

**TÜRKİYE'DE BİTKİSEL YAĞ SANAYİNDEKİ GELİŞMELER VE GELECEĞE
YÖNELİK BEKLENTİLER**

H.Ebru ONURLUBAŞ

Ziraat Yüksek Mühendisi
Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü

Yrd.Doç.Dr.Halil KIZILASLAN

Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Ziraat Fakültesi
Tarım Ekonomisi Bölümü

Mayıs-2007
Ankara

1. GİRİŞ

Tarım büyük toplum kesimlerine iş olanağı sağlaması, pek çok sanayi kolunu ham madde üretimi yoluyla desteklemesi, insan beslenmesinin temel dayanağı olması ve geniş çaplı ticaret gibi nedenlerle Dünya’da ve Türkiye’de önemini sürekli olarak koruyan bir sektördür.

Halen Türkiye nüfusunun %35’i kırsal kesimde yaşamakta olup, tarımın istihdamdaki payının yaklaşık %45’i, GSMH’daki payının %17 ve ihracattaki payının %10 olduğu belirtilmektedir (Anonim, 2004a). Cumhuriyetten bugüne önemli gelişmeler göstermiş olan sanayi sektörünün de önemli ölçüde tarıma dayalı sanayilere dayandığı göz önüne alınırsa, tarım sektörü Türkiye için çok daha önemli hale gelmektedir. Nitekim tarıma dayalı sanayiler imalat sanayi işyerlerinin yaklaşık %50,3’ünü, istihdamın %53,7’sini, katma değer %37,7’sini, üretim değerinin %44’ünü, dış ticaret gelirinde %22,5’luk bir paya sahiptir (Anonim, 2001a).

Bu verilerden hareketle tarım sektörüne gereken önemin verilmesi ve sorunlarına kalıcı çözümler getirilmesi hem ekonominin önemli bir sektörü olması açısından hem de beslediği tarıma dayalı sanayi sektörü açısından darboğaz oluşturmaması için bir zorunluluktur. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeleri birbirinden ayıran en önemli özelliklerden birisi de sektörler arası ilişkilerin yoğunluğundaki farklılıktır. Gelişmiş ülkelerde sektörler arası ilişkiler daha yoğundur. Bu ilişkilerin yoğunluğu kaynakların etkin kullanımı ve kalkınma açısından önemlidir (Kula, 1990).

Özellikle toplum sağlığı, beslenmesi ve ülke ekonomisinin dışa bağımlılığı açılarından kritik öneme sahip olan bitkisel yağlar için Türkiye’de üretiminden tüketimine kadar devam eden bir süreç içindeki dengelerin yerli yerine oturtulmadığı çoğu zaman dile getirilmektedir. Değişik yağ bitkilerinin yetiştirilmesine uygun olan ve farklı iklim bölgelerine yayılan Türkiye topraklarında istenilen üretim düzeyine ulaşılmamış olup halen dışa bağımlılık devam etmektedir.

Türkiye’de değişik kapasitelerde toplam 153 adet bitkisel yağ üretimi yapan tesis bulunmaktadır. Bu tesislerin bir kısmı sadece ayçiçeği, çığit ve soya fasulyesi işleyerek ham yağ imal etmekte ve bu ham yağ margarin ve rafine sanayiye vermektedirler. Büyük tesislerin hemen tümü rafine tesislerine sahiptir. Küçük tesisler bölgesel olup ancak sezonluk çalışmaktadır (Anonim, 2003a).

Türkiye’de kişi başına düşen bitkisel yağ tüketim miktarını gelişmiş ülkelerle karşılaştırıldığında çok düşük düzeyde olduğu görülmektedir. Fazla hareket etmeyen ortalama 70 kg ağırlığındaki bir insanın her gün yaklaşık olarak 1700 k.kaloriye ihtiyacı vardır. Sağlıklı beslenme koşullarına göre 1.700 k.kalori olan günlük enerji ihtiyacının %35’inin yağ olarak alınması gerektiği kabul edildiğinde, 595 k.kalorinin yağ olarak gıdalarımızda bulunması gerekmektedir. 100 gram yağ 910 k.kalorilik bir enerji sağladığına göre, günde 65 gram, dolayısıyla da yılda yaklaşık olarak 24 kg yağın tüketilmesi gerekmektedir (Sever, 1994) .

Türkiye’de bitkisel yağ sanayinde ham madde yetersizliğinden dolayı önemli oranda atıl kapasite bulunmaktadır. Türkiye’nin yıllık 1,2 ile 1,3 milyon ton bitkisel ham yağ talebinin yarıya yakını yerli üretimle karşılanmaktadır. Türkiye’de kişi başına 18 kg olan yağ tüketimi 24 kg olan Avrupa normlarına ulaşılması halinde ise talep yaklaşık iki kat artacaktır. En fazla kullanılan yağ olan ayçiçeği yağı talebinin, nüfus artışıyla birlikte her geçen gün artmasına karşılık ayçiçeği üretiminde kayda değer bir gelişme sağlanamaması, Türkiye’nin ithalata olan bağımlılığını da giderek arttırmaktadır (Anonim, 2001a).

Bitkisel yağ sektöründe toplam tohum işleme kapasitesi (ayçiçeği, pamuk, soya) 4.5 milyon ton düzeyinde bulunmaktadır. Sektördeki ortalama kapasite kullanım oranı ise, son yıllarda %50 seviyesinin altında gerçekleşmektedir. Toplam ham yağ işleme kapasitesi ise 3 milyon ton düzeyinde olup bunun 2 milyon tonu sıvı yağ, geriye kalan 1 milyon tonluk kısmı da margarin üretiminde kullanılmaktadır. Bitkisel yağ sanayinde 2000 yılı sonunda yaşanan ekonomik krizle birlikte kapanan firmaların yanı sıra bazı firmalar da üretime ara vermiştir. Özellikle Trakya bölgesinde çalışmalarına son veren firma sayısı hızla artmaktadır. 2000/01 sezonunda toplam bitkisel yağ kullanımının yaklaşık %50’si sıvı yağ, %30’u margarin, %10’u ise yem, boya, sabun sanayinde kullanılmıştır. Toplam bitkisel yağ kullanımı içinde ihracatın payı ise yaklaşık %10’dur. Türkiye’de son yıllarda toplam

bitkisel yağ tüketimi kişi başına yıllık 18 kilogram civarındadır. Bunun 10,5 kg'lık kısmını tohum yağları oluşturmaktadır. Geriye kalan kısmı ise margarin, zeytinyağı gibi diğer yağ çeşitleri arasında dağılmaktadır. Ekonomik krizle birlikte tüketimde hafif bir düşüş beklenmektedir. Mısır özü yağı tüketiminde artış gözlenmesine rağmen ayçiçeği yağı ve zeytin yağı en çok tüketilen bitkisel yağlar olmaya devam etmektedir.

İthalata uygulanan farklı gümrük vergilerinden dolayı fiyat avantajına sahip mısır özü yağı tüketimi artmaktadır. Aynı şekilde soya yağı tüketiminde son yıllarda artış gözlenmektedir. Son dönemde karışım yağların kullanımının artması kanola, soya, palm, pamuk yağı gibi yağların da kullanımını ise arttırmıştır. Margarin tüketimi azalmaktadır.

Türkiye'nin bitkisel yağ üretiminin gittikçe arttığı görülmektedir. 2000 yılında bitkisel yağ üretimi 1981 yılına göre %205,43 oranında artmıştır. Bitkisel yağ sanayinin üretiminde en büyük payı %28,82 ile sıvı rafine yağlar almakta, iç tüketimde ise en yüksek payı %28,70 ile bitkisel ham yağların aldığı görülmektedir. 2001/2002 yılları itibarıyla ham yağ üretiminin %66'sını ayçiçeği yağı oluşturmuştur. Ham ayçiçeği yağı üretiminde yerli yağlı tohum payı %55-60 iken bu oran ham pamuk yağı üretiminde %95 düzeyine yükselmektedir. Ham soya yağı üretiminde ise ithal yağlı tohumun payı %90 düzeyine ulaşmaktadır(Anonim, 2003a).

Türkiye'de bitkisel yağ ihracatı esas olarak bir düşüş trendi içindedir. Bunun temel nedeni son dönemlerde ayçiçek tohumu rekoltesinin gerek yurtiçinde, gerekse de yıllardır ayçiçek tohumu ithal edilen Rusya Federasyonu ve Ukrayna gibi ülkelerde düşük gerçekleşmesi sonucunda hammadde temin fiyatlarının dolar bazında %50'nin üzerinde artmasıdır. Rafine bitkisel yağ üretimi 1.350 bin ton civarında gerçekleşen Türkiye'nin ham yağ ihtiyacı 1 milyon ton civarında olup bunun ancak 400.000-450.000 tonu yurtiçi yağlı tohum üretimi ile sağlanmakta, geriye kalan miktar ise yağlı tohum ve ham yağ ithalatı ile karşılanmaktadır.

Bitkisel yağ sanayi, genel olarak zeytinyağı ve margarin ihraç ederken, yağlı tohum ve ham yağ ithalatında bulunmaktadır. İhracatın %43,47'sini rafine bitkisel yağlar, %36,23'ünü de margarin oluşturmaktadır. İthalatın ise %63'ünü bitkisel ham yağlar, %27,15'ini de yağlı tohum küspeleri oluşturmaktadır.

Bitkisel yağlar ithalatında uygulanan gümrük vergisi %12 iken, bu oran ayçiçek tarımını korumak amacıyla ayçiçek tohumu ithalatında %28,2 ve ayçiçek ithalatında %37,6 olarak uygulanmaktadır. Bu durum da yurt içi tüketici dünya fiyatlarına göre daha pahalı yağ tüketmektedir. Ayrıca bitkisel ham yağlar ithalatında çok farklı gümrük vergisi uygulanması, kayıt dışı ithalat veya sınır ticaretinin artmasına neden olmaktadır (Anonim, 2003c).

Bitkisel yağ sanayi Türkiye ekonomisi içinde kritik sektörlerden birisidir. Zira bitkisel yağ sanayi, üretimde bulunmak için ihtiyaç duyduğu ham maddenin çok büyük kısmını ithal etmektedir. Halbuki Türkiye ekolojisi itibarıyla bir çok yağ bitkisinin yetiştirilmesine uygun bir ülkedir. Durumun böyle olmasına karşın ithalat miktarlarındaki yüksekliğin nedenleri araştırılmalıdır. Bu çalışma bitkisel yağ sanayindeki bu problemleri, ve bitkisel yağ sanayindeki uygulanan politikaları incelemesi bakımından önemlidir.

Araştırmada, yağlı tohum üretimi ve destekleme politikaları, bitkisel yağ sanayinde üretim, teknoloji ve işleyiş ile bitkisel yağların tüketim ve ticaretinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Araştırmada, ayrıca bitkisel yağ sektörü; üretim, tüketim, ithalat, ihracat, girdi, çıktı değeri gibi faktörler bakımından incelenmiştir.

2. MATERYAL VE YÖNTEM

2.1. Materyal

Literatür çalışmasına dayalı olan bu çalışmanın materyalini ikincil veriler oluşturmuştur. Konu ile ilgili daha önceden yapılmış araştırma ve yayınlar ile çeşitli kurumların yayımlandığı kitap, dergi, istatistik ve raporlardan da faydalanılmıştır. Türkiye’de bitkisel yağ sanayinin ekonomik katkısının belirlenmesinde üretim, iç talep, ithalat ve ihracata ilişkin veriler DPT’nin yıllık programlarından, işyeri sayısı, istihdam, girdi-çıktı, katma değer, sabit sermayeye yapılan ilaveler DİE’nin yıllık imalat sanayi istatistiklerinden elde edilmiştir.

2.2. Yöntem

Bitkisel yağ sanayinin mevcut yapısı ve genel özellikleri belirlenirken veriler zaman serisi şeklinde oluşturulmuş ve çizelge ve grafiklerle sunulmuştur. Değerlerin zaman içindeki oransal değişimi indeks hesaplamaları ile ortaya konulmuş ve yorumlanmıştır. Çalışmada kullanılan fiyat serileri, reel fiyatlara dönüştürülerek kullanılmıştır. Reel fiyatlara dönüşümde 1988 yılına kadar 1981=100 TEFE, 1995 yılına kadar 1987=100 TEFE, 2001 yılına kadar 1994 =100 TEFE ile deflate edilmiştir. Farklı baz yılına sahip indeksler birbirine dönüştürülmüştür.

Reel fiyatlara ulaşmak için;

Reel Fiyatlar = (Cari Fiyatlar*100) / TEFE formülü kullanılmıştır.

