e, 2005 sonunda ise 172.000 hektara kadar çıkmıştır. Ordu Bölgesi'nde de benzer hızda bir gelişmeyle 1974 yılında 133.000 hektar olan dikim alanları 2000'de 226.000, 2005 sonunda ise 245.000 hektara kadar arttırılmıştır. Giresun Bölgesi 1974'te 99.000 hektar olan dikim alanları 2000'de 100.000, 2005 sonunda ise sadece 103.000'e ulaşmıştır. Trabzon Bölgesi 1974'te 45.500 iken, 2000'de 57.000'e çıkmıştır. Trabzon Bölgesi'nde fındık ekim alanı 2005 sonunda ise sadece 64.000 hektara çıkmıştır. Bu bölgedeki fındık ekim alanındaki yavaş artışının nedeni ise, bölge geçim kaynağının tarımdan sanayiye doğru kaymasıdır (Kulaç, 1997, 16). Toplamda ise 1974 yılında 364.000 hektar olan dikim alanları, 2000 yılı sonunda 544.000 hektara, 2005 yılı sonunda ise 584.000 hektara ulaşmıştır.

Yıllar itibariyle Türkiye'deki fındık dikim alanlarındaki yüzdelik değişme Grafik 2.5'de gösterilmektedir. Buna göre fındık dikim alanlarında dalgalanmalar olmakla birlikte, özellikle 1994 yılındaki krizin etkisi ile fındığın en çok yetiştiği yerler olan Ordu ve Akçakoca'da dalgalanma uç seviyelere ulaşmıştır.

Türkiye'deki fındık dikim alanlarındaki düşmenin sebeplerini şöyle sıralayabiliriz:

- Sanayileşme,
- Destekleme politikalarındaki değişim (desteklemenin fındık dikim alanlarından, üretime kayması),
- Aşırı yağışlardan dolayı heyelanların olması.

Grafik 2.5: Türkiye'de Fındık Dikim Alanlarındaki Yüzdelik Değişme

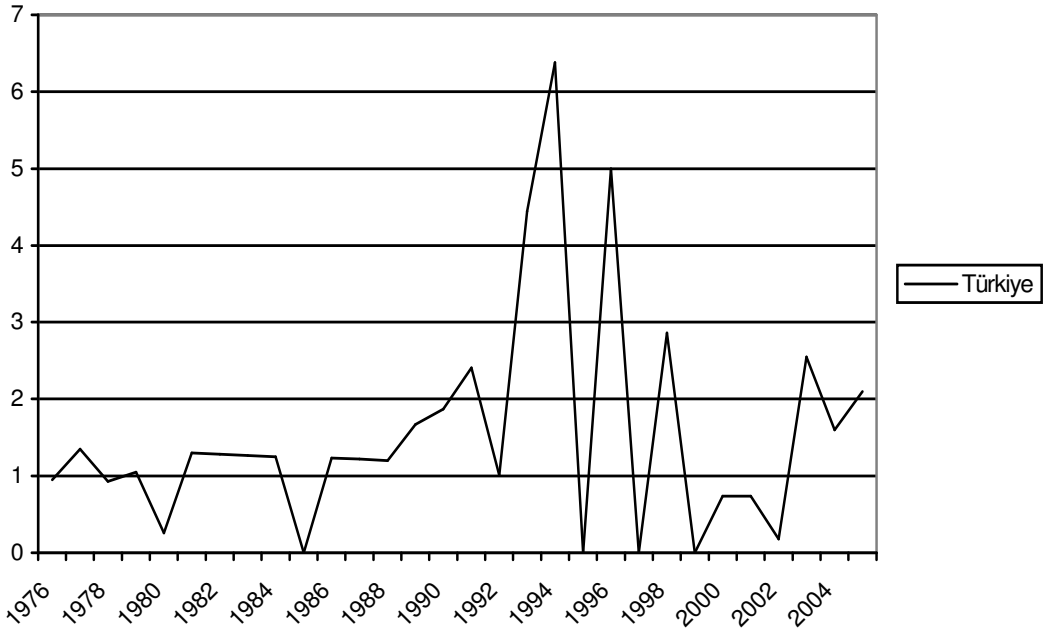


Kaynak: Fiskobirlik (2006)

1963-1994 yılları arasındaki devlet destekli taban fiyatı uygulamasının cazip olması, fındık dikim alanlarının, Giresun, Trabzon, Ordu gibi normal ekoloji dışındaki bölgelerde de yoğunlaşmasına neden olmuştur. Türkiye, uzun vadeli bir plan yapmadan uyguladığı popülist fiyat politikaları ile araziye değil de, ürüne yaptığı desteklemeleriyle adeta fındık üretimini teşvik etmiştir. Bunun sonucu yeni dikim alanlarının almak yerine, eldeki alanlardan daha fazla ürün elde etme fikri yaygınlaşmıştır.

Türkiye'deki toplam fındık dikim alanlarındaki gelişme ise Grafik 2.6'da gösterilmektedir. Buna göre 1980 öncesi dönemde dalgalanmalar az iken, daha sonraki yıllarda dalgalanmaların fazla olduğu görülmektedir. Özellikle kriz dönemlerinde yıllık değişimler çok fazla olmakla beraber, destekleme alımlarının fındık dikim alanlarından sadece üretime yönelmesinin de dalgalanmalar üzerinde etkisi olmaktadır.

Grafik 2.6: Türkiye'deki Toplam Fındık Dikim Alanlarındaki Yüzdelik Değişim



Kaynak: Fiskobirlik (2006)

Giresun, Trabzon ve Ordu illerindeki fındık yetiştirilen alanlarda alternatif tarım zordur. Bunun en önemli nedenleri arazi meylinin çok fazla olması ve toprağın verimsizliğidir. Fındık dikim alanlarındaki sürekli artışın nedenleri ise fındık politikaları ile fındık tarımının daha kolay oluşu ve geçmişten gelen fındık yetiştiriciliği kültürüdür.

Bugün de Türkiye'deki fındık alanlarının çoğu, hemen her çeşit tarımsal ürünlerin yetişebileceği verimli taban alanlara kaymış durumdadır. Halbuki fındık, eğimi yüksek arazilerde de yetişebilmektedir. Böylece hem buralarda erozyonu önlemekte hem de dik yamaçlardan tarımsal yönden yararlanılmasını sağlamaktadır. Terme Ovası'nda fındık pirincin yerini almıştır. Yani bu ovada artık çeltik tarımı yapılamamaktadır. Doğu Karadeniz'in sebze ambarı olan Çarşamba Ovası yanında, patates, tütün, ayçiçeği, şeker pancarı ve daha birçok sebzenin yetiştirildiği Sakarya Ovaları ise artık fındıklık haline gelmiştir (Çapanoğlu, 1976, 27).

16.06.1983 gün ve 2844 sayılı fındık üretiminin planlanması ve dikim alanlarının belirlenmesi ile ilgili kanunun 6. maddesi gereğince hazırlanan, 11.01.2002 gün ve 24637 sayılı resmi gazetede de yayınlanarak yürürlüğe giren Fındık Üretiminin Planlanması ve Dikim Alanlarının Belirlenmesi ile Fındık Yerine Alternatif Ürün Yetiştirmeyi Tercih Eden Üreticilerin Desteklenmesine Dair Esas ve Usuller Hakkındaki Yönetmelik ile, fındık üretimine izin verilen yerlerde; 750 metrenin altında 1. ve 2. sınıf tarım arazileri ile % 6'dan daha az eğimli 3. sınıf tarım arazilerde fındık yerine alternatif ürün yetiştirmek isteyen üreticilerin desteklenmesi ile özellikle taban arazilerden fındığın söktürülüp yerine hem üreticinin fazla kazanacağı hem de Türkiye'nin ihtiyacı tarımsal ürünlerin yetiştirilmesi öngörülmektedir (Fiskobirlik, 2003, 4).

2.1.2.2. Türkiye'de Fındık Üretim Miktarları

Türkiye'de fındık üretimi miktarı, üretim alanlarındaki gelişmelere bağlı bir trend göstermektedir. Ancak, üretim miktarındaki artış, üretim alanlarındaki gibi istikrarlı değildir. Yıllar itibariyle dalgalanmalar söz konusudur. Bu dalgalanmaların oluşmasında; Türkiye'nin fındık çeşitlerine özgü bir periyodisite eğilimi olmasının yanı sıra, girdi fiyat ve kullanımındaki değişmeler, zirai mücadelede ve bakım usullerindeki tercih değişiklikleri, bol ürün yıllarında yorgun düşen toprağın veriminin azalması ve en önemlisi iklim şartlarının etkisi vardır (Çetiner, 1990, 51).

Fındık üretim alanları ve üretim miktarları karşılaştırıldığında, üretim miktarlarındaki artış oranlarının yüksekliği göze çarpmaktadır. Destekleme alımları ile fındık üreticisine pazar olmasa bile fındığının alım garantisi verilmiştir. Üretici fındığını satma konusunda sıkıntı çekmemekte ve ne kadar çok üretirse, o kadar çok gelir elde edeceğini bilmektedir. Yüksek fiyat politikasının uygulanması, fındık üretim alanlarının daha verimli taban arazilere doğru kaymasını özendirmiştir. Eski dönemlere göre gübreleme, ilaçlama gibi bakım tekniğindeki gelişmeler, birim alandan elde edilen ürünü artırmıştır (Ayfer, 1984, 35).

Bölgeler itibariyle Türkiye'de fındık rekolteleri Ek 4'de verilmiştir. buna göre 1970 yılında yetiştirilen fındık miktarı; Ordu'da 93.700 kab/ton, Giresun'da 91.250 kab/ton, Trabzon'da 44.375 kab/ton, Akçakoca'da 40.700 kab/ton'dur.

Tablo 2.2: Türkiye'deki Fındık Üretim Miktarı (Hektar/Ton)

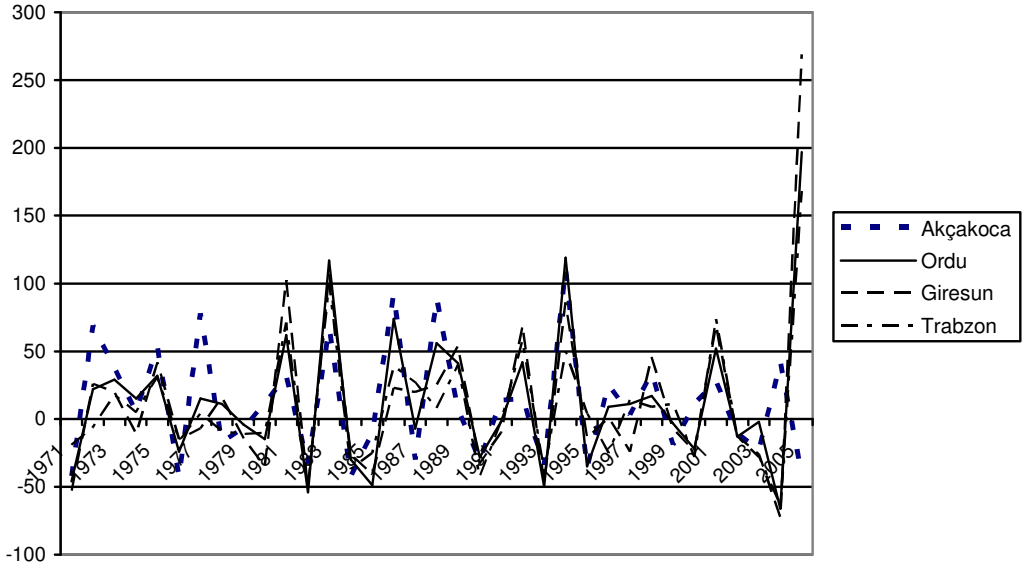
YILLAR	Akçakoca Bölgesi	Ordu Bölgesi	Giresun Bölgesi	Trabzon Bölgesi
1975	1,00	1,12	1,20	0,84
1976	1,80	1,49	1,41	1,01
1977	1,03	1,31	1,53	0,99
1978	1,24	1,20	1,33	1,09
1979	1,37	1,26	1,54	1,24
1980	1,23	1,48	2,38	1,39
1981	0,95	0,93	1,18	0,81
1982	1,43	2,06	2,41	1,54
1983	0,87	0,96	1,16	0,79
1984	1,57	1,38	1,56	1,25
1985	1,75	2,68	2,63	1,67
1986	0,96	1,54	2,14	1,20
1987	1,40	1,67	1,79	0,96
1988	0,76	1,08	1,43	0,89
1989	0,77	0,77	0,90	0,64
1990	1,12	1,11	1,34	1,14
1991	1,02	1,16	1,50	1,18
1993	1,44	1,73	1,69	1,30
1994	0,72	0,88	0,92	0,88
1995	1,13	1,36	1,06	0,85
1996	0,92	1,40	1,05	1,14
1997	0,89	1,26	1,39	1,00
1998	0,71	1,10	0,95	0,92
1999	0,87	1,14	1,02	0,83
2000	0,80	1,47	1,35	1,14
2001	0,63	0,97	0,80	0,66
2002	0,71	1,12	0,92	0,75
2003	0,94	1,18	1,25	1,11
2004	0,67	3,56	4,66	3,11
2005	1,15	1,23	1,27	1,19

Kaynak: Fiskobirlik (2006)

Türkiye'de hektar başına üretilen fındık miktarı ise Tablo 2.2'de gösterilmektedir. Buna göre yıllar itibariyle Türkiye'deki hektar başına fındık üretim miktarında çok büyük dalgalanmalar görülmemektedir. Giresun bölgesi 1975 yılındaki önderliğini 2005 yılı sonunda da korumuş ve hektar başına en çok fındık üretilen yer olmuştur. İkinci sırayı Ordu, üçüncü sırayı Akçakoca ve son sırayı ise Trabzon almıştır.

Türkiye'de bölgeler itibariyle fındık üretim miktarlarındaki yüzde değişim ise Grafik 2.7'de gösterilmiştir. Buna göre fındık üretim miktarı 2005 yılı sonu itibariyle % 112'lik bir artışla Ordu'da 199.000 kab/ton, Giresun'da % 11'lik bir azalışla 81.150 kab/ton, Trabzon'da % 20'lik bir artış ile 53.625 kab/ton, Akçakoca'da ise % 266'lık bir artış ile 149.225 kab/ton olmuştur.

Grafik 2.7: Türkiye'de Bölgeler İtibariyle Fındık Üretim Miktarlarındaki Yüzde Değişim

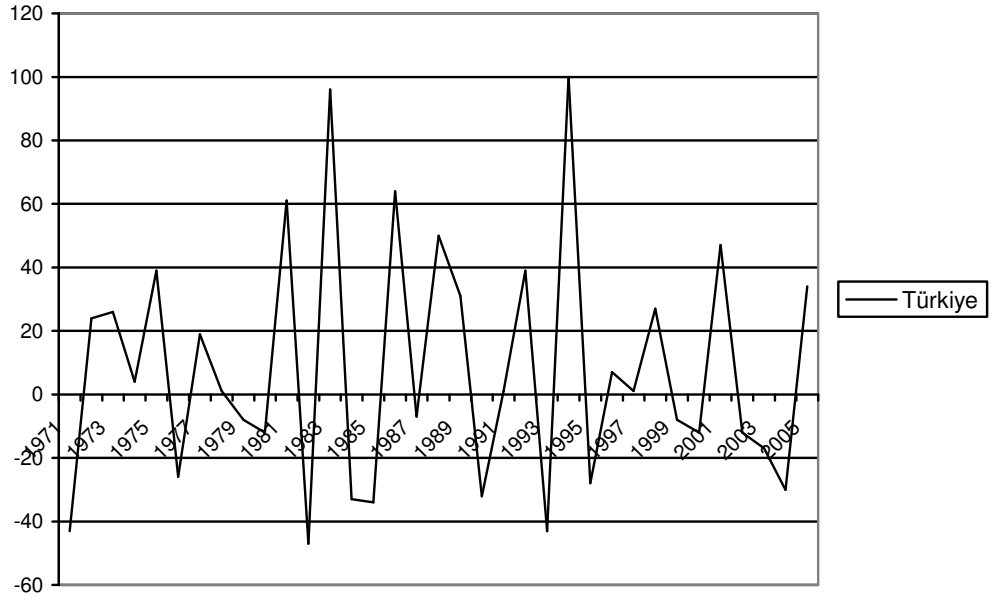


Kaynak: Fiskobirlik (2006)

Toplamdaki yüzde değişim ise Grafik 2.8'de görülmektedir. Buna göre 1970 yılında 270.025 kab/ton fındık üretilirken, bu rakam 2005 yılı sonunda % 78'lik bir artış göstererek 483.000 kab/ton'a ulaşmıştır. 1970'li yıllarda Türkiye'deki fındık

üretiminde Ordu ilk sırada, Trabzon ikinci sırada, Giresun üç ve Akçakoca dördüncü sırada yer alırken; 2005 sonunda Trabzon'da sanayinin gelişmesi onun tarım sektöründeki ağırlığını hafifletmiş ve fındık üretimindeki yerinin Akçakoca ile değişmesine neden olmuştur. Bununla birlikte fındık üretim miktarında görülen dalgalanmanın asıl sebebi iklim şartlarıdır. Don olaylarının gerçekleştiği yıllarda üretim miktarı oldukça düşmüştür.