Girdi, çıktı, katma değer, sabit sermayeye yapılan ilaveler, işyeri sayısı ve istihdam sayılarına ilişkin verileri, DİE tarafından toplanırken aşağıdaki hususlar dikkate alınmaktadır.

Girdi, çıktı, katma değer, sabit sermayeye yapılan gayri safi ilaveler aşağıdaki gibi bulunmuştur (Anonim, 2001).

Girdi değeri; Satın ve devralınan mal ve hizmetlerin değeri, yılbaşı stok değerleri ile dışardan satın alınan elektrik değeri toplamından, yıl sonu stok değerinin çıkarılmasıyla elde edilmiştir.

Çıktı değeri; Satışlar ve başkalarına yapılan hizmetler karşılığı elde edilen gelirler, yıl sonu stok değeri, yıl içerisinde dışarıya satılan elektrik değeri ile kendi personeli tarafından yapılan sabit kıymetler üretim değeri toplamından, yılbaşı stok değerinin çıkartılmasıyla elde edilmiştir.

Katma değer; Çıktı değerinden girdi değerinin çıkarılmasıyla elde edilen değerdir.

Sabit sermayeye yapılan gayri safi ilaveler; İşyerlerinde kendi personeli tarafından yapılan ile ihale yolu ile yaptırılan sabit kıymetlerin yıl içerisinde yapılan kısmı, büyük tamir bakım masrafları ve sabit kıymetler için yapılan etüd, proje ve montaj giderleri dahil olmak üzere işyeri tarafından kullanılan kullanım süresi bir yılı aşan ve sabit sermaye hesabına kaydedilen yeni ve kullanılmış olarak alınan (bilgisayar, yazılım programları, makine, teçhizat, ulaştırma aracı, bina, arazi ıslahı, diğer inşaat, arsa, demirbaş türünden büro malzemesi, döşeme v.b) malların alış değerinden, yıl içerisinde yapılan sabit sermaye satış değerlerinin çıkartılması ile sabit sermayeye yapılan ilaveler hesaplanmaktadır.

Türkiye’de bitkisel yağlar üretimini etkileyen değişkenler ekonometrik analizle incelenmiştir.

Bu kapsamda üretim için oluşturulan modeller, değişik matematiksel formlarla (üssel, kuadratik, linear) denenmiş, bağımlı değişkendeki değişimin, bağımsız değişkenler tarafından açıklanan oranını ifade eden determinasyon (belirleme) katsayısı (R^2) (Özçelik, 1994), en yüksek olan ve hata terimlerinin büyüklüğü, parametrelerin büyüklük ve işaretleri birlikte dikkate alınarak, doğrusal model kullanılmıştır.

Modelin kısmi regresyon katsayıları (β_i), en küçük kareler (EKK) yöntemi ile belirlenmiştir.

Modelde yer alan bağımsız değişkenlerin (X_i) tümünün, bağımlı değişken (Y) üzerindeki açıklayıcılığının istatistiki olarak önemli olup olmadığını belirlemek için, F testi kullanılmıştır (Özçelik 1994).

Modelde yer alan bağımsız değişkenlere ait kısmi regresyon katsayılarının (β_i) tek tek sıfırdan farklı olup olmadıkları, student t testi ile ölçülmüştür .

İçsel bağıntı (Autocorrelation), gözlemler arasındaki hata payının bağımlılık göstermesidir. Diğer bir ifade ile hata terimlerinin (u_i) birbirleri ile korelasyon içerisinde olmasıdır (İşyar, 1994). Modellerde bağımsız değişkenler arasında içsel bağıntı olup olmadığı Durbin Watson ve Von-Neumann testleri ile ölçülmüştür.

Modelde otokorelasyon problemi Durbin-Watson istatistiğine göre araştırılmış, kararsız bölgede bulunduğu için Von-neuman istatistiğine geçilmiştir.

V= Von – Neumann

d= Durbin-Watson Katsayısı

$n' = n - k$

n= gözlem sayısı

k= bağımsız değişken sayısı

$$V = d * \frac{n'}{n'-1} \Rightarrow d*(n-k)/(n-k)-1$$

Ekonometrik analizin son kısmında, linear modelde yer alan bağımsız değişkenlerin her birindeki yüzde değişime karşılık üretim ve tüketimde ortaya çıkabilecek yüzde değişimi ifade eden elastikiyet katsayıları ile hesaplanmış ve yorumlanmıştır (Pindyck ve Rubinfeld 1995). Linear model için elastikiyet katsayıları;

$$e = \beta_i \frac{\overline{X}_i}{\overline{Y}} \text{ şeklinde hesaplanmıştır.}$$

\overline{X}_i =Bağımsız değişken

\overline{Y} =Bağımlı değişken

β_i =Kısmi regresyon katsayısı

3.DÜNYA DA YAĞLI TOHURLAR VE YAĞ BITKİLERİ

3.1.Yağların Sınıflandırılması

İnsanların beslenmesinde önemli yeri olan temel ihtiyaç maddelerinden biri de yağlardır. Katı ve sıvı yağlar, gıdalarda bulunan çeşitli besin elementlerinin ve enerjinin en önemli kaynaklarındandır. 1 gram yağın vücuda sağladığı enerjinin 9 k.kalori olduğu, aynı miktar proteinin 4 k.kalori. karbonhidratların 4,5 k.kalori enerji verdiği belirtilmektedir (Bahar, 1999). Yağlar, tüketim esnasında gıdaya tat ve aroma kattıkları gibi, doyumluk hissi oluşmasında, A, D, E ve K vitaminlerinin taşınmasında rol oynarlar (Kırmanlı, 2002).

Önemli kısmı insan gıdası olarak kullanılan yağlar, boya, sabun ve diğer bazı sanayi ürünlerinin üretiminde de kullanılmaktadır.

İnsan beslenmesinde kullanılan yağlar çeşitli şekillerde sınıflandırılmaktadır.

Yağlar esas itibarıyla iki sınıf altında toplanmaktadır. Bunlar;

Hayvansal Kökenli Yağlar; Büyükbaş ve küçükbaş hayvanlar ve bunların sütleri ile çeşitli balıklardan elde edilen yağlardır.

Bitkisel Kökenli Yağlar; Bitkilerin tohumları ve meyvelerinden elde edilen yağlardır.

Bitkisel yağlar ise katı ve sıvı yağlar olarak iki gruba ayrılmaktadır.

Katı bitkisel yağlar, genellikle tropik bölgelerde yetişen, kakao, hindistan cevizi ve palm bitkilerinin meyvelerinden elde edilen bitkisel yağlardır. Bu bitkisel yağlar oda sıcaklığında katı halde bulunan, bileşimlerinde yüksek miktarda doymuş yağ asitleri ihtiva eden yağlardır.

Bitkisel sıvı yağların hidrojene edilmesi ile elde edilen yağlar ile içinde emülsiyon halinde su veya süt bulunan margarin yağlar da bu grup içinde yer almaktadır.

Sıvı bitkisel yağlar ise kuruma özelliğine göre 3 tiptedir.

1-Sikatif Yağlar: Bu yağlar hava ile temasında oksijen alarak kurumakta ve esnek bir film (zar) meydana getirmektedir. Keten, kendir ve haşhaş bu grup yağ elde edilen bitkilerin başlıcalarıdır. Daha çok boya, vernik, mürekkep ve yumuşak sabun üretiminde kullanılmaktadır. Bunlardan keten yağı Türkiye’de bezir yağı adıyla ticari işlem görmektedir.

2-Yarı Sikatif Yağlar: Gerek hava temasında, gerekse ısıtma işleminde desidasyona uğramayan ve dolayısıyla kurumayan yağlardır. Sikatif olmayan yağların başlıcaları zeytinyağı, bademyağı, yer fıstığı yağı olup bunlardan zeytinyağı dünya ticaretinde önemli yer tutmaktadır.

Bitkisel yağlar elde edildikleri bitki ve üretim özelliklerine göre sınıflandırılarak da incelenebilir.

1-Zeytin yağı: Naturel, rafine ve yemeklik olmak üzere 3 ana grupta piyasada yer almaktadır.

Natürel zeytin yağı olgun zeytin tanelerinde yalnız fiziki işlemlerle çıkarılan ve hiçbir kimyasal işlem görmeyen yağlardır.

Rafine zeytinyağları, serbest yağ asitleri ve duysal özellikleri nedeniyle doğal halinde gıda olarak tüketilmeyen natürel zeytinyağlarının, doğal trigliserid yapısında değişikliğe yol açmayan metodlarla rafine edilmeleri sonucunda elde edilen, berrak tortusuz ve serbest yağ asitleri %0.3ü geçmeyen zeytin yağlarıdır.

Yemeklik tip (rafine + natürel) zeytinyağları, içerdiği serbest yağ asitleri miktarına göre üç türe ayrılmaktadır. Riviyera tipinde serbest yağ asitleri % 1’i, A tipinde % 1.52’u ve B tipinde %2,5 ‘i geçmemektedir.

2-Prina Yağı: Zeytin küspesinin (prina) işlenmesiyle elde edilen ve genellikle yüksek oranda asit ihtiva eden zeytin yağıdır. Türkiye’de yemeklik olarak tüketilmesi yasaklanmış olup tamamen sanayide kullanılmaktadır

3-Rafine Likit Yağlı Tohum Yağları: Bazı yıllık bitkilerin tohumlarından elde edilen ve genelde oda sıcaklığında likit halde olan bileşiminde yüksek oranda doymamış yağ asidi ihtiva eden yağlardır. Bu gruba ayçiçeği yağı, pamuk yağı, soya yağı gibi sıvı yağlar girmektedir.

4- Tropikal Yağlar: Genellikle tropikal bölgelerde yetişen kakao, hindistan cevizi, palm ağaçlarının meyvelerinden elde edilen oda sıcaklığında katı halde bulunan, bileşimlerinde yüksek miktarda yağ asidi ihtiva eden yağlardır. Genellikle çikolata, pasta ve bisküvi yapımında kullanılmaktadır.

5-Margarinler: Yemeklik bitkisel sıvı yağların hidrojene edilmesi sonucu elde edilen içerisinde emiyon halinde su ve/veya süt ihtiva edebilen ve oda sıcaklığında katı halde bulunan yağlardır. Kahvaltılık, mutfak margarini ve gıda sanayi margarini olmak üzere 3 tipte margarin üretilmektedir (Gülse, 2003).

3.2. Dünya Yağlı Tohumlar Üretimi ve Ticareti

Dünya yağlı tohumlar tarımına, kolza, palm, soya, pamuk çekirdeği, ayçiçeği bitkileri konu olmaktadır. Tarımı yapılan bu bitkilerin dağılımına bakıldığında, Türkiye'den tamamen farklı bir durum göze çarpmaktadır. Toplam 300 milyon ton düzeyinde gerçekleşen yağlı tohum üretiminin %53'ü soya fasulyesi, %13'ü kolza (kanola), %12'si pamuk tohumu, %10'u ayçiçeği, %12'si palmye çekirdeği başta olmak üzere diğer ürünlerden oluşmuştur.

Dünya yağlı tohum üretiminin son yıllarda bir artış trendi içerisinde olduğu görülmektedir. Bu yükselme esas olarak Güney Amerika soya üretimindeki artıştan kaynaklanmaktadır. Bunun yanında Arjantin'de ayçiçeği üretiminin artış göstermesi, toplam yağlı tohum üretimindeki yükselmeyi desteklemektedir. Soya fasulyesi ve pamuk tohumundan sonra dünyada en fazla üretimi yapılan yağlı tohum kolzadır.

3.2.1. Dünya Soya Tohumu Üretimi ve Ticareti

3.2.1.1. Dünya Soya Tohumu Üretimi

Dünyada en fazla üretim yapılan yağlı tohum bitkisi soyadır. Soya tohumu %18 gibi düşük bir yağ oranına sahip olmasına rağmen üretiminin fazla olması nedeniyle dünya yağ ihtiyacının karşılanmasında önemli payı vardır.

Çizelge 3.1 incelendiğinde 2004/2005 yıllarında dünyada soya tohumu üretimi en fazla üretim yapan ülkeler ABD ve Brezilya'dır. Dünya toplam soya üretimi 2000/2001 yılında 175.878 milyon ton iken 2004/2005 yılında 214.320 milyon tona yükselmiştir.

Çizelge 3.1. Dünya Soya Üretimi (1000 Ton)

Yıllar	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005
Üretim					
ABD	75 055	78 672	75 010	66 778	85 484
Brezilya	39 500	43 500	52 000	50 500	51 000
Arjantin	27 800	30 000	35 500	33 000	39 000
Çin	15 400	15 410	16 510	15 394	18 000
Hindistan	5 250	5 400	4 000	6 800	5 500
Diğerleri	3 088	3 156	3 436	3 915	4 388
Paraguay	3 502	3 547	4 500	3 911	3 800
Kanada	2 703	1 635	2 336	2 263	3 050
Bolivya	1 030	1 240	1 650	1 850	2 030
Endonezya	1 020	870	780	820	825
EU-25	1 188	1 309	888	633	793
Rusya	342	350	423	393	450
Dünya Toplamı	175 878	185 089	197 033	186 257	214 320

Kaynak: Anonim, USDA-FAS, Oilseeds:World Market and Trade.

3.2.1.2. Dünya Soya Tohumu İhracatı ve İthalatı

Dünya soya tohumu ihracatında en önemli ülkeler ABD, Brezilya, Arjantin'dir. Dünya soya çekirdeği ithalatında ise en önemli ülkeler Çin ve AB-25 ülkeleridir.

AB ülkeleri soya tohumu ve ihracatı açısından diğer ülkelere göre farklı bir özellik arz etmektedir. Topluluk ithal ettiği soya fasulyesini, kendi sanayisinde işleyerek hem bitkisel yağ ihtiyacını hem de insan ve hayvan gıdasında protein kaynağı olan soya küspesi ihtiyacını daha ucuza karşılamaktadır. Elde edilen ihtiyaç fazlası soya yağını da ihraç etmektedir. Böylece AB büyük bir katma değer girdisi sağlamakta, önemli bir yağlı tohum ithalatçısı iken bitkisel yağ ihracatçısı özelliği kazanmaktadır (Sever, 1994).

Çizelge 3.2 incelendiğinde soya tohumu dünya toplamı ihracatında incelenen beş yıllık dönemde soya tohumu ihracatı %22,71 artışla 45.457 milyon tondan 55.782 milyon tona çıkmıştır. Soya tohumu ithalatında 2003/2004 yıllarında Çin önde gelmektedir. Soya tohumu dünya toplamı ithalatı ise incelenen 5 yıllık dönemde %19,29 artış göstermiş, 45.996 milyon tondan 54.424 milyon tona çıkmıştır.

Çizelge 3.2. Dünya Soya Tohumu Ticareti (Bin Ton)

İhracat					
Yıllar	1999 / 2000	2000 / 2001	2001 / 2002	2002 / 2003	2003 / 2004
ABD	26 537	27 103	28 948	28 423	24 089
Brezilva	11 101	15 469	15 000	19 734	20 416
Ariantin	4 131	7 415	6 005	8 713	6 670
Paraguay	2 025	2 509	2 386	3 200	2 265
Kanada	949	747	495	700	880
Diğerleri	149	177	197	234	813
Bolivva	335	165	265	321	330
Cin	230	208	300	265	319
Dünya Toplamı	45 457	53 793	53 596	61 690	55 782
İndeks	100,00	118,34	117,90	135,71	122,71
İthalat					
Yıllar	1999 / 2000	2000 / 2001	2001 / 2002	2002 / 2003	2003 / 2004
Cin	10 100	13 245	10 385	21 417	16 933
EU-25	14 129	17 448	18 369	16 824	14 791
Diğerleri	7 018	7 997	9 948	9 230	8 576
Japonva	4 097	4 767	5 023	5 087	4 688
Meksika	4 039	4 381	4 510	4 230	3 800
Tavvan	2 408	2 330	2 578	2 351	2 218
Korea	1 606	1 389	1 434	1 516	1 368
Endonezva	1 153	1 127	1 414	1 235	1 300
Türkiye	313	358	558	756	750
Dünya Toplamı	45 996	53 042	54 219	62 646	54 424
İndeks	100,00	116,13	118,71	137,16	119,29

Kaynak: Anonim, USDA-FAS, Oilseeds:World Market and Trade.

3.2.2. Dünyada Kolza Tohumu Üretimi ve Ticareti

3.2.2.1. Dünyada Kolza Tohumu Üretimi

Türkiye'ye 1960 yıllarında getirilmiş olan kolza özellikle Trakya yöresinde yaygın olarak yetiştirilmeye başlanmış, ancak 1979 yılında kolza yağındaki insan sağlığına zararlı olan erusik asit ve küspesinde de hayvan sağlığına zararlı olan toksik etkili glukosinalat oranlarının yüksek olması nedeniyle yasaklanmıştır. Kolza tohumlarında %40-45 oranındaki yağı, daha çok sıvı halde gıda sanayinde değerlendirilmektedir. Eski kalitesiz kolza yağında bulunan erusik asidin margarinde kristalleşmeyi ters yönde etkilemesi nedeniyle margarin sanayinin başlangıçta duymadıkları ilgi erusik asitsiz çeşitlerin geliştirilmesiyle tamamiyle kalkmış, kolza yağı margarin sanayinde de geniş ölçüde üretici ülkelerde tüketilmeye başlanmıştır. Özellikle yağının kalitesinin de iyileştirilmesi ile yağlı tohumlu bitkiler arasında soya'dan sonra dünya da 2. sırayı alan kolzanın her yıl ekiliş ve üretiminde artışlar görülmektedir. Başta Çin, Hindistan, Kanada ve Avrupa Ülkeleri'nden Fransa, Almanya, İngiltere ve Polonya'nın üretime katkılar ile bu artışlar gözlenmektedir.

Çizelge 3.3. Dünyada Kolza Üretimi (1000 Ton)

	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005
Üretim					
AB-25	4 252	4 302	4 353	4 339	5 424
Çin	4 175	4 180	3 538	4 000	4 566
Hindistan	1 463	1 555	1 385	2 197	2 321
Kanada	1 260	946	910	1 395	1 287
Japonya	885	853	883	905	920
Meksika	341	330	309	407	341
ABD	292	265	226	275	332
Diğerleri	294	182	245	205	266
Pakistan	189	194	215	216	217
Avusturalya	147	158	162	167	172
Rusya	35	37	35	45	40
Dünya	13 333	13 062	12 261	14 151	15 886
İndeks	100	97,96	91,95	106,14	119,15

Kaynak: Anonim, USDA-FAS, Oilseeds:World Market and Trade.

Çizelge 3.3 incelendiğinde Dünya kolza üretimi toplamı 2000/2001 yıllarında 13,333 milyon ton iken, 2004/2005 yıllarında 15,886 milyon tona yükselmiştir.

3.2.2.2. Dünyada Kolza Tohumu Ticareti

Dünya kolza ihracatında birinci sırayı alan ülke Kanada'dır. İthalatında ise Japonya ve Çin önde gelmektedir.

Çizelge 3.4. Dünyada Kolza Tohumu Ticareti (Bin Ton)

İhracat					
Yıllar	1999/2000	2000/2001	2001/2002	2002 / 2003	2003 / 2004
Kanada	3 901	4 836	2 673	2 400	3 700
AB-25	2 193	514	294	876	118
Avusturalya	1 842	1 429	1 450	520	1 140
Diğerleri	135	177	186	56	92
ABD	136	220	218	287	304
Dünya Toplamı	8 207	7 176	4 821	4 139	5 354
İndeks	100	87,44	58,74	50,43	65,24
İthalatı					
Japonya	2 231	2 180	2 080	2 111	2 283
Çin	3 678	2 361	7 750	51	419
Meksika	1 014	881	961	657	1 150
Diğerleri	1 005	1 380	970	993	1 038
ABD	242	217	125	197	243
Dünya Toplamı	8 170	7 019	11 886	4 009	5 133
İndeks	100	85,91	145,48	49,07	62,83

Kaynak: Anonim, USDA-FAS, Oilseeds:World Market and Trade.

Çizelge 3.4 incelendiğinde 2003/2004 yıllarında dünya kolza tohumunda en önemli ihracatçı ülkeler Kanada, Avustralya'dır. Kolza tohumu ihracatı dünya toplamında, incelenen beş yıllık dönemde %34,76 azalışla 8 207 milyon tondan 5 354 milyon tona düşmüştür. Kolza tohumu ithalatında 2003/2004 yıllarında Japonya önde gelmektedir. Kolza tohumu dünya toplamı ithalatı ise incelenen 5 yıllık dönemde %37,17 azalış göstermiş, 8,170 milyon tondan 5,133 milyon tona düşmüştür.

3.2.3. Dünya Palm Tohumu Üretimi ve Ticareti

3.2.3.1. Dünya Palm Tohumu Üretimi

Palm yağı, *Elaeis Guineensis* olarak bilinen, Malezya, Batı ve Orta Afrika ile Endonezya'da ekimi yaygın olarak yapılan yağlı meyvenin pulp kısmından (yağ oranı yüzde 50) elde edilen bir yağdır. Meyvenin çekirdeğinden elde edilen ve laurik asit (yüzde 40-52) içeriği yüksek olan yağ ise palm tohumu olarak bilinmektedir. Palm meyvesi özellikle hasat ve işleme sırasında kuvvetli enzimatik hidroliz reaksiyonlarına maruz kaldığı için bazı durumlarda palm yağının serbest yağ asidi içeriği yüzde 50'ye kadar yükselebilmektedir. İyi kaliteli meyvelerden elde edilen palm yağının bile serbest yağ asidi içeriği diğer bitkisel kaynaklı yağlardan daha yüksektir.

Çizelge 3.5. Dünya Palm Tohumu Üretimi (Bin Ton)

	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005
Üretim					
Malezya	11 937	11 858	13 180	13 420	15 200
Endonezya	8 300	9 200	9 800	10 600	11 600
Diğerleri	2 188	2 319	2 354	2 522	2 472
Nijerya	730	760	770	780	790
Tayland	580	780	640	840	760
Kolombiya	560	518	540	614	653
Dünya Toplamı	24 295	25 435	27 284	28 776	31 575

Kaynak: Anonim, USDA-FAS, Oilseeds:World Market and Trade.

Çizelge 3.5'de görüldüğü gibi palm üretimi dünya toplamı, 2000/2001 yıllarında 24.295 milyon ton olarak gerçekleşmiştir. 2004/2005 yıllarında 31.575 milyon tona artmıştır. 2004/2005 yıllarında Malezya, Endonezya dünyada en fazla palm tohumu üreten ülkedir.

3.2.3.2. Dünya Palm Tohumu Ticareti

Çizelge 3.6 incelendiğinde 2003/2004 yıllarında dünya palm tohumu ihracatında önde gelen ülkeler Endonezya, Malezya, Tayland olmuştur. Dünya palm tohumu ihracatı, 2000/2001 yıllarında dünya toplamı 1.220 milyon ton (%20,08)'den, 2002/2003 yıllarında (1.448) milyon tona, %42,52 'ye yükselmiştir. 2003/2004 yıllarında %55,12'lik bir artışla 1.576 milyon tona yükselmiştir. Dünya palm tohumu ithalatı da 2000/2001 yıllarında 1.103 milyon ton (%17,59) 2002/2003 yılında 1.449 milyon tona (%52,95) yükselmiştir. 2003//2004 yıllarında ise %54,05'lik bir artışla 1.445 milyon tona yükselmiştir.

Dünya palm tohumu ihracatında Malezya ve Endonezya önde gelmektedir. İthalatında ise EU-25 önde gelmektedir.

Çizelge 3.6. Dünya Palm Tohumu Ticareti (Bin Ton)

İhracat					
Yıllar	1999/2000	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/ 2004
Endonezya	386	495	690	630	800
Malezya	524	615	635	680	640
Tayland	36	50	63	64	70
Diğerleri	70	60	68	74	66
Dünya Toplamı	1 016	1 220	1 456	1 448	1 576
İndeks	100	120,08	143,31	142,52	155,12
İthalat					
Yıllar	1999/ 2000	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004
AB-25	429	467	580	578	556
Çin	19	103	97	139	150
Malezya	35	70	131	200	160
Hindistan	55	70	85	94	71
Japonya	52	50	49	53	49
Diğerleri	180	178	227	216	195
ABD	168	165	140	219	264
Dünya Toplamı	938	1 103	1 309	1 449	1 445
İndeks	100	117,59	139,55	152,95	154,05

Kaynak: Anonim, USDA-FAS, Oilseeds:World Market and Trade.

3.2.4. Dünya Pamuk Tohumu Üretimi ve Ticareti

3.2.4.1. Dünya Pamuk Tohumu Üretimi

Pamuk tohumlarından lif elde edilen bir bitki olması ve üretiminde asıl amacın lif üretimi ve lif verimi olması ile birlikte, ortalama lif randımanının %35-40 olması nedeniyle birim alandan elde edilen kütlünün %60'ı çığittir. Çırcırlama sonrasında lifleri alınan tohumlarda (çiğit) %17-24 oranında yağ bulunmaktadır. Pamuk tohumu Türkiye için pamuğu önemli miktarda yağ elde edilen bir bitki konumuna getirmiştir.