Grafik 2.8: Türkiye'de Bölgeler Toplam Fındık Üretim Miktarlarındaki Yüzde Değişim



Kaynak: Fiskobirlik (2006)

2.2. FİSKOBİRLİK'İN FINDIĞIN ÜRETİM, İŞLENME VE PAZARLAMA AŞAMASINDAKİ YERİ VE ÖNEMİ

Fiskobirlik, dünyanın en büyük fındık üretici birlikleri arasında yer alır. 1938 yılında kurulan Fiskobirlik, ortak olan ve olmayan üreticilerin fındıklarını alıp işleyerek iç ve dış piyasalarda değerlendirmekte, aynı zamanda iç piyasada fındığın fiyatını belirlemektedir (Akdağ, 1994, 1).

2.2.1. Fiskobirlik'in Fındık Üretim Aşamasındaki Yeri ve Önemi

Dünya fındığının % 77'sini üreten Türkiye'de Fiskobirlik'in çok önemli bir yeri vardır. Fiskobirlik, 1964 yılından beri devlet adına "Fındık Destekleme Alımları" ile görevlendirilmiştir. Fiskobirlik, hiç fındık almasa bile, özellikle destekleme alımları yapıldığı yıllarda üreticileri gerek pazar olarak, gerekse fiyat yönünden her zaman desteklemiştir. Aynı zamanda Güçlendirme Kredisi veya Avans Kredisi adı altında bir kredi kaynağı olmaktadır. Fiskobirlik ayrıca üreticiler için araç-gereç ve tarımsal girdi de temin etmektedir (Kulaç, 1997, 41).

Fiskobirlik, öncelikle yurt içi fiyatı belirlediği ve üreticiler için fındıklarını rahatça satabilecekleri bir pazar özelliği taşıdığından önem arz etmektedir. Ancak Fiskobirlik fındık alımlarını devlet adına yaptığından, özerk bir kuruluş olarak nakit sıkıntısı çektiği zamanlarda bile devletin kredi olanaklarını kullanıp, üreticiyi zor durumda bırakmamıştır.

Fındık üretiminin fazla olduğu yıllarda Fiskobirlik, özel sektörce alınamayan ürünlerinin tamamını almaktadır. Fiskobirlik alımları her zaman düşük rekolte yıllarında az, yüksek rekolte yıllarında ise fazla olmuştur (Kulaç, 1997, 41).

Fiskobirlik fındık alımları belli bir sistem içinde yapılmaktadır. Üreticiler de Fiskobirlik'e verecekleri ürünlerini bu sisteme göre hazırlamaktadırlar. Böylece fındık daha iyi korunmuş olacaktır ki bu da işleme ve ihracatta Türk fındığına olumlu etkiler yapmaktadır. Özellikle fındığın iyi kurutulmuş olması küf oluşumunu engellemektedir. Zaten Fiskobirlik, nem oranı % 6,25'den fazla olan ürünleri almamaktadır (Akdağ, 1994, 19).

2.2.2. Fiskobirlik'in Fındığın İşlenme Aşamasındaki Yeri ve Önemi

Fındığın işlenmesi aşamasında, kabuklu fındık kırılarak iç fındık elde edilmektedir. Daha sonra iç fındık, beyazlatılmış, kavrulmuş, dilinmiş, kıyılmış, öğütülmüş ya da ezilmiş hale getirilerek ileri derecede de işlenebilir. Zaten fındıklar

sanayide kabuğundan çıktığı haliyle değil de, genelde ileri derecede işlenerek kullanılmaktadırlar. Bu fındıklardan; fındık püresi, ezmesi ve nugası gibi ürünler elde edilmektedir. Tuzlu fındık üretimi ise hemen tüketilmesi gerektiğinden sipariş üzerine yapılmaktadır (Kulaç, 1997, 46).

Türkiye'de en çok fındık kırma fabrikası, Ordu ilinde bulunmaktadır. Ordu'yu, Giresun ve Bolu illeri takip etmektedir (Akdağ, 1994, 20). Hem fındık kırma fabrikalarında hem de ileri derecede fındık işleyen tesislerde, son yıllarda kapasite arttırımı ve teknolojik gelişmelere uyum aşamasında yeni gelişmeler kaydedilmiştir (Kulaç, 1997, 46).

Bugün özel sektör fındık işleme tesislerinde en modern işleme üniteleri ve hijyenik temizliğe de aynı şekilde özen gösterilmektedir. 1980'lerde çalışmaya başlayan Fiskobirlik Entegre Fındık İşleme Tesisleri'nde de mevcut teknolojinin yenilenmesi için gerekli çalışmalara başlanmıştır. Fiskobirlik'te, fındık kırma fabrikası içeren işletme kooperatiflerinde kalite kontrol laboratuarları kurulmuştur. 1977 yılında Alfatoksin, 1983'te Mikrobiyoloji Laboratuarı ve 1987'de ise Radyasyon Analiz Laboratuarı faaliyete başlamıştır (Kulaç, 1997,47).

Türkiye'de fındıkla ilgili standartların belirlenmesinde Fiskobirlik laboratuarlarında elde edilen test sonuçları veri tabanı olarak kullanılmaktadır. Nitekim, bu testler, dünyada gelişen teknoloji ve tüketici bilincine paralel olarak düzenlenmiştir. Fiskobirlik ürünlerinin tamamında TSE markası kullanılmaktadır. Bu standartlar ISO standartlarıyla eş değerli kabul edilmektedir (Kulaç, 1997, 47).

Fiskobirlik'te üretilen işlenmiş iç fındıklar, genellikle dış piyasalara satılmaktadır. İleri derecede işlenmiş fındıklar ise Fiskobirlik'in satış mağazalarıyla iç piyasaya sürülmektedir (Akdağ, 1994, 22).

2.2.3. Fiskobirlik'in Fındığın Pazarlama Aşamasındaki Yeri ve Önemi

Fiskobirlik pazarlama faaliyetlerini hem iç piyasaya hem de dış piyasaya yönelik yapmaktadır. Fiskobirlik tarafından üreticilerden alınan fındıklar işlenip piyasalara sunulmaktadır. İç tüketiciye yönelik kavrulmuş iç fındık, fındık unu, kıyılmış iç fındık, fındık ezmesi ve nugası ile fiskat ve fisko adı verilen fındık pastaları Fiskobirlik satış mağazalarında pazarlanmaktadır (Kulaç, 1997, 48).

Fiskobirlik, ihracat şartıyla sanayicilere ve ihracatçılara kabuklu veya iç fındık pazarlayabilmektedir. Bu satışlar, sanayici ve ihracatçıların fındığa ihtiyaçları olduğu zaman, dış piyasa fiyatları üzerinden dolar bazında yapılmaktadır (Kulaç, 1997,48). Fiskobirlik'in pazarlama organizasyonu yeterli olmasına rağmen etkin değildir. Pazarlama Müdürlüğü'nde iç ve dış piyasa satışları, İhracat-İthalat Müdürlüğü'nde ise ihracat işlemleri yürütülmektedir (Akdağ, 1994, 23). Fiskobirlik'in ihracatını direkt olarak yabancı alıcılara yapabildiği gibi, dış temsilcilikler aracılığıyla sanayicilere veya aracı firmalara da yapabilmektedir. Fiskobirlik'in Almanya, İngiltere, ABD, Fransa, BDT, İtalya, Hollanda, İsviçre ve Kanada'da bulunan temsilcileri, fındıkları kendi firmaları almamaktadırlar. Bunlar sadece aracı görevi yapmakta ve karşılığında belli oranda komisyon almaktadırlar (Kulaç, 1997,49).

Fiskobirlik'in gerçekleştirdiği ihracat miktarlarında yıllar itibariyle dalgalanmalar görülmektedir. Bunun nedenleri arasında; Fiskobirlik'in bazı yıllarda üreticiden satın aldığı fındığı ihraç kaydıyla özel sektöre satması ya da stokta bekletmesi, üreticiye ödemelerin yapılamaması, sezon ortalarında piyasa fiyatlarının artması ile destekleme alımlarının azalması, dolayısıyla ihracat miktarının düşük olması sayılmaktadır. Yüksek rekolte olan yıllarda fındık alımlarının fazla olması, ihracata yönelme zorunluluğunu arttırmaktadır. Fakat fiyatları dengelemek için, alınan fındığın tamamı dışarıya satılmadığı için stoklar artmaktadır. Normal rekolte yıllarında ise üreticiden alınan fındığın çoğu ihraç edilmektedir (Kulaç, 1997, 49).

2.3. FINDIĞIN VERİMLİLİĞİ

Tarımsal üretimde verimlilik, kıt ve en önemli faktör olan toprağın verimliliğine eşittir (Hacıibrahimoğlu, 1992, 41). Bu da eşitlik (2.1)'ye göre hesaplanır.

Toprağın Verimi = Elde Edilen Ürün(kg)/Kullanılan Toprak(dekar) (2.1)

Üretim sonucu elde edilen ürünün kilogram değerinin, ekilen toprağın dekar olarak genişliğine bölümü, bir dekar toprak başına düşen fiziki ürün miktarını göstermektedir. Elde edilen ürün para cinsinden de yazılabilir. O zaman da birim araziden elde edilen gelir bulunmuş olur ki buna nakdi verimlilik denir (Hacıibrahimoğlu, 1992, 42). Tarımda kullanılan bir diğer verimlilik çeşidi olan işgücü verimliğini hesaplamak için oluşturulacak formül eşitlik (2.2)'de gösterilmektedir.

İşgücünün Verimliliği = Elde Edilen ürün (kg) / İşgücü Miktarı (2.2)

İşgücü miktarı olarak; çalışılan saatler, günler ya da çalışan eleman sayısı alınabilir. Böylece saate, güne ya da işçi başına düşen verim hesaplanır. Ancak fındığın verimliliğini ölçmek için işgücü verimliliği yerine toprağın verimliliği kullanılır (Hacıibrahimoğlu, 1992, 42).

Üretim kaynaklarının kısıtlı olduğu gelişmekte olan ülkelerde, var olan kaynakların etkin bir şekilde kullanılamamasının yansımaları bugünlere kadar gelmektedir. Bu yüzden ekonomide kaynak verimliliğini arttırmak özellikle gelişmekte olan ülkeler için önem arz etmektedir. Ekonomik kalkınma, eldeki mal ve hizmetlerin miktarlarını artırmak olduğu için, bu ülkelerin ekonomik gelişmelerinin çok güç olacağı ortadadır. Ekonomisi genellikle tarıma dayalı bu ülkeler de kaynaklar sınırlı olmasına karşın sürekli bir nüfus artışı olmaktadır. Bu durumda, sürekli artan tüketim talebi, verimliliği arttırıcı önlemlerle karşılanmalı ki diğer ürünlerin üretimleri kısılmak zorunda kalmasın (Hacıibrahimoğlu, 1992, 43).

2.3.1. Fındıkta Verimlilik ve Kaliteyi Artırıcı Önlemler

Tarım sektöründe verimin arttırılabilmesi için öncelikle üretici, sanayici ve ihracatçının bilinçlendirilmesi gerekmektedir. Özellikle yayın ve eğitim ile; yapılan yenilik, buluş ve teknikler geniş kitlelere ulaştırılmalıdır. Özellikle gelişmiş ülkelerin bu alana yaptıkları kaynak aktarımı oldukça fazladır. Bu ülkelerdeki çalışma ve modeller ekonomisi tarıma dayalı az gelişmiş ülkeler için örnek alınmalıdır (Hacıibrahimoğlu, 1992, 61).

Özellikle Türkiye'deki fındık bahçelerinde çeşitli fındık türleri karışık biçimde bulunmaktadır. Bu durum yabancı ülkelerin Türk fındığına olan isteklerini azaltmaktadır. Bu yüzden fındık tür seçiminde standardizasyona gidilmelidir. Özellikle Giresun'un tombul (yağlı) türü başta olmak üzere ticari değeri olan kaliteli fındık türleri yaygınlaştırılmalıdır (Hacıibrahimoğlu, 1992, 61).

Fındık bahçelerinde kullanılan gübre ve ilaç miktarının düzeyi yıllık verim dalgalanmalarının en büyük nedenidir. Bu yüzden özellikle ilaçlamanın zamanı ve kullanılacak miktarının iyi belirlenmesi fındığın verimliliği açısından oldukça önemlidir. Yağışların yeterli olmadığı durumlarda, su ihtiyacının suni sulama yöntemleriyle karşılanması da fındığın verim ve kalitesi üzerine olumlu etkiler bırakacaktır (Zengin, 1991, 60).

Fındığın hasat ve ayıklama aşamalarında mekanizasyona gidilmesi, verim ve kaliteyi yükseltmede yarar sağlamaktadır. Toplama aşamasında mekanizasyon Türkiye'deki bahçelerin dikliği ve dalların sık ve büyük olması nedeniyle uygulanamasa da, özellikle 1970'den itibaren fındık ayıklama aşamasında, fındığı elle ayıklama yöntemi yerine ayıklama makinelerini (patoz) kullanılmaya başlanmıştır. Böylece, hasat sonrası harmanda uzun süre kalan ya da o yıl tüketilmeyip stoklanan fındığın kalitesi önemli oranda yükselmiştir. Ayrıca mekanizasyon, iş gücü ve zamandan tasarruf sağlayarak, maliyetleri azaltıcı yönde bir katkı da sağlamıştır (Hacıibrahimoğlu, 1992, 62).

Fındığın olgunlaşmadan toplanması da kalitesinin bozulmasına yol açan önemli etkenlerden biridir. Bu olay fındık ihracatını ve elde edilecek döviz girdisini de önemli ölçüde azaltacaktır. Türk fındığının dünya pazarlarında talebini küçümsenmeyecek derecede etkileyen unsurlardan biri de modern ambalaj standartlarına ulaşılamamış olmasıdır. Ambalaj konusunda modernizasyona gidilmesi, fındık ürünlerinin ticari değerini önemli oranda artırabilir (Hacıibrahimoğlu, 1992, 62).

2.3.2. Türkiye'de Fındık Üretiminde Verimlilik

Türkiye, dünyada en fazla fındık üretim alanına ve miktarına sahip olmasına rağmen, 1970-2005 yılları arasında fındığın verimliliği incelendiğinde, Türkiye'nin bu üstünlüğünü sürdüremediği görülmektedir. Ancak Türkiye'de 1970'den itibaren birim alandan elde edilen fındık miktarında artışlar sağlamıştır. Bunun nedeni geleneksel dikim ve yetiştirme tekniğinden vazgeçilerek modern yöntemlerin (bahçe kurma, budama, seyreltme, gübreleme, ilaçlama vb.) kullanılmasıdır. Ayrıca Karadeniz Bölgesi'nin verimli düz ovalarında fındık dikimi yapılması da bir diğer neden olarak sayılmaktadır (Çapanoğlu, 1976, 57).