Çizelge 3.7 incelendiğinde dünya pamuk tohumu üretimi 2000/2001 yıllarında dünya toplamı 3,541 milyon tondur. 2004/2005 yıllarında ise 4.742 milyon tona yükselmiştir. 2004/2005 yıllarında dünya pamuk üretiminde birinci sırayı Çin almaktadır. Türkiye son yıllarda üretimini azda olsa arttırmıştır. 2004/2005 yıllarında Türkiye'nin dünya toplam pamuk tohumu üretimi 228 bin tondur.

Çizelge 3.7. Dünya Pamuk Tohumu Üretimi (Bin Ton)

	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005
Üretim					
Çin	900	1 116	1 010	1 024	1 284
Hindistan	530	550	488	619	822
Diğerleri	600	642	605	656	762
Pakistan	305	308	289	281	421
ABD	384	398	329	396	406
Brezilya	208	172	204	298	301
Özbekistan	210	228	210	203	277
Türkiye	194	208	218	220	228
EU-25	82	92	72	72	86
Meksika	78	70	55	59	80
Avustralya	50	75	50	39	75
Dünya Toplamı	3 541	3 859	3 530	3 867	4 742

Kaynak: Anonim, USDA-FAS, Oilseeds:World Market and Trade.

3.2.4.2. Dünya Pamuk Tohumu Ticareti

Çizelge 3.8. Dünya Pamuk Tohumu Ticareti (Bin Ton)

İhracat					
Yıllar	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005
Diğer Ülkeler	217	259	214	384	395
ABD	213	248	335	322	341
Avustralya	698	411	166	180	270
EU-25	106	31	21	33	33
Benin	59	27	16	0	15
Dünya Toplamı	1 293	976	752	919	1 054
İndeks	100	75,48	58,15	71,08	81,51
İthalat					
Diğer Ülkeler	607	661	625	599	623
EU-25	202	213	124	173	123
Türkiye	110	66	4	64	70
ABD	339	297	94	1	23
Dünya Toplamı	1 258	1 237	847	837	839
İndeks	100	98,33	67,33	66,53	66,69

Kaynak: Anonim, USDA-FAS, Oilseeds:World Market and Trade.

Çizelgede 3.8 incelendiğinde 2004/2005 yıllarında dünya pamuk çekirdeğinde en önemli ihracatçı ülkeler ABD, Avustralya' dır. Pamuk tohumu ihracatı dünya toplamında 2000/2001 yıllarında 1.293 milyon ton iken, 2004/2005 yılında 1.054 milyon tona düşmüştür. Pamuk çekirdeği ithalatında AB-25

önde gelmektedir. 2000/2001 yıllarında dünya pamuk tohumu ithalatı toplamı 1,258 milyon ton iken, 2004/2005 yıllarında 839 bin tona düşmüştür.

3.2.5. Dünya Ayçiçeği Tohumu Üretimi ve Ticareti

3.2.5.1. Dünya Ayçiçeği Tohumu Üretimi

Çizelge 3.9 incelendiğinde, dünya ayçiçeği tohumu üretimi dünya toplamı 2000/2001 yılları arasında 23,182 milyon ton iken 2004/2005 yıllarında 25,771 milyon tona yükselmiştir.

Çizelge 3.9. Dünya Ayçiçeği Tohumu Üretimi (1000 Ton)

	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005
Üretim					
Rusya	3 915	2 670	3 685	4 850	4 750
EU-25	3 980	3 836	3 713	4 035	4 181
Diğerleri	2 012	2 095	2 554	3 000	3 081
Arjantin	3 050	3 844	3 700	3 240	3 600
Ukrayna	3 457	2 251	3 270	4 252	3 050
Hindistan	1 250	1 450	1 625	1 700	1 750
Çin	1 954	1 478	1 946	1 743	1 690
Romanya	717	744	890	1 400	1 425
ABD	1 608	1 551	1 112	1 209	929
Güney Afrika	664	930	642	651	665
Türkiye	575	520	820	600	650
Dünya Toplamı	23 182	21 369	23 957	26 680	25 771

Kaynak: Anonim, USDA-FAS, Oilseeds:World Market and Trade.

Ayçiçeği Türkiye'nin hemen her bölgesinde yetiştirilebilen ve tanelerinde yüksek oranda kaliteli yağ bulunduran, ekim alanı, üretimi ve yağ üretimi bakımından ilk sırada yer alan önemli bir yağ bitkisidir. Bu nedenle ayçiçeği üretiminin artırılması gerekmektedir. Üretim artışı ekim alanı veya birim alan verimi artışıyla gerçekleştirilebilir.

Türkiye'de yağlı tohumlu bitkiler arasında yağ üretimi bakımından (%73) ilk sırayı alan ayçiçeği, ağırlıklı olarak Trakya bölgesinde üretilmekte olup, bununda %30,8'ni tek başına Tekirdağ ili karşılamaktadır. Edirne % 20,1 ve Kırklareli % 11,2 ile diğer önemli ayçiçeği üretimi yapan illerdir.

3.2.5.2. Dünya Ayçiçeği Tohumu Ticareti

Ayçiçeği tohumu yanında gerek işlenmiş gerekse ham yağ olarak Türkiye'nin ithalatında mevcut olup miktarı dünya fiyatlarının durumuna göre yıldan yıla değişim göstermektedir. Ancak, mevcut tohum ve margarin işleme kapasitemizin %50 civarında olduğu düşünülürse, bu ithalatın tohum olarak yapılması, atıl kapasitenin kullanılmasını sağlayacağından işlenmiş ham yağ yerine, ayçiçeği tohum ithalatına öncelik verilmesi Türkiye'ye büyük bir kazanç sağlayacaktır. Ayrıca, ihrac amaçlı ithalatın teşvik edilmesi de bu kurulu kapasitenin değerlendirilmesi açısından da önem arz etmektedir.

Ayçiçeğinde üretici ülkelerin ayçiçeği tohumundan ziyade ayçiçeği yağı ihraç ettikleri (katma değerinin kendilerine kalmasını istediklerinden) ve ayçiçeğinin tohumundan çok, yağının uluslar arası ticarete konu olduğu belirtilmektedir.

Dünya ayçiçeği ithalatında ise AB ülkeleri ilk sırayı almaktadır. AB'yi izleyen diğer önemli ayçiçeği ithalatçısı Türkiye'dir. Önemli ayçiçeği tohumu üreticisi konumunda olan AB aynı zamanda en önemli ayçiçeği tohumu ithalatçısıdır (Anonim, Çeşitli Yıllar; Anonim, 1999a).

Çizelgede 3.10 incelendiğinde dünya ayçiçeği tohumunda en önemli ihracatçı ülkeler Arjantin, Ukrayna'dır. İthalatçı ülkeler ise, AB-25, Rusya Türkiye'dir. Ayçiçeği ithalatında ise AB-25 önde gelmektedir.

Çizelge 3.10. Dünya Ayçiçeği Tohumu İhracatı ve İthalatı (Bin Ton)

	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005
İhracat					
Arjantin	913	1 157	897	930	950
Ukrayna	550	308	911	978	785
Rusya	130	35	103	136	135
EU-25	165	28	79	151	175
Romanya	30	20	19	87	100
Diğerleri	83	92	89	115	87
Moldova	15	12	35	19	32
Bulgaristan	2	13	3	9	20
Türkiye	4	1	20	16	20
Bolivya	33	20	21	20	15
ABD	247	205	51	107	45
Dünya Toplamı	2 172	1 891	2 228	2 568	2 364
İthalat					
AB-25	273	690	710	562	740
Diğerleri	692	514	517	581	561
Mısır	79	90	83	154	175
Rusya	236	175	192	178	160
Türkiye	106	147	68	83	120
Meksika	69	40	52	109	90
Güney Afrika	82	6	55	57	58
Özbekistan	30	30	40	40	42
Switzerland	38	39	40	41	42
Hindistan	455	50	101	87	30
Dünya Toplamı	2 060	1 781	1 858	1 892	2 018

Kaynak: Anonim, USDA-FAS, Oilseeds:World Market and Trade.

3.3. Dünya Bitkisel Yağ Üretimi, Tüketimi ve Ticareti

Dünya yağlı tohum üretimindeki artışlara paralel olarak dünya bitkisel yağ üretiminin de bir artış trendi içerisinde bulunduğu görülmektedir. Dünya üretimi yapılan ve çeşitli amaçlarla kullanılan 14

çeşit bitkisel yağdan söz edilmektedir. Bunlardan 12'si yağlı tohum bitkisinden elde edilen yağlardır. Diğer ikisi ise palmiye bitkisinden elde edilen palm çekirdeği ve palm yağıdır (Gülse, 2003).

3.3.1. Dünya Bitkisel Yağ Üretim ve Tüketim Miktarları

Çizelge 3.11. Dünya Bitkisel Yağ Üretim ve Tüketim Miktarları (Milyon Ton)

Üretim	1997/1998	1998/1999	1999/2000	2000/2001	2001/2002	2002/2003
Soya	22,86	24,65	24,74	26,8	28,72	29,85
Palm	17,07	19,25	21,8	23,93	24,88	25,37
Kolza	11,32	11,81	13,64	12,96	12,2	11,41
Aycicek	8,33	9,18	9,63	8,41	7,57	8,32
Yerfıstığı	4,17	4,44	4,15	4,3	4,75	4,51
Pamuk	3,76	3,57	3,57	3,52	3,82	3,56
Hindistan Cevizi	3,41	2,71	3,34	3,63	3,26	3,23
Palm Çekirdeği	2,26	2,43	2,75	2,95	3,11	3,17
Dünya Toplamı	73,18	78,04	83,62	86,5	88,31	89,42
Tüketim	1997/1998	1998/1999	1999/2000	2000/2001	2001/2002	2002/2003
Soya	22,55	24,5	24,18	26,36	28,63	30,06
Palm	17,36	17,8	20,7	23,89	24,84	25,27
Kolza	10,97	11,39	13,16	12,84	12,36	11,57
Aycicek	8,37	8,76	9,22	8,62	7,7	8,23
Yerfıstığı	4,16	4,46	4,1	4,25	4,69	4,49
Pamuk	3,77	3,61	3,58	3,5	3,84	3,6
Hindistan Cevizi	3,34	3,01	2,94	3,63	3,5	3,33
Palm Çekirdeği	2,16	2,45	2,71	2,66	2,97	3,12
Dünya Toplamı	72,68	75,98	80,59	85,75	88,53	89,67

Kaynak: Anonim, 2003d, Sektörel Araştırmalar, Bitkisel Sıvı Yağlar Sektörü, Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş., Ankara.

Çizelge 3.11 incelendiğinde 1997/1998 yıllarında toplam 73,18 milyon ton olan dünya bitkisel yağ üretimi, 1999/2000 yıllarında 83,62 milyon ton ve 2000/2001 yıllarında da 86,5 milyon ton, 2001/2002 yıllarında 88,31 milyon ton olarak gerçekleştirmiştir. 2002/2003 yıllarında ise 89,42 milyon ton düzeyinde gerçekleşmiştir. Dünya bitkisel yağ üretimindeki artışın temel nedeni soya ve palm yağlarında görülen üretim artışıdır. Bu artışlar doğrultusunda fiyatlarda düşme ve buna bağlı olarak söz konusu yağların tüketiminde de bir artış görülmektedir. Tüketim ise 1997/1998 yıllarında 72,68 milyon ton iken 2002/2003 yıllarında 89,67 milyon tona yükselmiştir.

Soya, palm ve kolza yağları dünya bitkisel yağ üretimi ve tüketimindeki toplam %75'lik payları ile önemli ürünler olarak sıralanmaktadır.

3.3.2. Dünya Bitkisel Yağ İhracat ve İthalat Miktarları

Dünya bitkisel yağ ticaretinde ithalatçı olarak öne çıkan ülkeler; Hindistan, Çin, Pakistan, Nijerya, İran, Mısır olarak sıralanmaktadır. Palm yağında Malezya ve Endonezya; Soya yağında ise Arjantin, Brezilya ve ABD önemli ihracatçı ülkeler olarak sıralanmaktadır (Anonim, 2003d).

Çizelge 3.12 incelendiğinde son yıllarda dünya bitkisel yağ ticaret hacminin de artan bir trende sahip olduğu görülmektedir. 1998/1999 yıllarında dünya bitkisel yağ ihracatı 30,26 milyon ton iken 2002/2003 yıllarında 36,61 milyon ton düzeyine yükselmiştir. Dünya bitkisel yağ ithalatı ise 1998/1999 yıllarında 29,05 milyon ton iken, 2002/2003 yıllarında 36,29 milyon tona yükselmiştir.

Bitkisel yağ ticaretinin ürün gruplarına göre dağılımına bakıldığında, palm yağının toplam ticaret içerisinde yaklaşık %50 oranında bir paya sahip olduğu görülmektedir. İkinci sırada ise %27 düzeyindeki payı ile soya yer almaktadır. Soya yağı büyük ölçüde üretici ülkelerdeki yerel nüfus tarafından tüketilmektedir. Buna karşılık palm yağı daha çok Asya Pasifik ülkelerinde üretilmekte ve bu ülkelerin üretim fazlası ihraç edildiğinden dünya ticaretine daha fazla konu olmaktadır.

Çizelge 3.12. Dünya Bitkisel Yağ İhracat ve İthalat Miktarları (Milyon Ton)

Yıllar	1998/1999	1999/2000	2000/2001	2001/2002	2002/2003
İhracat					
Soya	8.17	7.26	7.95	9.1	10.17
Palm	12.75	14.37	16.8	17.75	17.79
Avcicek	3.8	3.76	2.97	2.62	2.87
Kolza	2.98	3.06	2.57	2.43	2.29
Pamuk	0.16	0.18	0.17	0.16	0.14
Yerfıstığı	0.26	0.31	0.31	0.31	0.25
Hindistan Cevizi	1.21	2.12	1.85	1.63	1.75
Palm Cekirdeği	0.93	0.98	1.16	1.33	1.35
Dünya Toplamı	30.26	32.04	33.78	35.33	36.61
İthalat					
Soya	7.85	7.05	7.59	8.91	9.92
Palm	12.23	13.79	16.84	17.49	17.83
Avcicek	3.56	3.42	3	2.55	2.78
Kolza	2.61	2.67	2.59	2.41	2.32
Pamuk	0.19	0.18	0.17	0.15	0.18
Yerfıstığı	0.28	0.26	0.26	0.25	0.22
Hindistan Cevizi	1.35	1.71	2.01	1.81	1.8
Palm Cekirdeği	0.98	0.99	1.05	1.15	1.24
Dünya Toplamı	29.05	30.07	33.51	34.72	36.29

Kaynak: Anonim, 2003d, Sektörel Araştırmalar, Bitkisel Sıvı Yağlar Sektörü, Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş., Ankara.

Dünya bitkisel yağ ticaretinde ithalatçı olarak öne çıkan ülkeler; Hindistan, Çin, Pakistan, Nijerya, İran, Mısır olarak sıralanmaktadır. Palm yağında Malezya ve Endonezya; Soya yağında ise Arjantin, Brezilya ve ABD önemli ihracatçı ülkeler olarak sıralanmaktadır (Anonim, 2003d).

Çizelge 3.12 incelendiğinde son yıllarda dünya bitkisel yağ ticaret hacminin de artan bir trende sahip olduğu görülmektedir. 1998/1999 yıllarında dünya bitkisel yağ ihracatı 30,26 milyon ton iken 2002/2003 yıllarında 36,61 milyon ton düzeyine yükselmiştir. Dünya bitkisel yağ ithalatı ise 1998/1999 yıllarında 29,05 milyon ton iken, 2002/2003 yıllarında 36,29 milyon tona yükselmiştir.

Bitkisel yağ ticaretinin ürün gruplarına göre dağılımına bakıldığında, palm yağının toplam ticaret içerisinde yaklaşık %50 oranında bir paya sahip olduğu görülmektedir. İkinci sırada ise %27 düzeyindeki payı ile soya yer almaktadır. Soya yağı büyük ölçüde üretici ülkelerdeki yerel nüfus tarafından tüketilmektedir. Buna karşılık palm yağı daha çok Asya Pasifik ülkelerinde üretilmekte ve bu ülkelerin üretim fazlası ihraç edildiğinden dünya ticaretine daha fazla konu olmaktadır.

4. TÜRKİYE'DE YAĞLI TOHUMLAR VE YAĞ BİTKİLERİ

4.1. Türkiye'de Yağ Sanayinin Diğer Sanayilerle İlişkileri

4.1.1. Yem Sanayi

Küspe, yağ sanayinin bir yan ürünüdür. Eski dönemlerde küspe, doğrudan hayvanlara yedirilmekteydi. Günümüzde yem sanayinin gelişmesiyle, küspe yem sanayinin bir girdisi olmuştur. Piyasada “atık” bir ürün olarak işlem görmektedir. Ekonomik olarak, karşılığı yem sanayi tarafından verilmesine karşın, Yem Sanayicileri, Tarım Bakanlığı saflarında lobi oluşturarak bir takım kanuni ve cezai yaptırımlar uygulamak şartıyla dört adet TSE standardını kabul ettirmişlerdir (Demir, 1999).

Ham yağ satın alırken nasıl ki ticari standartlar geçerli ise, küspe ticaretinde de cezai yaptırımlar ortadan kaldırılmalı ve gerekli düzenlemeler gerçekçi yöntemlerle uygulanmalıdır.

4.1.2. Ambalaj Sanayi

Teneke Levha / Kutu

Türkiye'de yaklaşık yıllık 200.000 ton levha kullanılmaktadır. Yıllık ihtiyacın %50'si ise, Türkiye'nin teneke levha üretici Erdemir tarafından karşılanmaktadır. Yurt içi kapasite ihtiyacının oldukça üzerinde olmasına rağmen, Erdemir üç aylık tahsislerle mal satma işlemi uyguladığı için imalatçılar karşılaştıkları finansal sorunlar nedeni ile ithalatı tercih etmektedirler.

Bunun bir sonucu olarak, yaklaşık 100.000 ton teneke levha da ağırlıklı olarak, Doğu Blok'u ülkelerinden Erdemir fiyatından daha düşük kalite ve maliyetle bir kısmı da Avrupa ülkelerinden ithal etmektedirler. İç piyasa teneke levha fiyatları da genellikle Avrupa ülkeleri fiyatları seviyesinde olmaktadır.

Kağıt

Margarin sektöründe kullanılan parşömen kağıdı ithal edilmekte, baskısı ise fason olarak Türkiye'de yapılmaktadır. Baskı işini Türkiye'de birçok firma yapmasına rağmen baskı, kalitesi ve hizmet açısından yeterli seviyede Türk firmaları bulunmakta ancak, margarin kağıdının özelliği ve dizayn karmaşıklığı kalite problemine neden olmaktadır.

Etiket

Etiket imalatında kullanılan kuşe kağıt Türkiye'de SEKA'nın gerekli kaliteyi sağlamaması nedeniyle matbaalar tarafından ithal edilmektedir. Baskı işine ise, mevcut firmalar ihtiyaçları karşılayacak yeterliliktedir. Türkiye'de bu konuda hizmet veren firmalar baskı teknikleri ve çeşitlilik açısından çok hızlı gelişmektedirler.

Margarin Kapakları (Kase)

Türkiye'de tüketici bilinçlenmesine paralel olarak büyüyen kase margarin pazarındaki ambalaj malzemesi ihtiyacını karşılamak için kase + kapak üreticisi firmalarda gerekli yatırımı yapmaktadırlar. Bu konuda, Türkiye'de üç büyük üretici firma söz konusudur. Margarin kasesi üretiminde çoğunlukla kimyasal hammaddeler kullanılmakta, hammadde seçimi firmaların kendi tercihleri doğrultusunda olmakta ve ithal edilmektedir.

Mukavva Kutu

İkinci ambalaj malzemesi niteliğindeki mukavva kutunun imalatında kullanılan kraft kağıdının %60'ı SEKA tarafından karşılanmakta, geri kalanı ithal edilmektedir. Kraft dışındaki kağıtların bir kısmı Türkiye'de imal edilmekte, az bir kısmı da ithal edilmektedir. Türkiye'deki birkaç mukavva kutu üreticisi kutu ihtiyacının %90'ını karşılamakta geri kalanı ise yerel üreticiler tarafından

karşılanmaktadır. Mukavva kutu üretilen sektörde, üretimin yaklaşık %15'lik kısmı gıda maddeleri için kullanılmaktadır.

Şişe

Sıvı yağların pazara sunulduğu ambalaj maddeleri hakkındaki tüketici tercihleri oldukça belirgindir. Cam şişe, pet şişe ve teneke kutu olmak üzere üç tip ambalajdan en arzu edileni cam şişedir. Cam şişeyi teneke kutuya tercih edenlerin oranı %71.2, pet şişeye tercih edenlerin oranı ise %63.1'dir (Demir, 1999).

Polietilen (PE) Torba

Gıda sanayi margarinlerin ambalajlanmasında kullanılan PE torba üretimi Türkiye'de çok sayıda firma tarafından yapılmaktadır. Türkiye'de üretilen PE torbaların yaklaşık %10'luk kısmı gıda sektöründe kullanılmaktadır. PE hammaddenin %50'lik kısmı PETKİM tarafından üretilmekte diğer kısmı ise, özellikle Eski Doğu Blok'u Ülkelerinden ithal edilmektedir (Demir, 1999).

4.1.3. Kimyevi Maddeler Sanayi

Aroma ve Kağıt Maddeleri

Aroma ile katkı maddelerinin çoğunluğu yurt dışından ithal edilmektedir.

Asitler

Koruma, Tarım ve Atkim tarafından imalatı yapılan hidrolik asit, Etibank, Bağfaş, Akgübre tarafından imalatı yapılan sülfürik asit sanayinin ihtiyacını karşılamaktadır. Sitrik asit Türkiye'de imal edilmesine rağmen zaman zaman ithal de edilmektedir. Bunun dışındaki yardımcı maddelerin (örneğin; fosforik asit) çoğunluğu ithal edilmektedir. Kimyevi maddelerden sitrik asit %50, soda %100, sülfürik asit %100 yerli olarak sağlanmaktadır (Demir, 1999).

Kostik

Kostik, Koruma Tarım, Pektim gibi iç piyasa üreticilerinde temin edilebildiği gibi, ithalatçı şirketlerden de temin edilebilir. Kostik de fiyat dengesi bulunabilirliği ile doğrudan orantılı olduğundan kullanıcı firmalar fiyat faktörünü göz önünde bulundurarak, yerli ve ithal kostik tercih etmektedir.

Ağartma toprağı, ihtiyacı görebildiği oranda iç piyasada temin edilmekte büyük çoğunluğu ise ithal edilerek karşılanmaktadır. Çünkü maliyeti düşürmek için kalite elverdiği ölçüde yerli üretim tercih edilmektedir (Demir, 1999).

4.2. Türkiye'de Yağlı Tohum Üretim, Verim ve Ekiliş Alanı

Türkiye'de 10 farklı yağlı tohum bitkisinin tarımı yapılmaktadır. Bunlar; ayçiçeğı, çığıt, susam, soya fasulyesi, kolza, yer fıstığı, haşhaş, keten, kenevir ve aspirdir.

Ayrıca meyvelerinde önemli oranda yağ bulunan zeytin, mısır ile fındık, ceviz, badem ve antep fıstığı gibi sert kabuklu meyvelerinde üretimi yapılmakta ve yağlarından faydalanılmaktadır. Türkiye'de yetiştirilen yağlı tohumlu bitkilerin önemli olanları Çizelgelerle gösterilmiştir.

4.2.1. Türkiye Çiğit Üretim, Verim ve Ekiliş Alanları

Çizelge 4.1. Türkiye Çiğit Üretim; Verim ve Ekiliş Alanları

YILLAR	Ekiliş Alanı(ha)	Ekiliş Alanı İndeksi	Çiğit Üretimi(ton)	Üretim İndeksi	Çiğit Verimi(kg/ha)	Çiğit Verim
1994	582	100	1 005	100	1 726	100
1995	757	131	1 362	136	1 800	104
1996	744	128	1 254	125	1 687	98
1997	719	124	1 341	133	1 864	108
1998	757	131	1 411	140	1 865	108
1999	719	124	1 266	126	1 760	102
2000	654	112	1 408	140	2 135	125
2001	697	120	1 471	146	2 110	122
2002	695	119	1 542	153	2 219	129
2003	630	108	1 439	143	2 284	132

Kaynak: Anonim, 2003a, İzmir Ticaret Borsası İktisadi Raporları ,Yayın No: 82, İzmir.

Pamuk Türkiye’de, Çukurova, Ege, Antalya ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde üretilmektedir. Sayılan bu bölgeler dışında az da olsa pamuk yetiştirilmektedir. Son yıllarda Çukurova Bölgesi ve Antalya’da pamuk üretim alanlarında azalma görülürken, GAP projesine bağlı olarak Güneydoğu Anadolu Bölgesinde pamuk ekim alanlarında önemli artışlar meydana gelmektedir. Türkiye pamuk üretimini incelediğimizde, ekiliş alanlarındaki artışlar yavaş ilerlerken, üretim miktarındaki artışlar daha hızlı ilerlemiştir.