Tablo 2.3'e göre verimlilikte dalgalanmanın oldukça fazla olduğu görülmektedir. Buna göre 1990 yılında Türk fındığının verimi 86,2 iken, yıllar içinde dalgalanmalar göstererek, verimlilik 2005 yılı sonunda 82,7 olmuştur. Birim araziden elde edilen fındık miktarındaki artış, verimliliğin doğrusal bir fonksiyonu olan toplam fındık miktarında da artışlara neden olmuştur; ancak bu artışın bir kısmı üretim alanlarındaki artıştan kaynaklanmıştır.

Tablo 2.3: Türkiye'de Fındığın Verimliliği

Yıllar	Üretim Miktarı (ton)	Üretim Alanı (hektar)	Verimlilik (kg/dekar)
1990	375.000	435.000	86,2
1991	380.000	445.500	85,3
1992	530.000	450.000	117,8
1993	300.000	470.000	63,8
1994	600.000	500.000	120,0
1995	435.000	500.000	87,0
1996	464.000	525.000	88,4
1997	470.000	525.000	89,5
1998	595.000	540.000	110,2
1999	546.000	540.000	101,1
2000	480.000	544.000	88,2
2001	705.000	548.000	128,6
2002	620.000	549.000	112,9
2003	512.000	563.000	90,9
2004	360.000	572.000	62,9
2005	483.000	584.000	82,7

Kaynak: Fiskobirlik (2006)

2.3.3. Fındık Üreticisi Ülkelerde Verimlilik Karşılaştırması

Dünya'da fındık üreten ülkeler sıralamasında başı Türkiye, İtalya, İspanya ve ABD çekmektedir. 1992-2005 yılları arasında bu ülkelerdeki fındığın verimliliği Tablo 2.4'de gösterilmiştir. Buna göre fındık üretiminde dünyada ilk sırayı alan Türkiye, verimlilik konusunda yerini ABD'ye bırakmıştır.

1992 yılında Türkiye'de dekar başına üretilen fındık miktarı 117,7 kg'dır. Bu oran yıllar içinde dalgalanarak 2005 yılı sonu itibariyle dekar başına üretilen fındık miktarı 82,7 kg'a düşmüştür. İtalya'da verimlilik 1992'de 83 kg/dekar iken bu oran yıllar itibariyle artarak 2005 sonunda 101,4 kg/dekar'a ulaşmıştır. Fındık üretiminde dünyada 3. sırayı alan İspanya'da verimlilik 1992 yılında 91,5 kg/dekar iken, bu rakam 2005 yılında 89,6'ya düşmüştür. Verimlilik sıralamasında birinci olan ABD'de ise durum diğer üç üretici ülkeye göre oldukça farklıdır. 1992'de fındık

verimliliği 229,7 kg/dekar iken, 2005 yılında ise verimlilik 263,1 kg/dekar'a ulaşmıştır.

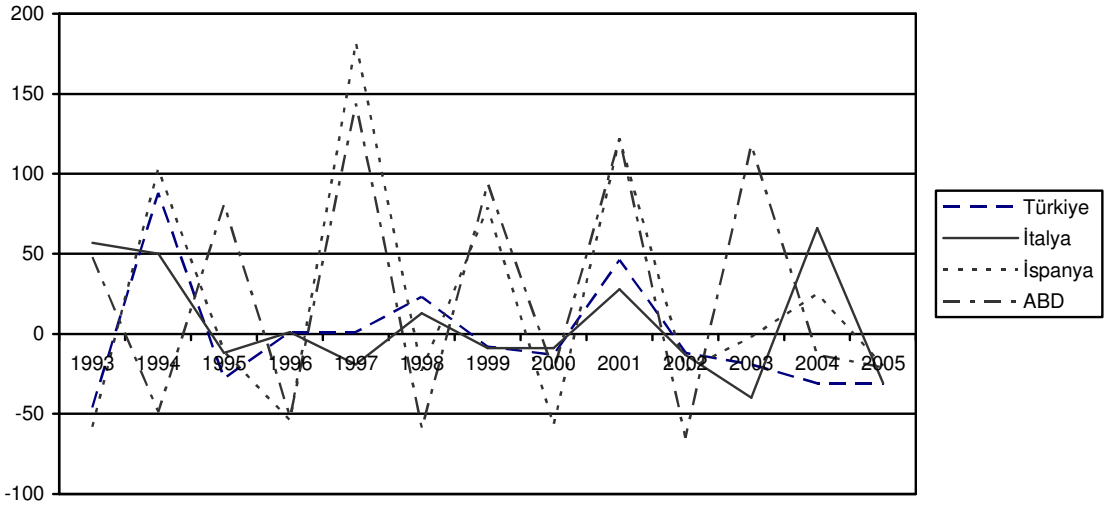
Tablo 2.4: Fındık Üreticisi Ülkelerde Verimlilik (kg/dekar)

	Türkiye	İtalya	İspanya	ABD
1992	117,7	83	91,5	229,7
1993	63,8	130,4	38,8	341,1
1994	120	195,3	78,7	172,4
1995	87	172,3	69,9	312,5
1996	88,3	174,4	31,9	149
1997	89,5	141,7	90	363,2
1998	110,1	159,7	69,7	150,6
1999	101,1	145,4	125	292,4
2000	88,2	131,9	53,7	225
2001	128,4	168,6	119	500
2002	112,7	146,5	91,8	175,4
2003	90,9	87,7	89,8	382
2004	62,9	145,9	112,1	333,3
2005	82,7	101,4	89,6	263,1

Kaynak: Fiskobirlik (2006)

Türkiye'nin diğer ülkelere göre yetiştirdiği fındıkların daha verimsiz olmalarının öncelikli nedeni, fındığın hasat aşamasında mekanizasyona gidilememesidir. Özellikle ABD'de fındık bahçelerinde hemen her şey tamamıyla makinelerle yapılmaktadır. İtalya ve İspanya'da da, dikim tekniğinin, arazi durumunun ve çeşit özelliklerinin elverdiği ölçüde kısmi mekanizasyona gidilmektedir. Çünkü mekanizasyon, maliyeti azaltmakta ve fındıkta kaliteyi korumaktadır. Fakat Türkiye'de çoğunluğu, meyilli tepe ve yamaçlarda bulunan fındık bahçelerinde, olgunlaştıklarında dahi zor dökülen standart fındık çeşitleriyle mekanizasyona gitmek mümkün olamamaktadır. Türkiye'de fındık bahçelerinde kullanılan gübre ve ilaç miktarları da yetersizdir. Bu girdilerin yeterli düzey ve etkinlikte kullanılmamaları da yalnız verimin azalmasını değil; yıllık verim dalgalanmalarının da temelini oluşturmaktadır. Özellikle az ve zamanı dışında ilaç kullanımı, diğer girdilerin katkılarını azaltmaktadır (Zengin, 1991, 60).

Grafik 2.9: Fındık Üreticisi Ülkelerde Verimlilikteki Yüzde Değişim



Kaynak: Fiskobirlik (2006)

Fındık üreticisi ülkelerdeki verimliliğin yıllar içindeki yüzde değişimi ise Grafik 2.9'da gösterilmektedir. Buna göre verimlilikte en çok dalgalanmanın görüldüğü ülkeler ABD ve İspanya'dır. Bunun en önemli nedeni fındık bakteri yanıklığı adlı hastalıktır. Bu hastalık görüldüğü yıllarda özellikle ABD'nin fındık verimini önemli ölçüde azaltmış, bugün fındık dikim alanlarını belirleyen en önemli unsur haline gelmiştir.

3. BÖLÜM

FINDIK İHRACATI VE DESTEKLEME POLİTİKALARI

3.1. DÜNYADA FINDIK İHRACATI

Dünya fındık ihracatı; üretici ülkelerin üretim miktarlarına, destekleme alım fiyat politikalarına, tüketici ülkelerin talep yapılarına bağlı olarak gelişme gösterir. Bu faktörler, ülkelerin izlemeleri gereken dış ticaret politikalarına yön verecektir (Kulaç, 1997,61).

Dünya fındık ticaretinde pay sahibi olan ülkelere ait ihracat miktar ve paylarındaki gelişmeler Tablo 3.1'de verilmiştir. Buna göre iç fındık ihracatında ilk sırayı Türkiye almaktadır. Onu İtalya izlemektedir.

1995 yılında Türkiye'deki iç fındık ihracatı 241.436 ton ve dünya piyasalarında % 90'lık payla ilk sırada yer almaktadır. İtalya 10.880 ton ile bu pazardan sadece % 4'lük bir pay alabilmiştir. İspanya'nın payı % 0,6 iken, ABD'ninki ise % 0,7'dir. Bu dört ülkenin toplamı 256.066 ton olmakla birlikte, Dünya ticaretinin % 95,3'ünü gerçekleştirmektedirler.

2004 yılı incelendiğinde Türkiye iç fındık ihracatını 217.650 tonla ve % 84'lük pazar payı ile yine ilk sırada olduğu görülmektedir. İtalya'nın payı % 7'ye çıkmış ve 20.300 ton iç fındık ihraç etmiştir. İspanya % 1,9'luk payla 5.000 ton, ABD ise % 1,7'lik payla 4.500 ton iç fındık ihracatı yapmıştır.

Tablo 3.1: Dünya İç Fındık İhracatı (Ton)

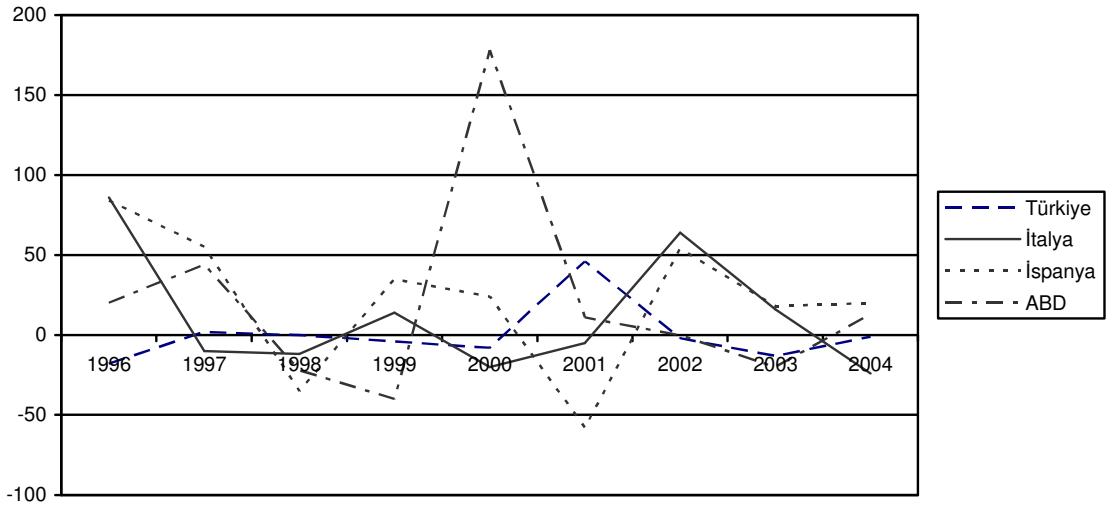
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Türk.	241.436	198.348	202.553	201.801	193.088	177.307	258.124	252.779	220.938	217.650
İtaly.	10.880	20.272	18.193	16.014	18.311	14.687	14.000	22.925	26.676	20.300
İspan.	1.755	3.233	5.018	3.268	4.422	5.472	2.300	3.531	4.161	5.000
A.B.D	1.995	2.398	3.449	2.695	1.617	4.500	5.000	5.000	4.000	4.500
Diğer.	**11.922**	**5.054**	**13.852**	**11.505**	**13.216**	**14.210**	**15.000**	**12.000**	**10.000**	**10.000**
Genel Topl.	**267.988**	**229.309**	**242.965**	**235.283**	**230.654**	**211.676**	**294.424**	**334.680**	**265.775**	**257.450**

Kaynak: Fiskobirlik (2005)

Diğerleri*: Almanya, Avusturya, Azerbaycan, Belçika, Lüksemburg, Bulgaristan, Çek, Çin, Danimarka, Fransa, Hollanda, İngiltere, İrlanda, İsveç, İsviçre, Macaristan, Polonya, Rusya, Singapur, Yunanistan

Dünya fındık ihracatındaki yüzdelik değişim ise Grafik 3.1'de gösterilmektedir. Türkiye'nin ihracat miktarındaki en önemli düşüş Kasım 2000 krizinin yaşandığı yıl olmuştur. Dünya fındık ihracatında en büyük dalgalanma ise yine üretim miktarında da olduğu gibi ABD'de görülmektedir.

Grafik 3.1: Ülkelere Göre Fındık İhracatındaki Yüzde Değişim



Kaynak: Fiskobirlik (2005)

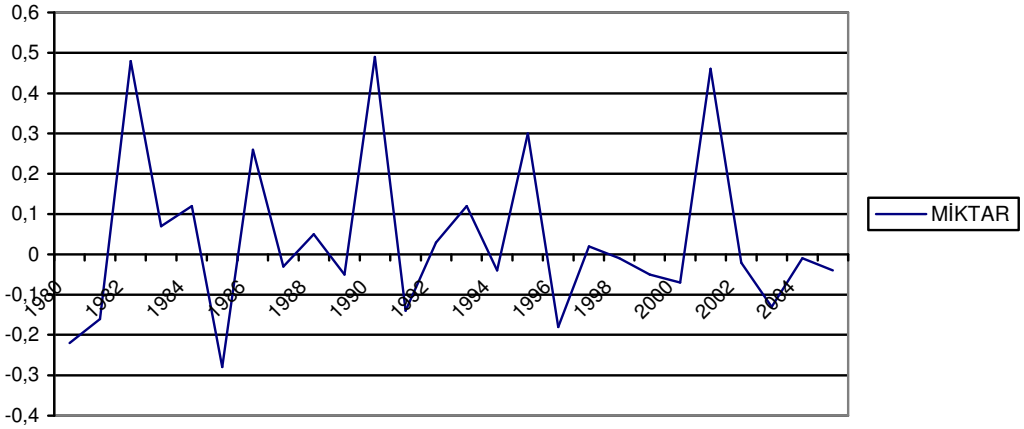
3.2. TÜRKİYE'DE FINDIK İHRACATI

Fındık Türkiye'nin en önemli ihraç ürünlerinden biridir. Doğu Karadeniz Bölgesi'nde istihdamı arttırmakta; ayrıca bölgenin meyilli arazilerindeki topraklarını da erozyondan koruyarak çevresel bir katkı sağlamaktadır (Peker, 1948, 17).

Son yıllarda, Türkiye'deki fındık üretimi artmasına rağmen iç tüketim aynı miktarda arttırılamamıştır. Bunun en önemli nedenleri; özel sektörlerin ihraç iadeleri ve kalitesiz malların iç piyasada satılması, AR-GE çalışmalarının desteklenmemesi ile iç tüketimi artırıcı ürün çeşitlerinin geliştirilememesidir (Ceyhan, 1996, 63). Bu konuda alınması gereken tedbirlerin başında reklam faaliyetlerini arttırmak gelmektedir. AR-GE çalışmaları, talep yaratma, pazar araştırması ve ürüne yönelik çalışmalar, hem iç hem de dış pazarlarda yürütülmelidir. Bu iş dünyaca prestij kazanmış kurumlara yaptırılırsa, etkisi büyük olacaktır.

Türkiye'nin 1980-2005 yılları içerisindeki ihracat miktardaki yüzde değişim ise Grafik 3.2'de gösterilmiştir. 1980 yılında Türkiye'nin ihracat miktarı bir önceki yıla göre % 22'lik bir düşüş göstermiştir. Yıllar içinde bu dalgalanmalar devam etmiş ve 2005 yılında ihracat miktarındaki gerileme % 4'e düşmüştür.

Grafik 3.2: Türkiye'nin Fındık İhracat Miktarındaki Yüzde Değişim



Kaynak: Fiskobirlik (2006)

Türkiye'de, dünya fındık tüketiminin yaklaşık % 77'sini karşılamaktadır. Ayrıca dünya fındık ihracatının da yaklaşık % 85'ini tek başına gerçekleştirmektedir. Türkiye'de yapılan fındık ihracatı ve kazanılan gelir Tablo 3.2'de gösterilmektedir. Buna göre Türkiye'de 1980 yılında 101.516 ton yapılan ihracat sonrası elde edilen gelir 450.731.040 $ iken, 2005 yılı sonunda ihracat miktarı 209.364 tona, kazanılan gelir ise 1.928.378.805 $'a ulaşmıştır.

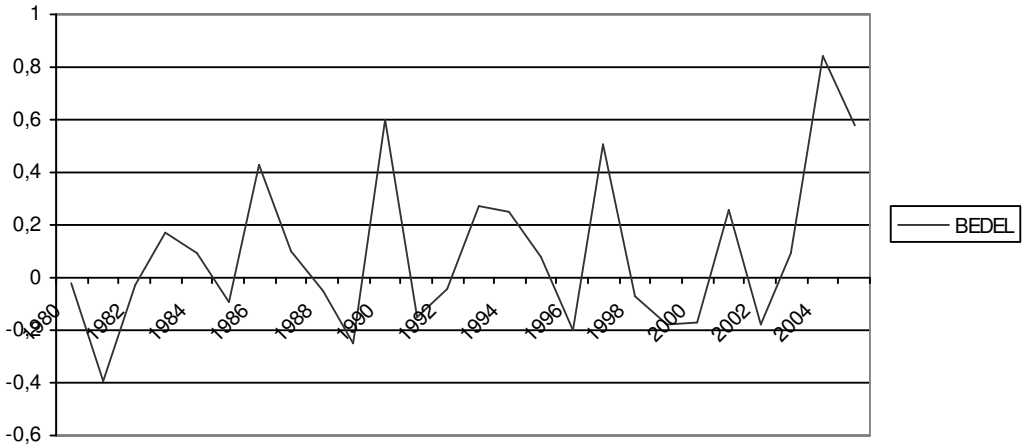
Tablo 3.2: Türkiye Fındık İhracatı

Yıllar	Miktar (ton)	Miktardaki % Değişim	Gelir ($)	Gelirdeki % Değişim
1980	101.516	-0,22	450.731.040	-0,02
1981	85.090	-0,16	274.202.525	-0,39
1982	126.080	0,48	265.548.000	-0,03
1983	134.360	0,07	309.694.000	0,17
1984	150.809	0,12	336.305.722	0,09
1985	108.315	-0,28	306.062.819	-0,09
1986	136.886	0,26	438.917.647	0,43
1987	132.214	-0,03	482.903.756	0,10
1988	138.654	0,05	457.221.653	-0,05
1989	131.067	-0,05	343.293.352	-0,25
1990	195.645	0,49	550.976.582	0,60
1991	167.938	-0,14	468.707.040	-0,15
1992	173.213	0,03	447.774.213	-0,04
1993	193.608	0,12	567.979.042	0,27
1994	186.256	-0,04	711.684.631	0,25
1995	241.357	0,30	767.912.815	0,08
1996	198.402	-0,18	613.207.980	-0,20
1997	202.909	0,02	925.651.050	0,51
1998	200.344	-0,01	860.414.576	-0,07
1999	189.692	-0,05	709.621.388	-0,18
2000	177.307	-0,07	587.416.770	-0,17
2001	258.124	0,46	739.970.130	0,26
2002	252.779	-0,02	605.040.840	-0,18
2003	220.938	-0,13	661.871.172	0,09
2004	217.651	-0,01	1.220.695.599	0,84
2005	209.364	-0,04	1.928.378.805	0,58

Kaynak: Fiskobirlik (2006)

Türkiye'nin fındık ihracat gelirindeki yüzdelik değişme ise Grafik 3.3'de gösterilmektedir. Genel olarak ihracat miktarındaki değişime paralel bir seyir izlemiştir.

Grafik 3.3: Türkiye'nin Fındık İhracat Gelirindeki Yüzdelik Değişim

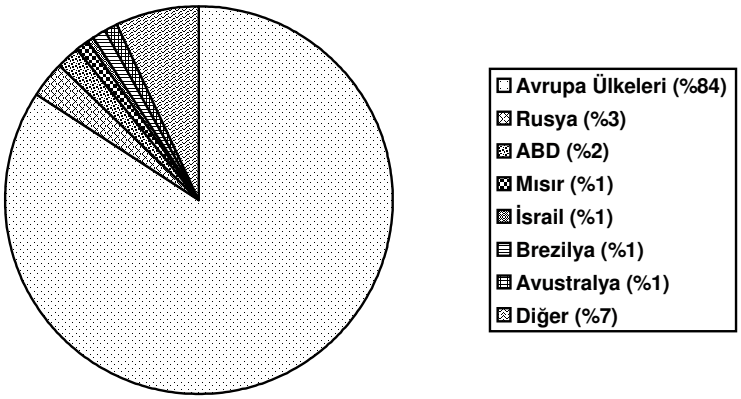


Kaynak: Fiskobirlik (2006)

Türkiye'nin 2004 yılı içerisinde ülkelere yapmış olduğu ihracat miktarı ve geliri Ek 5'de gösterilmiştir. Buna göre Türkiye ihracatının en büyük kısmını Avrupa ülkeleri ile yapmaktadır. Bunlardan ilk sırayı 63.040.621 kg. ile Almanya almakta, daha sonra 33.467.580 kg. ile İtalya gelmekte ve onları 20.946.017 kg. ile Fransa izlemektedir.

Grafik 3.4'de Türkiye'nin 2004 yılındaki toplam ihracatında ülkelerin payı görülmektedir. Buna göre Türkiye'nin fındık ihracatını % 84'lük pay ile Avrupa ülkelerine yapmaktadır. İkinci sırayı % 3'lık pay ile Rusya almaktadır, daha sonra % 2'lik pay ile ABD gelmektedir.

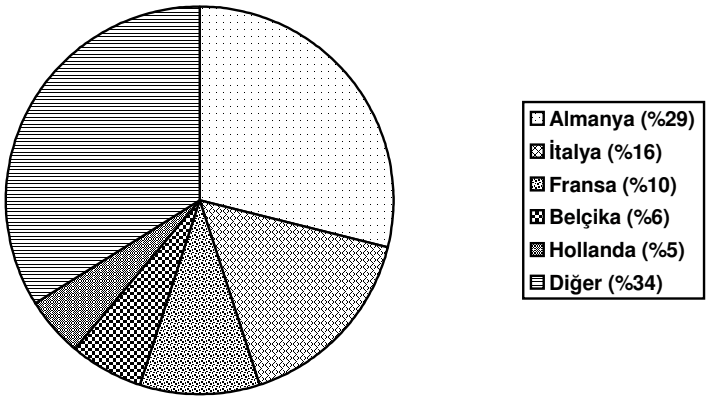
Grafik 3.4: Türkiye'nin Toplam Fındık İhracatında Ülkelerin Payı



Kaynak: KFMİB (2005)

Türkiye'nin fındık ihraç ettiği ilk beş ülkenin payları ise Grafik 3.5'de gösterilmektedir. Buna göre Türkiye'nin fındık ihracatında en yüksek payı % 29'luk bir oran ile Almanya almaktadır. Onu % 16'lık pay ile İtalya izlemekte ve üçüncü sırayı ise % 10'luk pay ile Fransa almaktadır. Fransa'yı % 6'lık pay ile Belçika, % 5'lik pay ile de Hollanda takip etmektedir.

Grafik 3.5: Türkiye'nin Fındık İhraç Ettiği İlk Beş Ülkenin Payları



Kaynak: KFMİB (2005)

Türkiye, fındık ihracatında dünyada ilk sırayı almış olmasına rağmen, yine de bazı ihracat sorunlarıyla karşı karşıyadır ki bu sorunların başında ihracat kredisi sınırları ve faiz oranı bulunmaktadır. Bu sorunlar aşıldığı taktirde Türkiye'nin fındık ihracatından elde edeceği döviz artacaktır. Türk fındığının mevcut pazarlardaki yerini korumak ve yeni açılan pazarlara girmesi için, istikrarlı bir fiyata sahip olması gerekmektedir. Bu yüzden fındık üzerindeki spekülatif kazanç hareketlerinin önlenmeli ve fındık fiyatlarında istikrar sağlanmalıdır (İktisadi Araştırmalar Vakfı, 1990, 46).

Fındık, zorunlu tüketim mallarından değildir. Fındığın başlıca ikame malı bademdir. Yani dünya fındık fiyatında bir yükselme olduğu zaman talep bademe kayabilmekte, fındık talebi azalmaktadır. Ancak fındık fiyatındaki düşüş, fındık talebini önemli ölçüde arttırmamaktadır. Çünkü fındık fiyatlarında görülecek azalış karşısında ABD, badem fiyatlarını düşürmekte ve fındığa olan talebin artması engellenmektedir. İşte bu yüzden fındık fiyatları akılcı bir politika ile belirlenmelidir. Böylece kısa dönemdeki kar arayışlarından, uzun dönemde istikrara geçilebilir (Kulaç 1997, 56).

Fındık talebinin tahmin edilenden yüksek olduğu yıllarda ise fındık fiyatlarının yükselmesi beklenir. Ancak bu yıllarda izlenecek akılcı stok politikası ile mevcut stoklar piyasaya sürülürse hem fiyatlarda düşme hem de ihraç miktarında artış görülecektir. Talebin tahmin edilenden az olduğu yıllarda ise stoklama artmalı ve arzı kısılmalıdır. Bu durumda da fiyatlar normal seyredecek ve ihracat gelirlerimizde azalma görülmeyecektir (Kulaç, 1997, 56).

Destekleme alım fiyatlarının dünya fındık fiyatından çok farklı belirlenmemeli, rakip malların fiyatları da göz ardı edilmemelidir (Tunavelioğlu, 1975, 24). Fındık ihracatı dış tüketimle ilgili olduğundan, yurt dışı talep oldukça önemlidir. Bu yüzden belirlenecek fiyatlar, reklam ve tanıtım faaliyetleri, devletler arasındaki ikili ilişkiler ve siyasi tercihler de oldukça önemlidir (Sabır, 1988, 164).

Fındık üretimi, ticareti, ihracatı ve sanayisi bir bütündür. Bu yüzden bu aşamalarda görev alan her kurum, kuruluş, birey birlikte hareket etmeli ve birbirlerinin görüşlerini de alarak fındık ihracatını geliştirme konusunda ortak bir program hazırlamalıdırlar (Ayfer, 1984, 53). Türkiye'de üretici, Fiskobirlik ve hükümet birlikte hareket ettiği taktirde hem üretim hem ihracat bundan büyük ölçüde yararlanacaktır.

Kalitenin ve verimliliğin, dolayısıyla ihracat miktarının artmasında etkili olan en önemli faktörlerden biri de teknolojidir. Bu yüzden, ihracatçı ve sanayicilerin her türlü teknoloji yatırımları teşvik edilmelidir (Pirinççioğlu, 1987, 28).

3.3. FINDIKTA DESTEK POLİTİKALARI

Fındıkta destek politikaları devletin gerek fındık üretimi aşamasında, gerekse toplanan fındığın satılması aşamasında üreticiye sağladığı kolaylıklardır. Fındıkta destek politikaları; destekleme fiyatı, üreticinin desteklenmesi, sanayicinin desteklenmesi ve ihracatçının desteklenmesi şeklinde dört gruba ayrılmaktadır.

3.3.1. Üreticiyi Destekleyici Politikalar

Fındıkta üreticinin desteklenmesindeki amaç, birim alandan elde edilen verimin ve ürünün kalitesinin yükseltilmesidir. Bunu gerçekleştirmek için gerekli olan girdiler (gübre, ilaç, araç ve gereçler) üreticilere zamanında, yeteri miktarlarda en uygun fiyatlarla sağlanmalıdır. Ayrıca, bu girdilerin ve yeni tekniklerin etkin ve verimli kullanma yöntemleri, üreticilere bizzat bahçelerde yapılacak uygulamalarla gösterilmelidir (Kulaç, 1997, 36).

Fındık Türkiye'de önemli bir ihraç ürünü olduğu için Fiskobirlik, destekleme amacıyla satın aldığı fındıkları ihraç etmek durumundadır. Bu yüzden Fiskobirlik fındığı alırken kaliteli olmasına özen gösterir. Aslında fındık alım fiyatları da kalitesine göre belirlenirse, üretici kaliteli fındığı üretmeye yönelecektir (Kulaç, 1997, 36).

Kaliteli fındık çeşitlerinin arttırılması Türkiye'deki önemli fındık sorunlarının başında gelmektedir. Bu sorunun çözülmesi de fındık üreticisi açısından iyi olacaktır (Ayfer, 1984, 46).

3.3.2. Sanayiciyi Destekleyici Politikalar

Kabuklu fındığın kırılarak iç fındık haline getirilmesi, bunun ileri derecede işlenerek ezme, nuga vb. haline getirilmesi fındık işleme sanayi kapsamına girmektedir. Ancak ürünlerin bu sanayi kapsamına girebilmesi için içindeki fındık miktarının en fazla % 50 olması gerekmektedir (Turan, 1984, 93).

Dünya gıda sanayi, fındık ve bademi ön plana çıkarmış, bunlara olan talebini arttırmıştır. Bu yüzden, sanayicinin desteklenmesi konusu üzerinde önemle durulması gerekmektedir. Fındığın ihracat miktarının artması aynı zamanda işlenerek nihai tüketiciye arz edilebilecek şekilde paketlenip markalı mal şekline dönüştürülmesine de bağlıdır. Yani hem iç hem de dış piyasalarda fındığı bir sanayi ürünü halinde arz etmek gerekmektedir. Tüm bunlar, fındık kullanan sanayinin desteklenmesiyle mümkün olabilecektir. Sanayinin öncelikle fiyat istikrarına, daha sonra iyi bir tanıtım desteğine ihtiyacı vardır. İşte bu destek, Türkiye'de Fiskobirlik tarafından yeterince sağlanmalıdır. Yeni kurulacak, fındık işleme tesisleri ile kapasite ve teknolojilerini geliştirmek isteyen eski tesisler, teşvik kredileri ile desteklenmelidirler (Kulaç, 1997, 38).

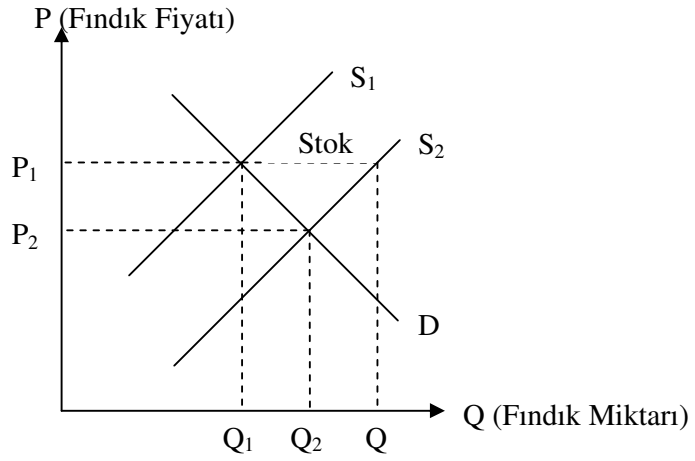
Son yıllarda dünyanın birçok tanınmış markaları, çeşitli ürünleri ile ülkemize gelmekte ve yerli fındık sanayisini ile rekabet ederek yüksek teknolojili ürünler üretmeye zorlamaktadırlar. Böylece yerli sanayici teknolojisini geliştirmek zorunda kalmaktadır. Bu durumda da devlet sanayiciler için gerekli kolaylıkları göstermelidir (Sağra, 1988, 98).

3.3.3. Fındıkta Destekleme Alımları

Fındık üretimi, diğer geniş ölçüde iklim şartlarının etkisi altında olduğu için fındık üretim miktarında yıldan yıla dalgalanmalar, fiyat istikrarsızlıklarının ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Devlet bu durumda üreticiyi aşırı fiyat istikrarsızlıklarına karşı korumak amacıyla fındık fiyatlarına müdahale etmektedir. Devlet tarafından belirlenen bu fiyat, destekleme fiyatıdır.