Çiğit, pamuğun bir yan ürünü olması nedeniyle ekim alanları pamuk ekim alanları ile aynı, üretimi ise pamuk üretimiyle doğru orantılıdır.

Çizelge 4.1 incelendiğinde Türkiye’de son on yılda pamuk ekim alanları %8 oranında artış göstermiş ve 2003 yılında 630 bin hektara ulaşmıştır. Çiğit verim miktarı da aynı dönemde sürekli artış göstererek, %32’lik bir artışla 2.284 kg/ha çıkmıştır. Çiğit üretimi de ekim alanları ve verim miktarındaki artışa paralel olarak on yıllık dönemde %43 oranında artmıştır.

2003 yılında ise kriz nedeniyle pamuk üretiminde yaşanan düşüş sonucunda, çiğit üretimi 2002 yılına göre %10 oranında azalmıştır (Anonim, 2003a).

4.2.2. Türkiye Ayçiçeği Tohumu Üretim, Verim ve Ekiliş Alanları

Ayçiçeği Türkiye’nin her bölgesinde yetiştirilebilen ve tanelerinde yüksek oranda kaliteli yağ bulunduran, ekim alanı, üretimi ve yağ üretimi bakımından ilk sırada yer alan önemli bir yağ bitkisidir.

Bu nedenle ayçiçeği üretiminin artırılması gerekmektedir. Üretim artışı ekim alanı veya birim alan verimi artışıyla gerçekleştirilebilir. Günümüzde ayçiçeği ekim alanını artırmada, I. ve II. ürün tarımı olarak, GAP ve Akdeniz bölgeleri potansiyel görülmektedir. Bunun dışında üretim deseninde meydana gelen değişikliklerle ayçiçeği ekim alanı arttırılabilir. Verimi artırmada ise yeni geliştirilen hibrit ayçiçeği çeşitlerine uygun yetiştirme teknikleri uygulamak etkili olacaktır.

Toplam ayçiçeğinin %70’inden fazlası Trakya-Marmara Bölgesinde özellikle Tekirdağ, Edirne ve Kırklareli illerinde bulunmaktadır. İç Anadolu ve Karadeniz Bölgesinin Türkiye ayçiçeği alanları

içindeki payı ise %10'un üzerindedir. Bu bölgelerde genelde çerezlik ayçiçeği ekimleri yaygındır (Anonim, 2001c).

Çizelge 4.2. Türkiye Ayçiçeği Tohumu Üretim, Verim ve Ekiliş alanları

Yıllar	Ekiliş Alanı(ha)	Ekiliş Alanı İndeksi	Verim(kg/ha)	Verim	Üretim(ton)	Üretim İndeksi
1994	586 000	100	1 263	100	740 000	100
1995	585 000	99	1 538	122	900 000	122
1996	575 000	98	1 030	82	780 000	105
1997	560 000	96	1 607	127	900 000	122
1998	586 000	100	1 468	116	860 000	116
1999	595 000	102	1 597	126	950 000	128
2000	542 000	92	1 476	117	800 000	108
2001	510 000	87	1 275	101	650 000	88
2002	550 000	94	1 545	122	850 000	115
2003	545 000	93	1 468	116	800 000	108

Kaynak: Anonim, 2003a, İzmir Ticaret Borsası İktisadi Raporları ,Yayın No: 82, İzmir.

Ayçiçeği, Türkiye genelinde ekiliş alanı ve üretim bakımından pamukla ilk sırayı paylaşması ve yağ sektörünün en önde gelen hammaddesi olması nedeniyle Türkiye tarımında önemli bir konuma sahiptir.

Ayçiçeğinin (*Helianthus annuus L*) (Türkiye'nin bazı yörelerinde günebakan olarak da adlandırılan anavatanı Kuzey Amerika'dır (Anonim, 1997a). Ayçiçeği ile Türk çiftçisinin tanışması ikinci dünya savaşında olmuştur. Balkan göçmenleri tarafından Türkiye'ye getirildiği belirtilen bu ürün özellikle Trakya ve Marmara bölgelerinde yayılma göstermiştir (Özkaya ve Talim, 1982).

Çizelge 4.2 incelendiğinde Türkiye'nin yağlı tohumlar içerisinde en önemli ürünlerinden biri olan ayçiçek tohumunun 1994-2003 yılları arasında ekim alanları %7 oranında azalarak 545 bin hektara gerilemiştir. En fazla ekim alanı 595 bin hektar ile 1999 yılında, en düşük ekim alanı ise 510 bin hektar ile 2001 yılında yağışların yetersizliğinden dolayı gerçekleşmiştir. Verim miktarı da 1997 yılında 1 607 kg/ha'a çıkarken, 2003 yılında 1 468 kg/ha gerilemiştir. Ekim alanı ve verim miktarındaki dalgalanmalar yıllar itibariyle üretim miktarının da dalgalanmasına yol açmıştır.

2003 yılında ise bir önceki yıla göre ekim alanları %1, verim düzeyi %5 oranında azalmıştır. Ayçiçeği üretim miktarı ise sürekli dalgalanmalar halindedir.

4.2.3. Türkiye Susam Üretim, Verim ve Ekiliş Alanları

Türkiye'de susam, Akdeniz, Güneydoğu Anadolu, Ege, Marmara ve Trakya Bölgelerinde ekilmektedir. Türkiye'de Akdeniz Bölgesi'nde birinci, Ege Bölgesi'nde ikinci, Marmara Bölgesi'nde üçüncü sırada yer almaktadır.

Susam bitkisi tohumlarında %40-60 oranında yağ bulunduğu için önemli bir yağ bitkisidir. Susam yağı içerdiği antioksidant etkili sesamin ve sesamolin nedeniyle yağdaki bozulmaya karşı çok dayanıklıdır. Türkiye'de ekilişi ve üretimi üreticiler tarafından plansız ve programsız olarak gerçekleştirilmektedir. GAP yöresinde gelecekte yüksek tohum verimine sahip çeşitlerin devreye sokulması, sulama koşulları altında mekanizasyon sorunlarının da çözümlenmesi, ekilişi ve üretiminin planlı bir şekilde yapıldığı takdirde yağ açığının kapatılmasında katkı sağlayabileceği beklenebilir.

Çizelge 4.3. Türkiye Susam Üretim, Verim ve Ekiliş Alanları

Yıllar	Ekiliş Alanı(ha)	Ekiliş Alanı	Verim mik. (kg/ha)	Verim	Üretim(ton)	Üretim
1994	85 000	100	400	100	34 000	100
1995	73 000	85,88	411	103	30 000	88
1996	74 000	85,06	405	101	30 000	88
1997	68 000	80,01	412	103	28 000	82
1998	69 000	81,18	493	123	34 000	100
1999	51 000	60,01	550	138	28 000	82
2000	50 900	59,88	468	117	23 800	70
2001	50 000	58,82	460	115	23 000	68
2002	48 000	56,47	458	115	22 000	65
2003	44 000	51,76	500	125	22 000	65

Kaynak: Anonim, 2003a, İzmir Ticaret Borsası İktisadi Raporları ,Yayın No: 82, İzmir.

Çizelge 4.3 incelendiğinde Türkiye’de özellikle 1999 yılından sonra gerilemeye başlayan susam ekim alanlarının son on yılda %48,24 oranında gerileyerek 44 bin hektar seviyelerine düştüğü görülmektedir. Verim miktarı ise ekim alanlarının aksine 1994 ve 2003 yılları arasında %25 oranında artarak 500 kg/ha’ya yükselmiştir. On yıllık dönemde ekim alanlarındaki gerilemenin verim miktarındaki artışın daha yüksek oranda olması ürün miktarının da düşmesine yol açmıştır. Nitekim, 1994 yılında 34 bin ton olan susam üretimi 2003 yılında 22 bin tona gerilemiştir.

4.2.4.Türkiye Yer Fıstığı Üretim, Verim ve Ekiliş Alanları

Yer fıstığı bir baklagil bitkisi olup, tohumları %44-56 oranında yağ içermektedir. Ayrıca tohumları % 22-30 protein içerdiğinden beslenmede önemli bir yer alır. Bu nedenle yerfıstığı tohumları çerez olarak da tüketilmektedir. Yerfıstığı yağında bulunan Tocopherol, antioksidan bir madde olup, yağın oksitlenme ile bozulmasını önlemektedir.

Yerfıstığında yağlık çeşitlerin geliştirilmesi yanında hasat ve harmanda mekanizasyonun gerçekleştirilmesi ile özellikle Güney Anadolu bölgesinde ikinci ürün olarak, GAP yöresinde de ekim nöbetinde ana ve ikinci ürün olarak üretimi artırılabilir.

Türkiye’de yer fıstığı tarımı Akdeniz Bölgesi ile Ege Bölgesi’nin bazı yerlerinde yapılmaktadır. Yer Fıstığı ekiliş alanının %90’ı Akdeniz Bölgesi’nde gerçekleşmektedir.

Çizelge 4.4 incelendiğinde Türkiye yer fıstığı ekim alanlarında 1994-2003 yılları arasında dalgalanmalar yaşanmış, 1998 yılından itibaren azalan ekim alanları, 2002 yılında 33 bin hektara yükselmiştir. Ancak 2003’te hava şartları nedeniyle ekim alanları tekrar 28 bin hektara gerilemiştir. 2003 yılında verim, bir önceki yıla göre %17 oranında, 1994-2003 döneminde üretim miktarı, verim artışına paralel olarak %21 oranında artmıştır. 2003 yılında yer fıstığı üretim miktarı, 2002 yılında ekim alanındaki gerilemeye bağlı olarak %8 oranında azalmıştır.

Çizelge 4.4. Türkiye Yer Fıstığı Üretim ve Ekiliş Alanları

Yıllar	Ekiliş(ha)	Ekiliş	Verim(kg/ha)	Verim	Üretim(ton)	Üretim
1994	30 000	100	2 333	100	70 000	100
1995	29 000	97	2 414	103	70 000	100
1996	34 000	113	2 353	101	80 000	114
1997	32 000	107	2 563	110	82 000	117
1998	35 000	117	2 571	110	90 000	129
1999	28 000	93	2 679	115	75 000	107
2000	28 300	94	2 756	118	78 000	111
2001	27 000	90	2 667	114	72 000	103
2002	33 000	110	2 727	117	90 000	129
2003	28 000	93	3 036	130	85 000	121

Kaynak: Anonim, 2003a, İzmir Ticaret Borsası İktisadi Raporları ,Yayın No: 82, İzmir.

4.2.5. Türkiye’de Keten Tohumu Üretim, Verim ve Ekiliş Alanları

Çizelge 4.5. Türkiye’de Keten Tohumu Üretim, Verim ve Ekiliş Alanları

Yıllar	Ekiliş(ha)	Ekiliş	Verim(kg/ha)	Verim	Üretim(ton)	Üretim
1994	1 335	100	487	100	650	100
1995	650	48,69	600	123	390	60
1996	355	26,59	642	132	228	35
1997	355	26,59	642	132	228	35
1998	355	26,59	521	107	185	28
1999	355	26,59	640	131	227	35
2000	320	23,97	541	11	173	27
2001	290	21,72	534	110	155	24
2002	250	18,72	520	107	130	20
2003	250	18,72	440	90	110	17

Kaynak: Anonim, 2003a, İzmir Ticaret Borsası İktisadi Raporları ,Yayın No: 82, İzmir.

Çizelge 4.5 incelendiğinde son on yılda keten tohumu ekim alanlarında düzenli olarak bir gerileme yaşanmıştır. 1994 yılında 1.335 bin hektar olan ekim alanları %81,28 oranında gerileyerek 2003 yılında 250 bin hektara düşmüştür. Verim miktarı da 487 kg/ha ‘dan 440 kg/ha seviyesine gerilemiştir. Ekim alanlarındaki ve verim miktarındaki azalışlar üretimi etkilemiş ve on yıllık dönemde toplam gerileme %83 oranında gerçekleşmiştir.

4.2.6. Türkiye’de Zeytinyağı Üretimi, Tüketimi ve Net Ticareti

Son on yıllık ortalama zeytinyağı 116 bin tondur. Bu dönem içinde 1996/97, 1998/99, 2000/01, 2002/03 yıllarında üretimde yaşanan önemli artışlar dikkati çekmektedir. Bu durum söz konusu yılların iklim koşullarının uygun olmasından kaynaklanmıştır.