Rekoltenin yüksek olduğu yıllarda fındık arzı, talebi aşmakta ve fiyatlarda büyük dalgalanmalar görülmektedir. Şekil 3.1'de de görüldüğü gibi, arzın talebi aştığı yıllarda stoklar oluşmakta ve bu stoklar üreticileri zora sokmaktadır. Bu dönemlerde devletin destekleme alım politikasına her zamankinden daha fazla gerek duyulmaktadır. Devlet, arzın talebi aştığı dönemlerde fazla fındığı satın alarak stoklamaktadır. Fındığın kıt olduğu yıllarda ise stoklar piyasaya arz edilerek fiyat dalgalanmaları büyük ölçüde azaltılmaktadır (Kulaç, 1997, 33).

Şekil 3.1: Fındık Fiyatı ve Stok Miktarı



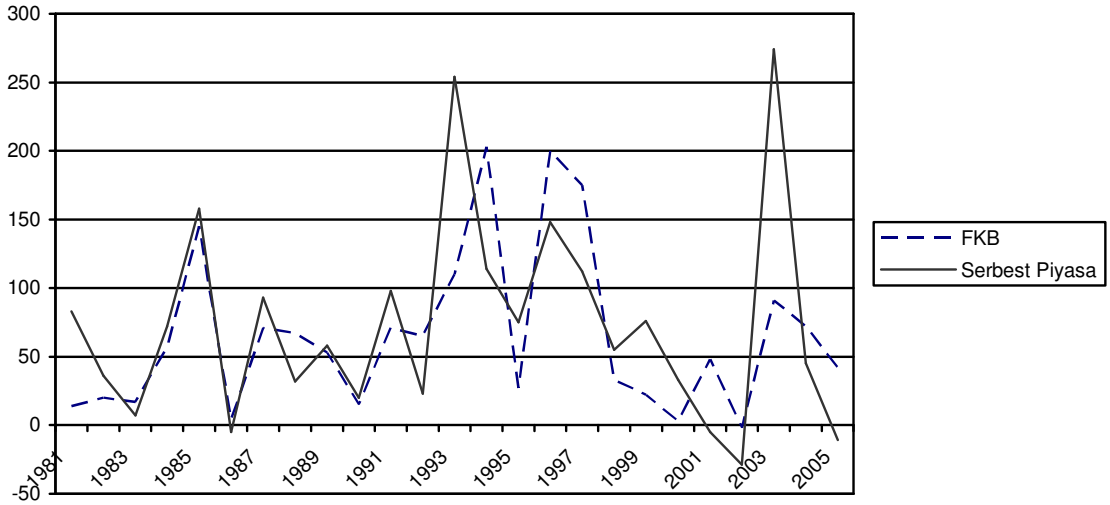
Fındık, özellikle Doğu Karadeniz Bölgesi'nde yaşayan halkın tek geçim kaynağıdır. Devletin fındık fiyatlarına müdahalesi sadece ekonomik amaçlı değil; aynı zamanda sosyal nedenler de içermektedir. Çünkü bu bölgede yaşayan insanların ekonomik gücü oldukça zayıftır (Kulaç, 1997, 33).

Fındık piyasalarında iki çeşit fiyat hakimdir. Bunlardan ilki destekleme fiyatı, diğer ise fındık piyasalarında arz ve talebin kesişmesi ile oluşan fiyattır. Her yıl fındık dönemi başladığında; dünyadaki fındık üretim miktarı, dünya fındık fiyatları, mevcut stoklar, ithalatçı ülkelerin ekonomik ve politik durumları, piyasadaki değişimler ve finansman olanakları göz önünde alınarak, % 50 randımanlı yani 500 gr iç veren 1 kg kabuklu fındık için bir taban fiyatı belirlenir (Hacıibrahimoğlu, 1992, 36).

Türkiye'de fındık üreticiler 1964 yılından itibaren devlet tarafından desteklenmektedir. Her yıl belirlenen fiyatlarla, kar ve zararı devlet hazinesine ait olan fındığı alım görevi Fiskobirlik'e verilmiştir. Piyasada oluşan fındık fiyatı ise destekleme taban fiyatına, ödeme şekillerine ve ithalatçıların taleplerine bağlı olarak değişmektedir (Kulaç, 1997, 33).

Grafik 3.6'da fındıkta Fiskobirlik ve serbest piyasa alım fiyatlarındaki yüzde değişim gösterilmektedir. Buna göre Fiskobirlik alım fiyatlarındaki dalgalanma, serbest piyasa fiyatlarındaki dalgalanmadan daha azdır.

Grafik 3.6: Fındık Fiyatlarındaki Yüzde Değişim



Kaynak: Fiskobirlik (2006)

Tablo 3.3'de devletin destekleme fiyatları ve bu fiyatlar karşısında üreticiye sunulan serbest piyasa fiyatları görülmektedir. Fiskobirlik alım fiyatları genel olarak serbest piyasa fiyatlarından yüksek olmasına rağmen, ödemelerin geç yapılması nedeniyle üretici fındığını, parasını nakit olarak aldığı tüccara götürmektedir.

Tablo 3.3: Fındık Fiyatları (FKB Alım Fiyatları, Serbest Piyasa Fiyatları)

Yıllar	FKB Alım Fiyatı (TL/kg)	Serbest Piyasa Fiyatı (TL/kg)
1980	110	60
1981	125	110
1982	150	150
1983	175	160
1984	240-275	275
1985	675	710
1986	700	675
1987	1.200	1.300
1988	2.000	1.710
1989	2.650-3.050	1.600-2.700
1990	3.200-3.500	2.500-3.250
1991	5.600-6.000	4.450-6.420
1992	9.000-9.900	6.500-7.900
1993	19.750-20.800	13.100-28.000
1994	45.000-63.000	35.000-60.000
1995	80.000	70.000-105.000
1996	166.000-240.000	160.000-260.000
1997	400.000-660.000	350.000-550.000
1998	675.000-875.000	650.000-850.000
1999	1.020.000-1.070.000	700.000-1.500.000
2000	1.100.000	700.000-2.000.000
2001	1.500.000-1.625.000	1.400.000-1.900.000
2002	1.615.000-1.600.000	1.350.000
2003	2.500.000-3.050.000	2.200.000-5.050.000
2004	5.050.000-5.250.000	4.500.000-7.300.000
2005	7.050.000-7.450.000	5.400.000-6.500.000

Kaynak: Fiskobirlik (2006)

Diğer tarım ürünlerinde de olduğu gibi fındıkta verimlilik artışı olmadığı zaman destekleme alım fiyatlarındaki artış, enflasyonun yükseldiği dönemlerde üreticilerin refahı üzerine olumlu etkisi olmamıştır. Bu dönemde fiyatlar genel seviyesi ve girdi fiyatlarının yükselmesi, destekleme fiyatlarının üretici gelirlerini

artırıcı yöndeki etkisini zayıflatmaktadır. Bunun sonucu destekleme alım fiyatları tekrar artmakta ve bir kısır döngü oluşmaktadır (Berber, 1996, 58).

Bugün destekleme alımları sadece Türkiye'de yapılmamaktadır. AB'de de fındık üreticisi birliklere yardımlar yapılmaktadır (Güre, 1990, 46). Fındık üreticisi birliklerin kuruluşlarını izleyen ilk iki yıl içinde birlik bin tondan az fındık pazarlarsa 60 Ecu/ton, bin tondan fazla fındık pazarlarsa 70 Ecu/ton yardım verilmektedir. Ayrıca ilk beş yıl için pazarlanan fındığın sırasıyla %5, %5, %4, %3 ve %2'si oranında yardım yapılmaktadır. Kalite ve pazarlama iyileştirme politikası ile fındık üreticisi birliklere kuruluşlarının ilk beş yılı için yılda 300 Ecu/ha, diğer yıllar için 210 Ecu/ha yardım verilmektedir. Aynı zamanda sadece bir defaya mahsus ve ilk yıla ait olmak üzere üretici birliklerine pazarlanan fındığın % 16,5'ine kadar stoklama yardımı da verilmektedir. Ayrıca fındık tüketiminin arttırılması amacıyla her yıl sektöre iki milyon Ecu reklam ve promosyon yardımı yapılmaktadır (Yalçın, 2003, 70).

Fındık üreticisi birliklere yapılan bu yardımların % 82'sini AB, kalanını ülke hükümetleri karşılamaktadır (Avrupa Birliği Komisyonu, 2002). Ayrıca AB Komisyonu tarafından fındık üreticilerine sıkıntılı dönemleri atlatmaları için 1999/2000 sezonuna kadar, 100 kilogram fındık için 15 Euro destek verilmiştir. Fındık ihracatında da AB'li üreticilere 1997'den itibaren ihracat desteği verilmektedir. Fındık ithalatında da % 3,2 oranında ithalat vergisi uygulanmaktadır (Yalçın, 2003, 70).

3.3.4. İhracatçıyı Destekleyici Politikalar

Fındık ihracatçısının desteklenmesinde ihracat kredisinin sınırları ve faiz oranları genel ekonomi politikalarına göre belirlendikleri için hep tartışma konusu olmuşlardır. Devletin imkanları sınırlı olunca ihracatçıya destek konusunda büyük bir özen gösterilmelidir. Fındık ihracatında mevcut sorunlardan biri de sermaye sıkıntısıdır. Çünkü fındık büyük sermaye gerektiren bir üründür. Türkiye'de fındık ihracatçıları büyük miktardaki ihracatlarında finansman sıkıntısı yaşamaktadırlar.

İhracatçıları bu finansman sorunun yüksek faizli ve sınırlı kredilerle gerçekleştirmeleri zordur (Kulaç, 1997, 38).

İhracatçıdan alınan fiyat istikrar primiyle biriken fon, destekleme fonu gibi işlemeli, ihracat potansiyeli olan pazarlarda ihracatçı masraflarını karşılamada bu fondan aktarım yapılmalıdır (Sabır, 1988, 50). Devlet fındık ihracatçılarını yurt dışında temsilcilik, pazarlama ve reklam faaliyetleri için de desteklemelidir.

Ayrıca Türkiye'de ihracatçıların çoğu gerekli bilgi ve eleman konusunda yetersizdir. İhracatçılara gereken elemanların yetiştirilmesi için üniversitelerin ilgili fakülte konuyla ilgili eğitim verilebilir. Özellikle yabancı dil öğrenimi konusunda ihracatçılar özel kurslarla desteklenmelidirler (Kulaç, 1997, 38).

4. BÖLÜM

TÜRKİYE'DE FINDIK İHRACAT ARZINI ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ

Bütün ürünlerde olduğu gibi fındıkta da arz ve talep dengesinin bilinmesi, ileriki yıllara ait üretim ve tüketim hedeflemesinin yapılması, nasıl bir fiyat ve üretim politikası izlenilmesi gerektiğinin anlaşılabilmesi bakımından önemlidir. Toplam fındık arzı, mevcut dönemdeki üretim miktarından ve geçmiş dönemdeki stoklardan; toplam fındık talebi ise aynı dönemdeki toplam iç tüketim miktarı artı toplam ihracat miktarından belirlenir. Fındık talebinin fındık arzından fazla olması, üretimin tamamı ve stokların erimesine, hatta ithalatın artmasına neden olur. Fındık arzının, talepten yüksek olması ise ihracatın artmasına neden olacaktır (Berber, 1996, 65).

4.1. TÜRKİYE'NİN FINDIK ÜRETİMİ İLE İLGİLİ YAPILMIŞ ÇALIŞMALAR

Dünya fındık piyasası, ülkemizde fındık ihracat sektörünün yapısı ve fındık fiyatları ile ilgili çalışmalar oldukça sınırlı sayıdadır. Konuyla doğrudan veya dolaylı olarak ilgili çalışmalardan başlıcaları aşağıda özetlenmeye çalışılmıştır.

Pirinççioğlu (1987), "Dünya Fındık Piyasası: Türkiye'nin Yeri ve Etkisi" adlı çalışmasında; Türkiye'nin Dünya fındık piyasasındaki yeri ve önemini anlatmış; fındık piyasasının özelliklerini, Türkiye'nin bu piyasada daha etkili olmasının yolunu belirlemeye çalışmıştır. Türkiye'nin fındık ihracatını arttırma yönünde yapması gerekenlerin başında fiyat politikasını düzenlemek ve fiyatlarda istikrar sağlamak, iç fındık ihracatına olduğu kadar işlenmiş fındık ihracatına da önem vermek ve etkili pazar araştırmaları yapmak olduğu ortaya konmuştur. Ayrıca Türk fındığı açısından ithalatçı ülkelere göre talebin fiyat, gelir ve çapraz elastikiyetleri saptanmıştır.

Sağra (1988), fındığın önemini koruyabilmesi açısından iç tüketimin önemli olduğunu ve bu doğrultuda çalışmalar yapılması gerektiğinin yanı sıra dış

piyasalarda fındık satışı için pazarlama ve reklam faaliyetlerine önem verilerek bu sayede Türk fındığının dış piyasalarda değer kazanması gerektiğini belirtmiştir.

Akdağ (1994), yaptığı çalışmada ise Fiskobirlik'in sektör üzerindeki etkileri ile fındık üreticisinin sosyo ekonomik durumunu ve fındığın pazarlanması konuları üzerinde de durmuştur. Çetiner (1990), çalışmasında fındık üretimi sırasında karşılaşılan sorunlar ile verimliliği arttırmak için alınması gereken tedbirleri açıklamıştır. Ayrıca fındık ihracatını ve tüketimini arttırmak için yeni mamuller ortaya konulması gerektiğini belirtmiştir.

Hacıibrahimoğlu (1992), "Fındığın Ekonomik Analizi" adlı araştırmasında, fındıktan gereği gibi yararlanılamadığını, üreticilerin gerçek gelirlerinde artışlar olması için birim alandan sağlanan verimin artması gerektiğini, üretim ve pazarlama aşamalarında sorunların ortaya çıktığını ve bu nedenle dış talebin arttırılamadığını ve fiyatı yükselen fındığın ithalatçı ülkeleri alternatif ürünlere yönlendirdiğini ortaya koymuştur.

Metin Berber 1996 yılında yaptığı çalışmada fındık arz ve talep dengesini belirlemiş, meydana gelen arz fazlasının nedenlerini ortaya koymuş ve stokları azaltmanın yolları üzerinde durmuştur. Ceyhan (1996), zaman serisi verilerinden yararlanarak Türkiye'nin fındık arz, talep ve ihracatının ekonometrik analizini yapmıştır. Araştırma sonucunda ise fındık arzını etkileyen en önemli faktörün fındık dikim alanları; fındık talebi ve ihracatını etkileyen en önemli faktörün ise de ithalatçı ülke olan Almanya'nın geliri olduğunu ortaya koymuştur.

Kulaç (1997), "Türk Fındık Piyasası ve Türk Fındığının Dış Talebinin Tahmini" adlı çalışmasında, Türk fındığının dış talebinde fındığın ihracat fiyatını, ithalatçı ülkenin gelir düzeyini ve fındığa ikame mal olan badem fiyatının etkili olduğunu ortaya koymuştur.

Yalçın (2003), "Türkiye Fındık Üretim ve Dış Ticaretinin Analizi" adlı doktora tezinde ülkemizdeki fındık piyasasının ekonometrik analizini yapmıştır. Bu

çerçevede; fındığın üretim miktarını, yurtiçi kullanım miktarını, ihracat miktar ve fiyatını ve ABD'nin badem ihracat fiyatını etkileyen faktörleri incelemiş, son olarak önemli ithalatçı ülkeler için fındık dış talebinin ekonometrik analizini yapmış ve fındık piyasasında yer alan kesimlerin kararlarında Amerika'nın badem fiyatını, çapraz döviz kurlarını göz ardı etmemeleri gerektiğini belirtmiştir.

4.2. FINDIK PİYASASI

Toplam fındık talebi, fındığın yurtiçi talebi ve yurt dışı talebinin (ihracat) toplamından oluşur. Fındığın iç talep fonksiyonunu belirleyen faktörler; malın kendi fiyatı, malı talep edenlerin gelir seviyeleri, mal ile yakın ilişkisi bulunan rakip veya tamamlayıcı malların fiyatları, tüketici zevk ve tercihleridir. Bu da eşitlik (4.1)'de gösterilmektedir:

$$\mathbf{Q^D_{Fiç} = f\,(P_f, P_i, P_t, Y, T)} \qquad \mathbf{(4.1)}$$

$Q^D_{fiç}$ =Fındığın yurtiçi talep miktarı
P_f = Fındık fiyatı
P_i= İkame malın fiyatı (badem, fıstık…vb.)
P_t= Tamamlayıcı malın fiyatı (çikolata, pasta…vb.)
Y = Ülkede kişi başına GSYİH (sabit fiyatlarla)
T = Zevk ve tercihlerdeki değişmeyi temsil eden trend değişkeni

Eşitlik (4.1)'deki fındık iç talep miktarının fındığın fiyatı ve gelir ile arasındaki ilişkinin aynı yönlü, ikame malının fiyatı ile arasındaki ilişkinin de ters yönlü olması beklenir.

Fındık piyasası dengesi fındık arz ve talebinin kesiştiği yerde oluşur. Fındık piyasasında dengeyi belirlemek için fındık arz eğrisine ihtiyaç vardır. Arz fonksiyonu, arz (üretim) miktarı, girdi ve çıktı fiyatları, taban fiyat ve teknolojik gelişmenin fonksiyonudur. Uygulamalı çalışmalarda tek ve çok yıllıklı bitkilerin arzı (üretimi), alan ve verim modellerine ayrıştırılabilineceği gibi, doğrudan üretim

miktarı olarak tanımlanır (Yalçın, 2003, 18). Eğer verim yıldan yıla büyük dalgalanma gösteriyor ise, doğrudan arz modeli tanımlamak yapısal analiz ve öngörü için daha kullanışlı ve güvenilir bir yoldur. Bir ülkenin fındık arz fonksiyonu eşitlik (4.2)'deki gibi tanımlanır.

$$\mathbf{Q^s_{fiç} = f\ (\ P_f,\ P_ü,\ M,\ T,\ S_f,\ DP)} \qquad \mathbf{(4.2)}$$

$Q^s_{fiç}$ = Yurt içindeki fındık arz miktarı
P_f = Fındık fiyatı
$P_ü$ = Üretim faktörleri fiyatı (girdi fiyatı, işçilik fiyatı…vb.)
P_t = Fındık Taban Fiyatı
M = Mevsimsel Değişmeler
T = Teknoloji
S_f = Stok miktarı
DP = Destekleme politikaları (sanayiciyi, ihracatçıyı destek politikaları…vb.)
K =Krizler

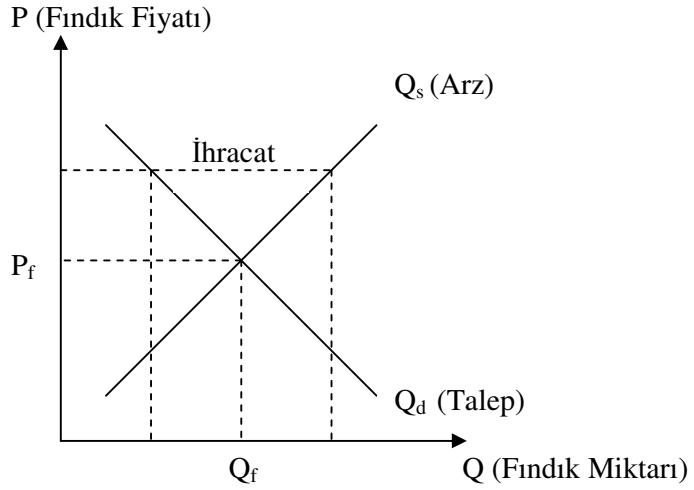
Fındık fiyatı ile fındık arz miktarı arasında aynı yönlü bir ilişki beklenir. Fındık fiyatının yüksek olduğu dönemlerde arz edilen miktarda da artış olmaktadır. Destekleme politikaları ile de bu anlamda aynı yönlü bir ilişki beklenir. Devletin üreticiyi gerek fiyat yönünden gerekse üretim faktörleri açısından desteklediği dönemlerde fındık arz miktarında artış olmuştur. Taban fiyatı ile üretim miktarı arasında aynı yönde bir ilişki beklenmektedir. Kullanılan teknolojinin gelişmesi, yeni gübreler üretimi verimliliği etkileyerek fındık arzını arttıracaktır. Kriz dönemlerinde ise fındık üreticisi kişilerin gelirlerinde bir azalma meydana gelmektedir. Bu da üreticilerin kullandıkları girdi miktarını azaltmalarına sebep olur ve böylece üretilen fındık miktarında bir azalma beklenir.

Üretim faktör fiyatları ile fındık arzı arasındaki ilişkinin negatif olması beklenir, üretim faktörü fiyatları arttıkça arz miktarı düşer. Devletin destekleme politikaları bu anlamda sadece fındık fiyatını yükseltmekte, aynı zamanda üretim faktör fiyatlarını da düşürücü yönde olabilmektedir. Mevsimsel dalgalanmaların

yaşandığı yıllarda ise arz miktarı azalmaktadır. Stok değişkeni ile arz edilen fındık miktarı arasındaki ilişkinin de ters yönlü olması beklenir. Stok miktarında meydana gelecek artış fındığın kalitesinde azalmaya neden olacak o da fiyatları düşürüp arz miktarını azaltacaktır.

Şekil 4.1 fındık piyasasındaki dengeyi göstermektedir. Şekil 4.1'e göre, fındık piyasasında denge $Q^d_{Fiç} = Q^s_{Fiç}$ olduğu noktada oluşmaktadır. Daha yüksek bir fiyat düzeyinde üreticiler daha fazla arz edecek, tüketiciler ise taleplerini kısacaklardır; böylece arz fazlası oluşacak bu da ihraç edilecektir. Diğer bir ifade ile $Q^s_{Fiç} > Q^d_{Fiç}$ kadar miktar ihracatı oluşturacaktır (Krugman-Obstfeld, 2003, 188).

Şekil 4.1 Fındık Piyasasında Denge



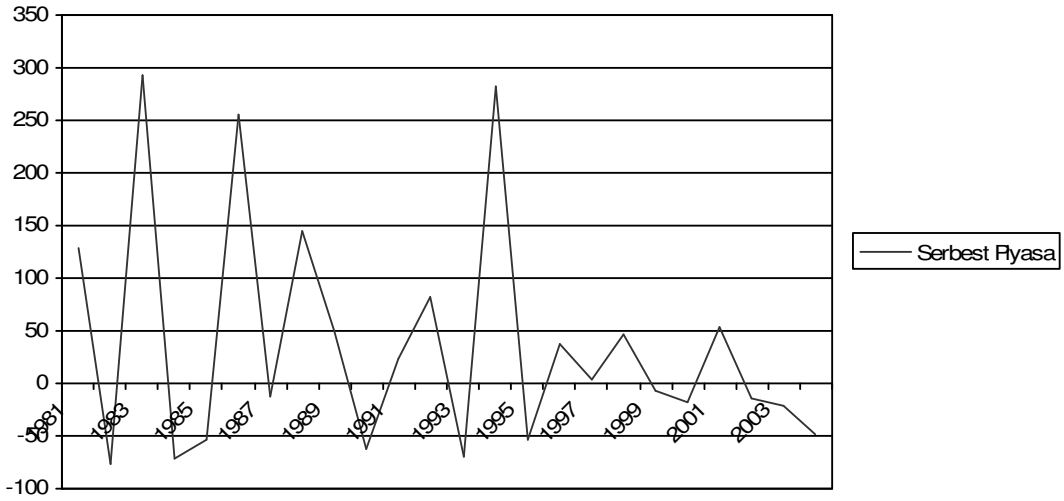
Fındık üretimi iklim şartlarına bağlı olduğu için, fiyatlarında da dalgalanmalar görülmektedir. Devlet bu dalgalı fiyatlara istikrar kazandırmak için destekleme politikaları uygulamaktadır (Ceyhan, 1996, 53).

Türkiye'de, 1962 yılında uygulanmaya başlanan destekleme politikalarıyla, destekleme alım fiyatlarının enflasyon oranının üzerinde belirlenince, ucuz girdi temini (gübre, ilaç vs.) ve cazip kredi politikalarına dayalı üretim artışları, fındıkta

arz-talep dengesinin arz lehine bozulmasına neden olmuştur. Böylece günümüze kadar sarkan fındık stokları oluşmaya başlamıştır.

Uzun dönemde istikrarlı bir artış trendi gösteren fındık üretiminde yıldan yıla önemli oranlarda dalgalanmalar görülebilmektedir. Özellikle iklim koşullarının etkisi altında kalan bu dalgalanmalara bağlı olarak arz-talep dengesindeki değişmenin yönü de yıllar itibariyle farklılık gösterebilmektedir.

Grafik 4.1: Stok Miktarındaki Yüzde Değişim



Kaynak: KFMİB ve Fiskobirlik verileri (2005)

Arz-talep dengesi incelendiğinde Türkiye'nin devamlı olarak stok problemiyle karşı karşıya olduğu görülmektedir. Bu durum Grafik 4.1'de de görülmektedir. Fındık ürününün bir tüketim maddesi olarak kullanım ömrü ortalama olarak 3 yıldır. Bu süreden daha fazla stokta kalmış ürünlerin kullanımı sağlık yönünden sakıncalı olduğundan, stokların eritilmesinde genellikle yağlığa verilme yöntemine zorunlu olarak başvurulmaktadır. Bu durumda stokların üç yıl içinde elden çıkartılmasını sağlayacak bir stok politikasının izlenmesi zorunluluk arz etmektedir.

Tablo 4.1'de Türkiye'deki fındık stok miktarı ve yüzde değişimi gösterilmiştir. Buna göre Türkiye'deki fındık stokunda dalgalanmalarla birlikte genel olarak katlanarak bir artış görülmektedir. Türkiye'de stoklardaki değişimin nedenleri;

- Uygulanan politikalar (taban fiyatların düşük belirlendiği yıllarda üreticinin fındığını satmayıp, bir sonraki yıl fiyatların artacağı umuduyla stoklaması),
- Mevsimsel değişimler (kışın oluşan don olayları ile üretimin azalması ve stokların hızla tüketilmesi),
- Krizler (kriz dönemlerinde geliri azalan üreticinin fındık üretimi için gerekli girdiyi sağlayamaması ve üretimin azlığı) olarak sıralanabilir.

Tablo 4.1: Türkiye'de Fındık Stok Miktarı

Yıllar	Stok Miktarı	Stoklardaki Yüzde Değişim
1985	35.289	-52,60
1986	125.741	256,32
1987	111.218	-11,55
1988	272.444	144,96
1989	408.779	50,04
1990	154.241	-62,27
1991	190.984	23,82
1992	346.881	81,63
1993	106.114	-69,41
1994	406.159	282,76
1995	189.842	-53,26
1996	260.718	37,33
1997	271.752	4,23
1998	398.442	46,62
1999	365.371	-8,30
2000	304.940	-16,54
2001	466.438	52,96
2002	397.668	-14,74
2003	309.712	-22,12
2004	158.900	-48,69

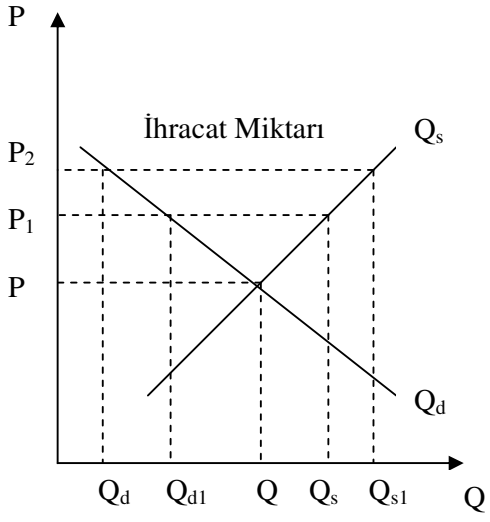
Kaynak: KFMİB ve Fiskobirlik Verileri (2005)

Ek 6'da Türkiye'deki fındık talep, arz ve stok miktarları gösterilmektedir. Toplam arz ile kastedilen, o yılki toplam üretim miktarıdır. İç tüketim yurt içinde fındık tüketim miktarını belirtmektedir. Toplam talep miktarı da o yılki ihracat değerleri ile yurt içi tüketim değerlerinin toplamına eşittir. Tablodan da görüldüğü gibi ülkemizde 1980 yılından itibaren bir arz fazlası görülmektedir. Bu arz fazlası mevcut stokları içermektedir. İhracat miktarının stoklar ve yurt içi tüketimle negatif yönlü ilişkisi vardır. Stoklarda ve iç tüketimde meydana gelecek artış ihracat miktarında bir azalmaya neden olacaktır.

4.3. İHRACAT ARZ FONKSİYONU

İhracat yurtiçi arzın, yurtiçi talepten fazla olduğu durumda gerçekleştirmektedir. Şekil 4.2'de ihracat miktarının elde edilişi gösterilmektedir. Fındık fiyatının artması, fındık talebini kısar, fındık arzını arttırır. Oluşan arz fazlası (Qs>Qd) ihraç edilir.

Şekil 4.2: İhracat Miktarı



İhracat arzını etkileyen faktörler malın kendi fiyatı, üretim faktörleri fiyatı, üretim miktarı, teknolojik seviye, stok miktarı, malın dünya piyasalarındaki fiyatı, ithalatçı ülkenin geliri ve ihracat destekleme politikalarıdır. Eşitlik (4.3)'de ihracat arz fonksiyonu gösterilmektedir.

$$\mathbf{X^{s}_{Fdış} = f\ (\ P_f / P^{*}_f,\ S_f\ ,\ Y^{*},\ Q_f,\ T,\ İ,\ DP)} \qquad \mathbf{(4.3)}$$

$X^{s}_{Fdış}$ = İhraç edilen fındık miktarı (ton)

P_f / P^{*}_f = Türk fındığının ihraç fiyatı / Fındığın dünya piyasalarındaki fiyatı

S_f = Fındık stok miktarı

Y^{*} = İthalatçı ülke geliri

Q_f = Üretim miktarı

T = Zaman

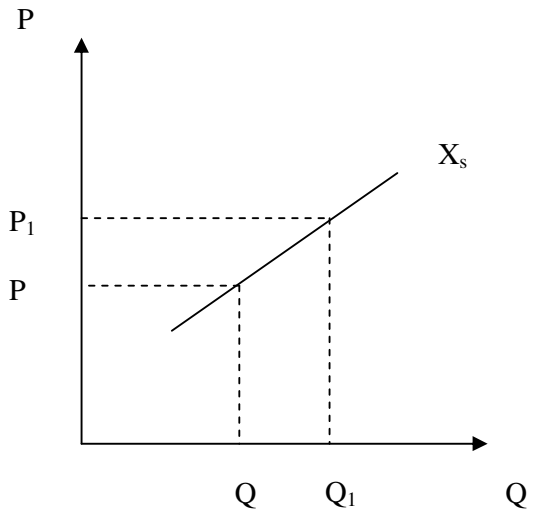
İ = İklim şartları

DP = İhracatı destekleme politikaları

Fındığın ihracat arzının, fındık ihraç fiyatı ile ilişkisi doğru yönlüdür. Fındığın ihracat fiyatında bir artış görüldüğü zaman, ihracat miktarında da bir artış beklenir. İthalatçı ülke gelirinde bir artış görüldüğü zaman ithal etmek isteyecekleri fındık miktarında bir artış olacaktır bu da dolaylı olarak ihracat arzında artışa neden olacaktır. Üretim miktarındaki değişmeler ihracat miktarında pozitif yönde değişime neden olur. Üretim miktarını etkileyen faktörlerin negatif ve pozitif etkisi, ihracatı da aynı yönde etkileyecektir.

Devletin ihracatı destekleyici politikalar uygulaması da ihracat miktarının artmasını sağlayacaktır. Stok miktarı ile fındık ihracatı arasında ise negatif yönlü bir ilişki vardır. Yurt içinde üretilen fındığın bir kısmı iç pazarda tüketilmekte, bir kısmı yurt dışına ihraç edilmekte ve bir kısmı ise stok olarak tutulmaktadır. Stok miktarında meydana gelecek bir artış hem ihracat miktarında hem de iç tüketim miktarında bir azalmaya sebep olacaktır.