Çizelge 4.6. Türkiye’de Zeytinyağı Üretimi, Tüketimi ve Net Ticareti

Yıllar	Üretim	Tüketim	İthalat	İhracat
1994/95	160 000	55 000	-	57 000
1995/96	45 000	68 000	-	19 000
1996/97	224 000	60 000	-	41 000
1997/98	40 000	75 000	-	35 000
1998/99	170 000	97 000	-	60 000
1999/00	54 000	58 000	2000	15 000
2000/01	190 000	87 500	-	92 000
2001/02	65 000	55 000	-	28 000
2002/03	160 000	55 000	-	75 000
2003/04	60 000	40 000	-	50 000

Kaynak: Anonim, 2003a, İzmir Ticaret Borsası İktisadi Raporları ,Yayın No: 82, İzmir.

4.3. Türkiye’nin Yağlı Tohum ve Yağ Sektörü İthalat ve İhracatı

4.3.1. Türkiye’de Soya Tohumu Ham ve Rafine Yağ İthalat ve İhracatı

Türkiye soya fasulyesi üretimi, tüketimi karşılayamamakta olup, bitkisel yağ açığının kapatılması soya fasulyesi ve soya tohumu ithal edilmektedir. Türkiye’de soya ve ürünleri ithalatta yağlı tohumlar arasında birinci sırayı almaktadır.

Türkiye’de bitkisel yağ açığı sebebiyle ihtiyacı karşılamak üzere gerek yağ gerekse işlenmiş soya fasulyesi ve ayrıca verimi arttırmak için gerektiğinde yüksek verimli tohumluk ithal edilmektedir.

Çizelge 4.7 incelendiğinde, 2001/2002 yıllarında tohum ithalatı 117.005 bin dolarken 2004/2005 yıllarında 324.022 bin dolara yükselmiştir. Ham yağ ithalatı ise bir düşüş göstermektedir. Rafine yağı ithalatında da bir düşüş gözlenmektedir. Ham yağ İhracatı; 2001/2002 yıllarında 427 bin dolarken 2004/2005 yıllarında 543 bin dolar olmuştur.

Çizelge 4.7.Türkiye’de Soya Tohumu ve Ham ve Rafine Yağ İthalat ve İhracatı (1000 Dolar)

Yıllar	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005
İthalat				
Tohum	117.005	192.591	218.743	324.022
Ham Yağ	96.737	68.568	46.505	70.459
Rafine Yağ	90	139	119	20
İhracat				
Tohum	40	0	561	1
Ham Yağ	427	651	753	543
Rafine Yağ	2.082	13.613	2.242	3.162

Kaynak: Anonim,2005

4.3.2. Türkiye’de Ayçiçeği Tohumu ve Ham ve Rafine Yağ İhracat ve İthalatı

Türkiye’nin soya ve ürünlerinden sonra yağlı tohumlar sektörü ithalatında ikinci sırada yer alan ürün ayçiçeği ve ürünleridir.

Ayçiçeği tohumu yanında gerek işlenmiş gerekse ham yağ olarak Türkiye ithalatında mevcut olup miktarı dünya fiyatlarının durumuna göre yıldan yıla değişim göstermektedir. Ancak mevcut tohum ve margarin işleme kapasitesinin %50 civarında olduğu düşünülürse, bu ithalatın tohum olarak yapılması, atıl kapasitenin kullanılmasını sağlayacağından işlenmiş ham yağ yerine, ayçiçeği tohum ithalatına öncelik verilmesi Türkiye’ye büyük bir kazanç sağlayacaktır. Ayrıca ihraç amaçlı ithalatın teşvik edilmesi de bu kurulu kapasitenin değerlendirilmesi açısından da önem arz etmektedir.

Çizelge 4.8. Türkiye’de Ayçiçeği Tohumu ve Ham ve Rafine Yağ İhracat ve İthalatı (1000 Dolar)

	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005
İhracat				
Tohum	1.273	1.115	1.168	11.619
Ham Yağ	565	306	264	589
Rafine Yağ	19.406	31.195	22.498	26.064
İthalat				
Tohum	49.381	67.865	206.043	168.715
Ham Yağ	79.912	39.296	52.948	100.887
Rafine Yağ	11	96	89	247

Kaynak: Anonim,2005

Çizelge 4.8’de ham yağ ihracatı 2001/2002 yıllarında 565 bin dolarken, 2004/2005 yıllarında 589 bin dolara yükselmiştir. Ham yağ ithalatı son yıllarda artış göstermiştir. Rafine yağ ithalatı ise 2001/2002 yıllarında 11 bin dolarken 2004/2005 yıllarında 247 bin dolara yükselmiştir.

4.3.3. Türkiye’de Pamuk Tohumu ve Ham ve Rafine Yağ İhracat ve İthalatı

Ham pamuk ithalatındaki artış, tekstil sektörünün ihtiyacı olan uzun elyaflı pamuk talebinden kaynaklandığı gibi, özellikle 1993 yılından bu yana Bağımsız Devletler Topluluğundan (Özbekistan, Türkmenistan) daha ucuz pamuk ithal etme olanaklarından da kaynaklanmaktadır.

Çizelge 4.9. Türkiye’de Pamuk Tohumu ve Ham ve Rafine Yağ İhracat ve İthalatı (Bin Dolar)

Yıllar	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005
İhracat				
Tohum	1	0	0	6.850
Ham Yağ	0	350	0	0
Rafine Yağ	2.293	12.307	1.708	1.647
İthalat				
Tohum	8.959	1.124	15.090	12.027
Ham Yağ	0	0	0	0
Rafine Yağ	12	1	2	1.913

Kaynak: Anonim, 2005

Çizelge 4.9 incelendiğinde tohum ihracatı hiç yokken 6.850 bin dolar olmuştur. Son yıllarda tohum ithalatı 6.850 bin dolar olmuştur. Ham yağ ithalatı ise hiç yoktur. Rafine yağı ithalatı ise 1.647 bin dolar olmuştur.

4.3.4. Türkiye’de Mısırozü Ham ve Rafine Yağ İhracat ve İthalatı

Çizelge 4.10. Türkiye'nin Mısırozü Ham ve Rafine Yağ İhracat ve İthalatı (Bin Dolar)

Yıllar	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005
İhracat				
Ham Yağ	600	6	11	128
Rafine Yağ	7.640	17.731	29.490	25.580
İthalat				
Ham Yağ	62.943	70.657	62.040	84.392
Rafine Yağ	18	23	46	9.561

Kaynak: Anonim,2005

Çizelge 4.10’da 2001/2002 döneminde ham yağ ihracatı 600 bin dolarken 2004/2005 yıllarında 128 bin dolara gerilemiştir. Türkiye’nin mısır özü Ham ve Rafine Yağ İthalatı ise 2001/2002 yıllarında mısır yağı ham yağ ithalat miktarı 62.943 bin ton iken 2004/2005 yıllarında 84.392 bin dolara yükselmiştir. Rafine yağı ithalatı ise 2001/2002 döneminde 18 bin dolar iken 2004/2005’de 9.561 bin dolara yükselmiştir.

4.3.5. Türkiye’de Palmiye Ham ve Rafine Yağ İthalatı

Çizelge 4.11. Türkiye'nin Palm Çekirdeği ve Palm Yağı İthalatı (Bin Dolar)

Yıllar	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005
Ham Yağ	25.087	34.841	24.791	51.184
Rafine Yağ	88.671	151.008	170.778	185.796

Kaynak: Anonim,2005

Çizelge 4.11 incelendiğinde 2001/2005 döneminde Türkiye önemli miktarda palmiye yağı ithal etmiştir. Palmiye yağının ithalat değerinin artmasının nedeni ise gümrük vergisinin düşük olmasından dolayıdır.

4.3.6. Net Yağlı Tohumlar İthalatı ve Margarin İhracatı

Çizelge 4.12 incelendiğinde Türkiye’nin net yağlı tohumlar ithalatı 1989-2001 döneminde yıllık ortalama 132,1 milyon ABD doları iken 1999-2001 döneminde yıllık ortalama 412,1 milyon ABD doları olmuştur. Bu iki dönem arasındaki artış 3,12 kat olmuştur.

Çizelge 4.12. Yağlı Tohumlar Net Ticareti (1000 Ton ve Milyon \$)

Yıllar	Margarin İhracatı		Yağlı Tohumlar Sektörü Net İthalat
	Miktar	Değer	Değer
1989	71,9	50,2	143,6
1990	77,3	52,9	91,2
1991	96,2	73,6	161,6
1992	111,8	87,7	155,3
1993	101,9	78,3	196,8
1994	106,7	86,8	250,8
1995	141,5	141,2	374,4
1996	131,2	123,7	424,4
1997	146,8	125,4	461,3
1998	117,7	108,2	468,0
1999	90,8	77,2	440,2
2000	73,9	64,0	450,5
2001	88,9	46,4	345,6

Kaynak: Koç, A.,Dölekoğlu, T., 2003d, “Türkiye 1. Yağlı Tohumlar, Bitkisel Yağlar ve Teknolojileri Sempozyumu Bildirileri, İstanbul.*Hesaplamaya margarin ihracat değeri de dahil edilmiştir.

4.3.7. Türkiye’de Yağlı Tohumların Tüketimdeki Payı

Çizelge 4.13. Türkiye’de Yağlı Tohumların Tüketimdeki Payı (%)

Yıllar	Yağlı Tohumların Payları (%)				
	Avcıceği	Soya	Pamuk	Mısır	Palmiye
1989	55	19	11	1	14
1990	54	14	13	1	17
1991	54	13	13	2	18
1992	54	19	13	1	12
1993	45	22	13	4	16
1994	55	15	12	2	16
1995	56	15	11	3	15
1996	6	12	12	4	12
1997	49	17	13	5	16
1998	52	17	14	5	12
1999	49	19	15	7	11
2000	47	17	15	8	14
2001	40	20	14	8	18
2002	39	18	14	9	19

Kaynak: Anonim, 2003a, İzmir Ticaret Borsası İktisadi Raporları ,Yayın No: 82, İzmir.

1989 yılında %55 olan ayçiçeği yağı tüketimi, 2001 yılında %40’a gerilemiştir. Soya yağı tüketimi ise %19’dan %20’ye artış göstermiştir. Pamuk; %11’den %14’e, mısır; %1’den %8’e artış göstermiştir. Palmiye ise artış ve azalışlarla gösterdiği dalgalanmalarla 1989 yılında %14 yine 2001 yılında %18

düzeyine gelmiştir. 2002 yılında ayçiçeği %39, Soya %18, pamuk %14, mısır %9, palmiye %19 olmuştur.

4.3.8. Türkiye’de Yağlı Tohumların Projeksiyonu (1000 Ton)

Çizelge 4.14. Türkiye’de Yağlı Tohumların Projeksiyonu (1000 Ton)

Yıllar	1999-2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Soya Yağı Talebi	197	191	195	201	210	224	236	245	264	279	295	313
Soya Yağı İthalatı	137	140	131	132	138	150	157	162	176	185	195	207
Ayçiçeği Yağı Talebi	515	588	618	662	685	703	725	748	774	807	841	862
Ayçiçeği Yağı İthalatı	59	123	109	99	114	127	149	158	165	179	194	198
Mısır Yağı Talebi	85	77	83	84	87	93	99	104	108	112	117	123
Mısır Yağı İthalatı	76	67	73	74	76	82	87	92	96	99	104	109
Palmiye Yağı İthalatı	162	102	147	133	131	133	142	156	164	178	189	218
Pamuk Yağı Talebi	167	173	178	179	184	189	195	201	206	212	218	225
Pamuk Yağı İthalatı	21	31	37	40	41	38	33	26	21	21	20	22
Toplam Yağ Talebi	1138	1150	1242	1278	1316	1361	1414	1472	1535	1067	1680	1759
Yurtiçi Yağ Talebi	1066	1043	1129	1170	1255	1255	1309	1366	1429	1501	1574	1653
Kişi Başına Yıllık	16,3	15,5	16,6	17,0	17,3	17,7	18,3	18,9	19,5	20,2	21	21,8
Margarin İhracatı	85	127	132	128	127	125	125	124	125	125	125	124
Ayçiçeği Talebi	1090	1101	1208	1341	1360	1373	1372	1406	1452	1499	1548	1586
Ayçiçeği İthalatı	395	332	419	526	564	580	581	604	621	642	664	655
Soya Presleme Talebi	259	214	285	313	328	345	343	347	353	361	369	376
Soya Yem Talebi	139	141	141	149	160	171	180	190	200	212	226	242
Soya İthalatı	354	265	290	312	333	358	365	377	395	415	439	462
Pamuk Çekirdeği Talebi	1237	1306	1374	1411	1453	1469	1475	1473	1472	1516	1553	1612
Pamuk Çekirdeği İthalatı	88	27	29	32	97	118	131	126	122	160	191	242
Soya Küşpesi Talebi	666	623	666	705	760	813	866	919	978	1047	1124	1210
Soya Küşpesi İthalatı	473	454	440	458	501	540	595	645	699	762	833	913
Ayçiçeği Küşpesi Talebi	615	597	774	793	804	6	925	1012	1090	1174	1302	1421
Ayçiçeği Küşpesi İthalatı	129	69	194	149	151	197	267	338	393	455	559	660

Kaynak: Koç, A.,Dölekoğlu,T., 2003, “Türkiye 1. Yağlı Tohumlar, Bitkisel Yağlar ve Teknolojileri Sempozyumu Bildirileri, İstanbul.