Şekil 4.3: İhracat Arz Eğrisi



X_s eğrisi ihraç edilmek istenen miktarı göstermektedir. Bu eğri üzerindeki tüm noktalarda yurtiçi arz yurtiçi talepten fazladır (Appleyard-Field, 1995, 255). Ayrıca bu eğri üzerindeki tüm noktalarda fındığın ihracat miktarı, ihracat fiyatı, stok ve üretim miktarı, ithalatçı ülke geliri, zaman, iklim şartları ve destekleme politikaları sabittir. Bu eğrinin yer değiştirmesi için ihracat arz fonksiyonundaki değişkenlerde bir değişim görülmelidir.

4.4. TÜRKİYE'DE FINDIK İHRACATININ EKONOMETRİK ANALİZİ (1980-2004)

Çalışmada, Türkiye'nin tarımsal üretiminde ve ihracatında çok önemli bir yeri olan fındığın ihracat arz fonksiyonu, diğer bir ifade ile ihracat arz miktarını etkileyen değişkenler belirlenecektir. Bu amaçtan yola çıkarak, model oluşturulacak ve ekonometrik tahmin yöntemlerinden yararlanarak; ihracat arz miktarı ile belirlenen değişkenler arasındaki ilişkiler analiz edilecektir.

Türkiye açısından önemli bir ihraç ürünü olan fındığın işlem gördüğü dış piyasa için model olarak eşitlik (4.3) kullanılmıştır.

$$\mathbf{X^s_f = f\,(\,P_f / P^*,\, Y^*,\, S_f,\, Q_f\,)} \qquad \mathbf{(\,4.3)}$$

X^s_f = Türkiye'nin fındık ihracat miktarı

P_f / P^* = Türk fındığının ihraç fiyatı ($) / Dünya fındık fiyatı ($) (Nispi fiyat)

Y^* = İthalatçı Ülke GSYİH'sı (sabit fiyatlarla)

S_f = Türkiye'deki fındık stok miktarı (ton)

Q_f = Türkiye'nin fındık üretim miktarı (ton)

Fındığın ihracat arzı tahmini aşamasında gerekli olan veriler 1980-2004 yılları arasındaki 25 yıllık bir dönemi kapsamaktadır. Bu veriler Fındık Tarım Satış Kooperatifler Birliği (FİSKOBİRLİK), Food and Agriculture Organization of United Nations (FAO), Almanya Merkez Bankası istatistik ve raporlarından derlenmiştir. Modelin çift taraflı logaritması alındığında elde edilen kat sayılar bize esnekliği vermektedir. Bu da eşitlik (4.4)'de gösterilmiştir.

$$\mathbf{\log X^s_f = a_0 + a_1 \log(P_f/P^*) + a_2 \log S_f + a_3 \log Q_f + a_4 \log Y^* + u_i \quad a_1, a_3, a_4 > 0,\ a_2 < 0 \quad (4.4)}$$

Bir malın arz miktarını etkileyen en önemli unsur o malın piyasada oluşan fiyatıdır. Türk fındığının uluslararası piyasalarda oluşmuş nispi fiyatları açıklayıcı değişkenlerden ilkidir. Nispi fiyat, Türkiye'den ihraç edilen fındık fiyatının dünya uluslararası piyasalarda oluşan fındık fiyatına bölümü ile elde edilmiştir ve $ cinsinden alınmıştır. Üretim miktarı Türkiye'de bir yılda üretilen toplam fındık miktarıdır ve ton cinsinden alınmıştır. Stoklar ise Türkiye'de üretilen fındık miktarından toplam talep miktarı çıkartıldıktan sonra elde edilen miktarıdır ve ton cinsinden alınmıştır. İthalatçı ülke geliri olarak da fındığı en çok ihraç ettiğimiz ülkeler olan Almanya, Fransa ve İtalya'nın GSYİH ortalaması alınmıştır.

Değişkenlerin ihracat miktarı ile beklenen ilişkileri eşitlik (4.4)'de görüldüğü gibi nispi fiyat, üretim miktarı ve gelir ile aynı yönlü, stok miktarı ile ters yönlüdür.

Başka bir ifadeyle nispi fiyatlarda, üretim miktarında ve fındığı ithal eden ülkenin gelirinde meydana gelecek bir artış ihracat miktarının da artmasına neden olacaktır. Fındığın stok miktarında meydana gelecek artış ise, fındık ihracatını azaltacaktır.

Çalışmada kullandığımız modelde iki farklı değişken ele alınmıştır. Bu değişkenlerden birincisi nispi fiyat olarak belirlediğimiz, fındığın ihracat fiyatının fındığın dünya piyasalarında oluşan fiyatına bölümü (P_f / P*) ile oluşan değişkendir. İkinci değişken ise, stok miktarıdır. Modelde çift taraflı logaritma alınmıştır. Logaritmaları alınan modeldeki değişkenlerin katsayıları, aynı zamanda değişkenlerin esnekliklerini ifade etmektedir.

Modelde EViews 4.1 paket programı ve En Küçük Kareler (EKK) yöntemi kullanılmıştır. Modelimiz zaman serisi olduğundan, öncelikle serinin durağanlığı kontrol edilmiştir. Genel olarak, ortalamasıyla varyansı zaman içinde değişmeyen ve iki dönem arasındaki ortak varyansı bu ortak varyansın hesaplandığı döneme değil de yalnızca iki dönem arasındaki uzağa bağlı olan olasılıklı bir süreç için durağandır, denir (Gujarati, 2001, 713). Bunun için uygulanan birim kök testi sonucu Tablo 4.2'de gösterilmektedir. Buna göre, ithalatçı ülke geliri dışındaki değişkenlerimizin durağan olduğu görülmektedir.

Tablo 4.2: Birim Kök Test Sonuçları

Değişkenler	ADF Test İstatistiği
$\log X^s_f$	-3,7870
$\log(P_f/P^*)$	-3,8058
$\log S_f$	-3,7785
$\log Q_f$	-3,7642
$\log Y^*$	-1,2824
$\Delta \log Y^*$	-3,7560

* Kritik Değerler %1 = - 3, 7343
%5 = - 2, 9907
%10 = -2, 6348

Tablo 4.2'de değişkenlerin sabit ve trend olmaksızın seviyede yapılan birim kök test sonuçlarının ADF test istatistikleri gösterilmektedir. Tablo 4.2'ye göre ithalatçı ülkelerin gelir seviyeleri ortalaması olan Y hariç, diğer değişkenlerin seviyede % 1, % 5 ve % 10'da birim kökleri vardır. Diğer bir ifade ile durağandırlar.

İthalatçı ülkeler gelir seviyesi için, değişkenin birinci derece farkı alınarak seri durağan hale getirilmiş ve Tablo 4.2'de ADF test istatistiği gösterilmiştir. Tablo 4.3'de ise EKK yöntemiyle katsayılar tahmin edilmiş ve sonuçlar gösterilmiştir.

Tablo 4.3: Arz Denklemi Tahmin Sonuçları

Dependent Variable: $\log X^s_f$				
Method: Least Squares				
Date: 01/03/80 Time: 08:33				
Sample(adjusted): 1981 2004				
Included observations: 24 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
$\log(P_f/P^*)$	1.375217	0.240569	5.716512	0.0000
$\log S_f$	-0.415644	0.121047	-3.433729	0.0028
$\log Q_f$	0.974609	0.244952	3.978784	0.0008
$\log Y^*$	0.318886	0.129346	2.465363	0.0234
C	4.653426	1.779760	2.614637	0.0170
R-squared	0.866307	Mean dependent var		11.75628
Adjusted R-squared	0.838161	S.D. dependent var		0.186748
S.E. of regression	0.075127	Akaike info criterion		-2.156217
Sum squared resid	0.107238	Schwarz criterion		-1.910789
Log likelihood	30.87460	F-statistic		30.77916
Durbin-Watson stat	1.936098	Prob(F-statistic)		0.000000

Tablo 4.3'e göre fındık arzının fiyat esnekliği beklendiği üzere pozitif işaretli bulunmuştur. Fiyatta meydana gelen % 1'lik değişme karşısında, fındık ihracat arzını aynı yönde % 1,37 oranında değişmektedir. Bir diğer değişkenimiz olan stok miktarını incelediğimizde, o da beklendiği üzere negatif işaretli bulunmuştur. Stokta meydana gelen % 1'lik değişme karşısında, fındık ihracat arzını ters yönde % 0,41 oranında değişmektedir. Üretim miktarında meydana gelen % 1'lik bir değişme ise ihracat arzında aynı yönde % 0,97 oranında değişme meydana getirecektir. İthalatçı

ülke gelirinde meydana gelen % 1'lik bir değişme ihracat miktarını aynı yönde % 0,31 değiştirecektir.

Tablo 4.3'den yararlanılarak elde edilen katsayılar eşitlik (4.4)'de gösterilmektedir.

$$\mathbf{\log X^{s}_{f} = 4{,}6534 + 1{,}3752\log (P_f/P^*) - 0{,}4156\log S_f + 0{,}9746\log Q_f + 0{,}3188\log Y^* + u_i}$$

(+5,7165) (-3,4337) (+3,9787) (2,4653) (4.4)

R^2 değeri 0,86 bulunmuştur. Bu da ihracat miktarındaki değişmelerin yüzde seksen altısının fiyat, stok miktarı, üretim miktarı ve ithalatçı ülke geliri ifade eden değişkenler tarafından açıklandığını göstermektedir. F (3, 21) = 30,77'dir. Tablo değeri % 5 anlamlılık düzeyinde F = 3,07 bulunmuştur. Böylece ihracat arz denklemi tahmininin genel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.

Bir ekonometrik modelde ardışık bağımlılığı bulmak için en yaygın kullanılan sınama Durbin ile Watson tarafından geliştirilen sınamadır. Yaygın adı Durbin-Watson d istatistiğidir. Bu da, ardışık kalıntıların fark kareleri toplamının Kalıntı Kareler Toplamı (KKT)'na oranıdır (Gujarati, 2001, 420). Tablo 4.3'de Durbin Watson (d) değeri = 1,93'tür. Tablo değeri d_L = 1,038, d_u =1,767'dir. Sonuçlar, denklemde otokorelasyon (ardışık bağımlılık) olmadığını göstermektedir.

Regresyon çözümlemesi her ne kadar bir değişkenin başka değişkenlere bağlılığıyla uğraşırsa da, bunun nedensellik anlamı taşıması zorunlu değildir. Uygulamalı ekonometrik çalışmalarda, zaman serileri arasındaki nedensellik ilişkilerinin tespit edilmesi için en sık kullanılan yöntem Granger (1969) tarafından geliştirilen nedensellik analizidir (Gujarati, 2001, 620).

Granger nedensellik test sonuçları Tablo 4.4'de gösterilmektedir. Tablo 4.4'e göre stok ve üretim miktarından ihracat arz miktarına doğru tek yönlü bir nedensellik

vardır. Diğer bir ifade ile stok ve üretim miktarındaki değişmeler % 5 anlamlılık düzeyinde ihracat miktarını etkilemektedir.

Tablo 4.4: Değişkenler Arasındaki Granger Nedensellik İlişkisi

Nedensellik Yönü			F Test İstatistiği	P Değeri
Stok Miktarı	→	İhracat Miktarı	6,9252	0,0156
Üretim Miktarı	→	İhracat Miktarı	8,6364	0,0078

SONUÇ VE ÖNERİLER

Dünya fındık dikim alanları yıllar itibariyle giderek artmıştır. Bu artıştaki en büyük payı % 80 ile Türkiye oluşturmaktadır. Türkiye, bu alanda, Türkiye'nin en yakın takipçileri olan İtalya % 10, İspanya ise % 3'lük bir paya sahiptir. Ancak Türkiye'ye komşu olan ülkelerde de fındık alanlarının artması göz ardı edilecek bir konu değildir. Fındık piyasasında verimlilik bakımından ilk sırayı alan ABD'de maliyetler önemli ölçüde azaltılabilmektedir. Bu yüzden Türkiye'deki fındık bahçeleri tekniğe uygun tesis edilmelidir. Fındık genel olarak iklim şartlarının etkisi altında da olsa, kullanılan girdiler yeterli miktarda ve zamanında kullanıldığı taktirde verimlilik dalgalanmalarının azalacağı da unutulmamalıdır.

Türkiye'de fındık üretim alanlarının verimli ovalara doğru kayması, bu alanlarda üretilen arzında bir düşüşe neden olmuştur. Özellikle pirinç üretiminde ilk sırayı alan Çarşamba ve Terme Ovaları'nda fındık yetiştirilmesiyle, Türkiye pirinci ithal eder hale gelmiştir.

Türkiye'de, Fiskobirlik'in uyguladığı destekleme politikalarıyla, destekleme alım fiyatları enflasyon oranının üzerinde belirlenince, ucuz girdi temini ve cazip kredi politikalarına dayalı üretim artışları, fındıkta arz-talep dengesinin arz lehine bozulmasına neden olmuştur. Böylece günümüze kadar sarkan fındık stokları oluşmaya başlamıştır.

Fındık ürününün bir tüketim maddesi olarak kullanım ömrü ortalama olarak 3 yıldır. Bu süreden daha fazla stokta kalmış ürünlerin kullanımı sağlık yönünden sakıncalı olduğundan, stokların eritilmesinde genellikle yağlığa verilme yöntemine zorunlu olarak başvurulmaktadır. Bu durumda stokların üç yıl içinde elden çıkartılmasını sağlayacak bir stok politikasının izlenmesi zorunluluk arz etmektedir. Türkiye'de fındık iç tüketimi teşvik edildiğinde, fındık talebinin artması sağlanmış olunacaktır. Bu da stokların oluşmasını engelleyecektir.

Türkiye, fındık ihracatında dünyada ilk sırayı almış olmasına rağmen, yine de bazı ihracat sorunlarıyla karşı karşıyadır ki bu sorunların başında ihracat kredisi sınırları ve faiz oranı bulunmaktadır. Bu sorunun giderilmesi için de Türkiye'nin fiyat istikrarını sağlaması gerekmektedir. Ayrıca dünyada en büyük fındık üreticisi ülke olan Türkiye'nin dünya fiyatını belirleyecek konuma gelmesi için de gerekli çalışmalar yapılmalıdır.

Fındığın iç ve dış tüketimini arttırmanın yollarından biri de reklam ve tanıtım çalışmalarına öncelik gösterilmesidir. Devlet sanayici ve ihracatçıyı bu konuda desteklemeli, ihracat yaparken kesilen fonların bu faaliyetlere aktarılması sağlanmalıdır. İhracatta özel sektör ve Fiskobirlik birbirlerini desteklemeli, temel hedef Türkiye'nin ihracat miktarını arttırmak olmalıdır.

Fındık ihracatını arttırmanın en iyi yolu, öncelikle ihracat miktarını etkileyen faktörleri belirlemektir. Bu faktörler ile ihracat miktarı arasındaki ilişki ortaya konulduğu zaman, ihracat miktarındaki dalgalanmaları azaltmak için gerekli önlemler rakamsal destekler ışığında alınabilecektir. Bu amaçla yapılan çalışmada ihracat miktarının; üretim miktarına, stok miktarına, fındığın nispi fiyatına ve ithalatçı ülke gelirine bağlı olduğu bulunmuştur.

Fındık arzının fiyat esnekliği beklendiği üzere pozitif işaretli bulunmuştur. Fiyatta meydana gelen % 1'lik değişme karşısında, fındık ihracat arzını aynı yönde % 1,37 oranında değişmektedir. Bir diğer değişkenimiz olan stok miktarını incelediğimizde, o da beklendiği üzere negatif işaretli bulunmuştur. Stokta meydana gelen % 1'lik değişme karşısında, fındık ihracat arzını ters yönde % 0,41 oranında değişmektedir. Üretim miktarında meydana gelen % 1'lik bir değişme ise ihracat arzında aynı yönde % 0,97 oranında değişme meydana getirecektir. İthalatçı ülke gelirinde meydana gelen % 1'lik bir değişme ihracat miktarını aynı yönde % 0,31 değiştirecektir.

Çalışmada R^2 değeri 0,86 bulunmuştur. Bu da ihracat miktarındaki değişmelerin yüzde seksen altısının fiyat, stok miktarı, üretim miktarı ve ithalatçı

ülke gelirini ifade eden değişkenler tarafından açıklandığını göstermektedir. Ayrıca F istatistik değeri incelendiğinde ihracat arz denklemi tahmininin genel olarak anlamlı olduğunu görülmüştür. Hesaplanan Durbin Watson değerine göre denklemde otokorelasyon (ardışık bağımlılık) olmadığını bulunmuştur. Son olarak incelenen Granger nedensellik test sonuçlarına göre stok ve üretim miktarından ihracat arz miktarına doğru tek yönlü bir nedensellik olduğu söylenir. Diğer bir ifade ile stok ve üretim miktarındaki değişmeler % 5 anlamlılık düzeyinde ihracat miktarını etkilemektedir.

KAYNAKÇA

- Açkurt, F. (1996), Fındığın Beslenme ve Sağlık Açısından Değerlendirilmesi, Kuru Meyve Ticareti, Sayı: 2, s. 26-32.
- Akdağ, Y. Z. (1994), Fındığın Üretimi, İşlenmesi ve Pazarlanmasında Fiskobirlik'in Yeri ve Önemi, Fındık Sempozyumu'na Sunulan Bildiri, Giresun.
- Appleyard, D.N-Field A.J (1995), International Economics, Irwin
- Avrupa Birliği Komisyonu (2002), Sert Kabuklu Sektör Analizi, Komisyon Çalışma Raporu, SEC(2002)797, Brüksel.
- Ayfer, M. (1984), Dünya'da ve Türkiye'de Fındık, Türkiye Ekonomisinde Fındığın Yeri ve Önemi Semineri'ne Sunulan Bildiri, Giresun.
- Berber, M. (1996), Doğu Karadeniz Bölgesi'nde Sosyo-Ekonomik Yapı, Dış Ticaretteki Gelişme Eğilimleri ve Fındık Ekonomisi, Tim Yayınları No: 6, İstanbul.
- Ceyhan, V. (1996), Türkiye Fındık Arz-Talep ve İhracatının Analizi, Fındık ve Diğer Sert Kabuklu Meyveler Sempozyumu'na Sunulan Bildiri, Samsun.
- Çapanoğlu, M.A. (1976), Türkiye Fındık Üretiminde (Giresun ve Çevresi) Verimlilik Ölçüm ve Analizleri, Trabzon.
- Çetiner, E. (1990), Doğu Karadeniz Bölgesi'nde Fındık Üretiminin Sorunları ve Verimliliği Arttırma Yönünde Alınması Gerekli Önlemler, Doğu Karadeniz Bölgesi'nde Tarımsal Üretimin Verimlilik Sorunları Sempozyumu'na Sunulan Bildiri, Ankara.
- Demirtaş, C. (1996), Fındık Kurutma Şartlarının Belirlenmesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Trabzon.
- Dikmen, O. (1990), Türkiye'nin Fındık Üretim ve Tüketim Dengesi, Türkiye'de Fındık Üretim-Tüketim Dengesi Semineri'ne Sunulan Bildiri, Ankara.

- Gujaratı, D.N. (2001), Temel Ekonometri, İstanbul, Literatür Yayıncılık.
- Güre, Ö. (1990), Avrupa Topluluğu-Türkiye İlişkilerinde Fındığın Yeri ve Önemi, I.Ü. S.B.E., Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Hacıibrahimoğlu, A. (1992), Fındığın Ekonomik Analizi, K.T.Ü. S.B.E., Yayınlanmamış Doktora Tezi, Trabzon.
- İktisadi Araştırmalar Vakfı (1990), Türkiye'de Fındık Üretim-Tüketim Dengesi, İstanbul (panel).
- Karabay, H. (1989), Fındık Kurutma, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Krugman, P.R-Obstfeld, M. (2003), International Economics Theory and Policy, Addison-Wesley.
- Kulaç, A. (1997), Türk Fındık Piyasası ve Türk Fındığının Dış Talebinin Tahmini, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Trabzon.
- Öktem, B. (1988), Dünyada Sert Kabuklu Meyveler Üretim ve Tüketimi, Türkiye Fındık Politikasının Esasları Semineri'ne Sunulan Bildiri, Giresun.
- Özbek, S. (1963), Fındık Yetiştiriciliği, E.Ü. yayınları No. 26, İzmir.
- Peker, K. (1948), Fındık, Yeşil Giresun Matbaası No. 7, Giresun.
- Pirinççioğlu, N. (1987), Dünya Fındık Piyasası: Türkiye'nin Yeri ve Etkisi, MPM, Ankara.
- Sabır, S. (1988) Türkiye'de Fındık Pazarlaması, Türkiye Fındık Politikasının Esasları Semineri'ne Sunulan Bildiri, Giresun.
- Sağra, Ü. (1988), Türkiye'de İç Tüketime Yönelik Fındık Pazarlaması, Türkiye Fındık Politikasının Esasları Semineri'ne Sunulan Bildiri, Giresun.
- T.C. Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı Ordu İl Müdürlüğü (2005), Fındık Üreticisinin El Kitabı, Yayın No:2, Ordu.

- Turan, Ş. (1984), Fındık Tüketimi, Türkiye Ekonomisi'nde Fındığın Yeri ve Önemi Semineri'ne Sunulan Bildiri, Giresun.
- Tunavelioğlu, A.T.(1975), Ülkemiz Fındık Sorunu KBFİB Yayınları, No:4, Giresun.
- Türkoğlu, A. (1961), Dünya Fındık İstihsal ve Ticaretinde Türkiye'nin Durumu, İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, İstanbul.
- Yalçın, İ. (2003), Türkiye Fındık Üretim ve Dış Ticaretinin Analizi, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmış Doktora Tezi, Adana.
- Yavuz, İ. (1984), Giresun Bölgesi Fındık Üretimi, İstanbul Üniversitesi, S.B.E., Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Zengin, Ç. (1991), Türkiye'de Fındık Üretiminde Verimlilik Analizi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Trabzon.
- Fiskobirlik (2006), Bilgi İşlem Merkezi Verileri.
- Fiskobirlik (2005), Bilgi İşlem Merkezi Verileri.
- Fiskobirlik (2005), Fındık Yetiştiriciliği, Giresun.
- Fiskobirlik Tarım Kalite ve AR-GE Müdürlüğü (2003), Fındık Tarımı, Giresun.
- KFMİB (2005), Bilgi İşlem Merkezi Verileri.
- FAO (2006), FAO Statistic Database (http://apps.fao.org).
- VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı (2001), Ankara.

EKLER

Ek 1: Ülkelere Göre Dünya Kabuklu Fındık Üretim Alanı (Hektar)

	1996	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**
Türkiye	525.000	525.000	540.000	540.000	544.000	548.000	550.000	563.000	572.000	584.000
İtalya	68.920	69.669	68.848	68.740	68.185	68.185	68.225	68.400	68.500	69.000
İspanya	21.997	22.000	21.500	28.000	28.000	21.000	21.780	22.250	22.300	22.300
A.B.D.	11.570	11.740	11.950	11.972	8.000	8.000	8.550	8.900	9.000	9.500
Diğrleri*	29.289	30.846	46.881	47.667	45.619	45.055	46.405	46.855	47.200	49.000
Genel Toplam	**656.776**	**659.255**	**689.179**	**696.379**	**693.804**	**690.240**	**694.960**	**709.405**	**719.000**	**733.800**

Kaynak: Fiskobirlik (2006)

Diğerleri*: (İran, Çin, Azerbaycan, Fransa, Yunanistan, Kırgızistan, Gürcistan, Rusya, Portekiz, Belerus Cum., Moldavya, Tacikistan, Ukrayna, Macaristan, Kıbrıs)

Ek 2: Ülkelere Göre Dünya Kabuklu Fındık Üretim Miktarı (Ton)

	1996	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**
Türkiye	464.000	470.000	582.000	546.000	480.000	705.000	620.000	512.000	360.000	483.000
İtalya	120.220	98.742	110.000	100.000	90.000	115.000	100.000	60.000	100.000	70.000
İspanya	7.030	19.800	15.000	35.000	15.000	25.000	20.000	20.000	25.000	20.000
A.B.D.	17.240	42.640	18.000	35.000	18.000	40.000	15.000	34.000	30.000	25.000
Diğerleri*	40.051	42.740	53.297	71.260	67.560	30.000	30.000	25.000	25.000	30.000
Genel Toplam	648.541	673.922	778.297	787.260	668.560	915.000	785.000	651.000	540.000	628.000

Kaynak: Fiskobirlik (2006)

Diğerleri*: İran, Çin, Fransa, Yunanistan, Gürcistan, Rusya, Azerbaycan, Belerus Cum., Kırgızistan, Tacikistan, Moldovya, Portekiz, Ukrayna, Macaristan, Kamerun, Kıbrıs, Tunus)

Ek 3: Türkiye Bölgesel Fındık Dikim Alanlarındaki Gelişmeler (Hektar)

YILLAR	Akçakoca Bölgesi	Ordu Bölgesi	Giresun Bölgesi	Trabzon Bölgesi	TOPLAM
1975	88.000	135.000	99.000	46.000	368.000
1976	90.000	136.000	99.000	46.500	371.500
1977	91.500	138.000	99.500	47.500	376.500
1978	92.000	140.000	100.000	48.000	380.000
1979	94.500	141.000	100.000	48.500	384.000
1980	95.000	141.500	100.000	48.500	385.000
1981	97.500	144.000	100.000	48.500	390.000
1982	98.500	148.000	100.000	48.500	395.000
1983	100.000	150.000	100.000	50.000	400.000
1984	105.000	150.000	100.000	50.000	405.000
1985	105.000	150.000	100.000	50.000	405.000
1986	110.000	150.000	100.000	50.000	410.000
1987	112.000	152.000	100.000	51.000	415.000
1988	115.000	154.000	100.000	51.000	420.000
1989	124.000	154.000	97.500	51.500	427.000
1990	125.000	160.000	97.500	52.500	435.000
1991	130.000	165.000	97.500	53.000	445.500
1992	133.000	166.000	97.500	53.500	450.000
1993	139.000	176.000	99.000	56.000	470.000
1994	147.000	196.000	100.000	57.000	500.000
1995	147.000	196.000	100.000	57.000	500.000
1996	149.000	219.000	100.000	57.000	525.000
1997	149.000	219.000	100.000	57.000	525.000
1998	159.000	224.000	100.000	57.000	540.000
1999	159.000	224.000	100.000	57.000	540.000
2000	161.000	226.000	100.000	57.000	544.000
2001	164.000	227.000	100.000	57.000	548.000
2002	164.000	228.000	100.000	57.000	549.000
2003	167.200	234.000	101.000	60.800	563.000
2004	168.500	238.800	102.600	62.100	572.000
2005	172.000	245.000	103.000	64.000	584.000

Kaynak: Fiskobirlik (2006)

Ek 4: Türkiye Bölgesel Rekoltesi (Kab/Ton) Bölgeler

YILLAR	AKÇAKOCA	ORDU	GİRESUN	TRABZON	TOPLAM
1970	40.700	93.700	91.250	44.375	270.025
1971	23.700	51.000	42.750	36.150	153.600
1972	40.000	62.000	54.000	34.000	190.000
1973	55.000	80.000	65.000	40.000	240.000
1974	57.500	92.000	58.000	42.000	249.500
1975	88.000	121.000	82.500	55.000	346.500
1976	50.000	91.500	70.000	46.000	257.500
1977	89.000	105.000	65.000	48.000	307.000
1978	74.190	116.700	75.200	43.910	310.000
1979	69.000	112.000	65.000	39.000	285.000
1980	77.500	95.500	42.000	35.000	250.000
1981	102.500	155.000	85.000	60.000	402.500
1982	69.000	72.000	41.500	31.500	214.000
1983	115.000	156.000	86.000	63.000	420.000
1984	67.000	109.000	64.000	40.000	280.000
1985	60.000	56.000	38.000	30.000	184.000
1986	115.000	97.500	46.800	41.700	301.000
1987	80.000	91.000	56.000	53.000	280.000
1988	151.000	142.000	70.000	57.000	420.000
1989	162.000	200.000	108.000	80.000	550.000
1990	112.000	144.500	72.500	46.000	375.000
1991	128.000	142.000	65.000	45.000	380.000
1992	147.000	202.000	110.000	71.000	530.000
1993	96.500	102.000	58.500	43.000	300.000
1994	203.500	223.000	109.000	64.500	600.000
1995	130.000	144.000	94.000	67.000	435.000
1996	162.500	156.500	95.000	50.000	464.000
1997	167.000	174.000	72.000	57.000	470.000
1998	224.000	204.000	105.000	62.000	595.000
1999	182.000	197.000	98.000	69.000	546.000
2000	202.000	154.000	74.000	50.000	480.000
2001	259.000	234.000	125.000	87.000	705.000
2002	231.000	204.000	109.000	76.000	620.000
2003	177.000	199.000	81.000	55.000	512.000
2004	251.000	67.000	22.000	20.000	360.000
2005	149.225	199.000	81.150	53.625	483.000

Kaynak: Fiskobirlik (2006)

Ek 5: 01.01.2004-31.12.2004 Tarihleri Arasında Kayda Alınan Türkiye Fındık İhracatı

Ülkeler	Miktar (Kg)	%'lik Pay	Değer ($)
ALMANYA	63.040.621	28,96	341.173.664
ITALYA	33.467.580	15,38	210.331.474
FRANSA	20.946.017	9,62	114.455.521
BELÇİKA	13.516.956	6,21	75.983.722
HOLLANDA	11.097.977	5,10	61.318.435
ISVICRE	8.853.812	4,07	43.349.177
INGİLTERE	6.575.285	3,02	41.422.788
RUSYA FED.	6.637.546	3,05	37.828.175
AVUSTURYA	5.921.083	2,72	33.756.353
ISPANYA	6.703.828	3,08	33.624.150
A.B.D.	4.495.206	2,07	23.782.391
POLONYA	3.938.133	1,81	23.318.577
UKRAYNA	3.106.152	1,43	18.290.426
YUNANİSTAN	2.634.916	1,21	15.109.059
AVUSTRALYA	2.250.827	1,03	12.427.972
BREZİLYA	2.148.034	0,99	11.604.109
MISIR	2.085.375	0,96	10.964.511
ISVEÇ	1.833.265	0,84	10.621.367
SLOVAKYA	1.578.282	0,73	9.112.666
ISRAIL	1.462.082	0,67	7.429.072
NORVEÇ	1.254.613	0,58	7.148.683
DANİMARKA	1.007.184	0,46	6.437.880
DİĞER ÜLKELER	13.095.837	6,02	71.205.427
TOPLAM	217.650.611	100	1.220.695.599

Kaynak : Fiskobirlik (2006)

Ek 6: Türkiye'de Fındık Arz-Talep Dengesi (ton)

Yıllar	Toplam Arz	İç Tüketim	İhracat	Toplam Talep	Stok
1980	250.000	33.000	97.504	130.504	119.496
1981	402.500	36.000	92.353	128.353	274.147
1982	214.000	40.000	108.831	148.831	65.169
1983	420.000	50.000	114.336	164.336	255.664
1984	280.000	70.000	135.542	205.542	74.458
1985	184.000	60.000	88.711	148.711	35.289
1986	301.000	60.000	115.259	175.259	125.741
1987	280.000	60.000	108.782	168.782	111.218
1988	420.000	40.000	107.556	147.556	272.444
1989	550.000	40.000	101.221	141.221	408.779
1990	375.000	60.000	160.759	220.759	154.241
1991	380.000	60.000	129.016	189.016	190.984
1992	530.000	50.000	133.119	183.119	346.881
1993	300.000	50.000	143.886	193.886	106.114
1994	600.000	60.000	133.841	193.841	406.159
1995	435.000	60.000	185.158	245.158	189.842
1996	464.000	60.000	143.282	203.282	260.718
1997	470.000	60.000	138.248	198.248	271.752
1998	595.000	60.000	136.558	196.558	398.442
1999	546.000	60.000	120.629	180.629	365.371
2000	480.000	62.931	112.129	175.060	304.940
2001	705.000	63.834	174.728	238.562	466.438
2002	620.000	64.737	157.595	222.332	397.668
2003	512.000	65.640	136.648	202.288	309.712
2004	360.000	66.543	134.557	201.100	158.900

Kaynak: KFMİB ve Fiskobirlik Verileri (2005)