Çizelge 4.14’deki projeksiyonda 1999-2001 döneminde yıllık ortalama 1.066 bin ton olan yurt içi ham yağ talebi 2012 yılında 1.653 bin tona yükselmesi beklenmektedir. Buna göre kişi başına yıllık 18 kg olan tüketim miktarı 21,8 kg seviyesine ulaşacaktır. 2012 yılında gerçekleşmesi beklenen kişi başına yıllık tüketim miktarı günümüzde bir çok gelişmiş ülkenin tüketim seviyesinden çok daha düşüktür. Gelecek on yıllık dönemde kişi başına tüketimde ortaya çıkacak %34 dolaylarındaki artışı, ulusal yağlı tohum üretimi karşılama yetersiz kalacağı için tüm yağlı tohumlarda ve ürünlerde ithalatı; soya yağında 2012 yılında 207 bin tona, 1999/2001 yıllarında 76 bin ton olan mısır özü yağı 2012 yılında 109 bin tona ve 59 bin ton olan ayçiçeği yağı 198 bin tona yükselecektir. Çizelge 5.13’de görüldüğü gibi diğer yağlı tohumlarda da dikkate değer artışlar beklenmektedir.

Projeksiyonda kullanılan Dünya fiyatları FAPRI tarafından yapılan Dünya Tarımın Görünümü 2003 raporundan alınmıştır. Projeksiyon rakamlarının tam olarak gerçekleşmesi 2002 yılında yürürlükte olan politikaların ve ön görülen makro değişkenlerin (TEFE, TÜFE, Döviz Kuru, GSYİH) gerçekleşmesine bağlıdır. Bundan dolayı projeksiyon rakamları gelecekle ilgili sapmasız bir tahmin olarak dikkate alınmamalıdır. Uygulanan politikalar değiştiğinde ve model de dışsal olan makro verilerin projeksiyonda sapmalar olduğunda projeksiyon rakamlarında sapmalar olabilir, ancak genel eğilim büyük bir değişme göstermez.

Türkiye'nin yağlı tohum ve ürünlerinde ithalata bağımlılığın her geçen yıl daha da artacağını göstermektedir. Temel projeksiyonda yağlı tohum üreticilerine sağlanan prim ödemeleri dikkate alınmıştır ve gelecek on yıllık dönem boyunca prim ödemesinin devam edeceği kabul edilmiştir. Bundan dolayı temel projeksiyondaki rakamların değişmesi için radikal politika değişikliklerin olması gerekir. Eğer yağlı tohum üreticilerine yapılan prim destekleri uygulamadan kalkarsa sektörde ithalata bağımlılık daha da artacaktır. Benzer şekilde tarife indirimleri de ithalatın artmasına yol açacaktır.

Artan yem ve yağ talebi ihtiyacı karşılamak için çok detaylı çalışmalar yapılması gerekir. Özellikle ekim alanlarını ve verimi arttıracak çalışmalar üzerinde yoğunlaşmaya ihtiyaç vardır. Ekim alanlarının artırılması farklı iklim koşullarında yetişebilen farklı tohum bitkilerinin üretimi yoluyla başarılabilir. Diğer bir yol ise mevcut yağlı tohum bitkisi üretim alanlarında birim alana daha verimli ve üreticiye daha fazla kazanç sağlayacak yağlı tohum bitkilerinin ikame edilmez (Anonim, 2003e).

5.TÜRKİYE’DE YAĞLI TOHURLARA UYGULANAN DESTEKLEME POLİTİKALARI VE SORUNLARI

Türkiye tarımında destekleme politikaları ilk olarak 1932 yılında ekonomik kriz yıllarında gündeme gelmiştir. Türkiye’de tarım ürünleri fiyatları üretiminin devamını tehlikeye sokacak şekilde düşmüştür. 1932 yılında buğdayla başlayan tarımsal ürün desteği sürekli genişlemiş ve birçok ürün tarımsal fiyat desteğine tabi olmuştur (Bahar, 1999).

Türkiye’de yağlı tohumlu bitkilere yapılan destekler, prim ödemeleri, destekleme alımları, girdi destekleri, doğrudan gelir desteği, mazot desteği ve alternatif ürün desteği şeklinde olmaktadır (Uzunpınar, 2006).

Planlı dönemin başlangıcında 11 ürün destekleme kapsamına alınmışken 70’li yılların sonunda desteklenen ürün sayısı 30’a ulaşmıştır. 24 Ocak 1980 Ekonomik İstikrar Tedbirleri kararlarından sonra ürün sayısında azalma meydana gelmiş 1990 yılında 10’a düşmüştür. 1991 yılında (seçim yılı) desteklenen ürün sayısı 23’e yükselmiş 1992-1993 yıllarında ise 24-25 ürün destekleme kapsamına alınmıştır (Kızılaslan ve Gürler, 1998; Anonim, 1995).

Türkiye’nin ekonomik ve demografik gelişme eğilimi göz önüne alındığında politika tercihlerinde ağırlık tarımsal verimin artırılması ve gıda üretiminin devamlı genişleyen iç pazarı karşılması yönünde olmuştur (Anonim, 2001a). Tarımsal ürünler için yapılan desteklemeler destekleme alımları, girdi fiyat sübvansiyonları ve dış ticaret düzenlemeleri şeklindedir. Hemen hemen tüm önemli tarım ürünlerini kapsayan bu temel desteklemelerin dışında yağlı tohumlara yönelik olarak hazırlanmış özel bir destekleme mekanizması bulunmamaktadır.

Türkiye’de tarımın desteklenmesi büyük ölçüde devlet destekleme alımları ve tarımsal fiyat politikası ile yürütülmektedir. Tarımsal ürün fiyatlarındaki aşırı dalgalanmayı önlemek, tarım sektöründe çalışmaların gelirlerini arttırmak, tarımsal üretimin bünyesini düzenlemek, tüketicileri aşırı fiyat artışlarından korumak, kaynakların dağılımını ve kullanımını düzenlemek, tarım sektörü ile tarım dışı sektörleri arasındaki gelir dengesizliğini azaltmak amacıyla devlet 1960 yıllardan bu yana destekleme alımları ve fiyat politikası uygulamış, Tarım Satış Kooperatifleri ve Birlikleri de uygulanan bu politikalar içerisinde çok önemli görevler üstlenmişlerdir.

Türkiye’de ayçiçeği 1970’den 1994 kadar esas olarak destekleme fiyat sistemi ile korunmuştur. 1986 yılına kadar ayçiçeğinde yıllık destekleme fiyatları hükümet tarafından genellikle ekim yapıldıktan sonra açıklanmıştır. 1986 yılında ise tahıllar, şeker pancarı, pamuk ve soya fasulyesi ile birlikte ayçiçeğinde de destekleme fiyatları ekim döneminden önce açıklanmıştır. Buna ek olarak sezon boyunca kademeli fiyat artışı uygulamasına geçilmiştir. 1988 ve 1990 yıllarında hükümet tarafından destekleme fiyatları açıklanmıştır. 1970 ile 1994 yılları arasındaki dönemde Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Trakyabirlik ve Karadenizbirlik’e hükümet tarafından belirlenerek açıklanan bir destekleme fiyatı ile destekleme alımlarında bulunma yetkisi verilmiştir. Bu iki birliğin yaptıkları destekleme alımlarının finansmanında ise T.C. Ziraat Bankası kredileri kullanılmıştır. Kullanılan kredilerin faiz maliyetleri de dikkate alındığında destekleme alımları önemli miktarlarda zarara yol açmış ve bu zararlar daha sonra hazine tarafından üstlenilmiştir. 5 Nisan 1994 tarihinde uygulamaya konulan ekonomik istikrar önlemleri çerçevesinde Tarım Satış Kooperatifleri Birlikleri tarafından yapılan alımlara dayanan destekleme sistemi kaldırılmıştır. Destekleme kapsamında bırakılacak ürünler tahıllar, tütün, şeker pancarı ve haşhaş ile sınırlandırılmıştır. Böylelikle yağlı tohumların fiyatı, cari pazar koşullarına bırakılmıştır. 1994 sonrasındaki dönemde hükümet nispeten farklı bir destekleme sistemi izleyerek Tarım Satış Kooperatifleri Birlikleri’ne ürün alımlarında kullanılmak üzere düşük faizli kredi kullandırmaya başlamışlardır. Trakyabirlik ve Karadenizbirlik tekrar fiyatın Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından teklif edildiği ve hükümet tarafından onaylandığı alımlara başlanmıştır (Anonim, 1996). Ürün alım fiyatları genellikle hasat zamanında açıklandığı için çiftçilerin ekim zamanında ürünler arası karşılaştırma yaparak karar verme şansları olmamıştır. Açıklanan fiyat aslında destekleme fiyatı olmayıp hükümet tarafından verilen kredilerle desteklenen ve birlikler tarafından kullanılan bir satın alma fiyatıdır. İlgili birlikler tarafından destekleme alımlarına konu olan tüm temel ürünler için 1994-1998 dönemi gözden geçirildiğinde toplam alım

değerinin içerisinde birliklerin öz kaynaklarının payının gittikçe azaldığı göze çarpmaktadır. Diğer taraftan Destekleme Fiyat İstikrar Fonu ve banka kredilerinin payı ise artmıştır.

Soya fasulyesi de 1978-1983 yılları arasında ve 1991 yılında desteklenen ürünler listesine dahil edilmiştir. Çukurova Bölgesinde soya fasulyesi üretimi, 1980 yılında Tarım ve Köyişleri Bakanlığı tarafından yürütülen bir proje ile desteklenmiş ve hedeflenen veri düzeylerine ulaşmıştır. Türkiye’de soya fasulyesinin en önemli alıcıları Çukurova Tarım Satış Kooperatifleri Birliği, yem fabrikaları, yemeklik yağ ve diğer gıda sanayi firmalarıdır. Soya fasulyesi fiyatları, Çukobirlik tarafından yıllık olarak açıklanmaktadır. Soya fasulyesi üretimi 1987 yılında 250 bin ton ile rekor düzeye ulaşmışsa da izleyen yıllarda sürekli bir azalma olmuştur. Bu azalışın en önemli nedenleri arasında 1987-1998 yılları arasında mısır ve soya fasulyesi arasındaki fiyat paritesinin mısır lehine gelişmesi ve Çukurova Bölgesin’de mısır üretiminde zaman içerisinde yaşanan verim artışı gösterilebilir. 1980 öncesi dönemde tarım ürünleri ithalatını kısıtlayan sıkı önlemler uygulanmıştır. 24 Ocak 1980 tarihinde uygulamaya konulan ekonomik istikrar paketi ile birlikte daha net ithalat rejimi amacıyla çeşitli tarım ürünleri ‘liberasyon’ listelerine dahil edilmiştir. Bununla birlikte buğday, süt tozu ve bitkisel yağlar gibi bazı hassas ürünlerde ithalat kotalarıyla korunmuştur. 1984 yılında yeni bir dış ticaret rejimi ile birlikte liberasyon listeleri ve ithalat kotaları kaldırılmıştır. Bunların yerine Türkiye’nin GATT’a olan yükümlülükleri ile paralel olarak dereceli gümrük tarifeleri getirilmiştir. Bu dönemde bitkisel yağ ithalatında yağın çeşidine bakılmaksızın ton başına 10 ile 200 dolar arasında değişen fon alımı uygulanmıştır.

1990 yılında izne bağlı mallar listesi yürürlükten kaldırılarak dış ticaret rejimi daha da serbestleştirilmiştir. Bununla birlikte çiftçileri dünya fiyatlarındaki dalgalanmalardan korumak için hükümet ayçiçeği, buğday, arpa, mısır, şeker ve süt gibi tarımsal malların ithalatında özel kurallar uygulanmasını sürdürmüştür. Bu kurallar içerisinde en göze çarpanlardan bir tanesi de ayçiçeği tohumu ve ham ayçiçeği yağı ithalatında özel izin alımının gerekmesidir. Bazı yıllar yağ ithalatçılarına Trakyabirlik’ten ithalata eşdeğer düzeyde ayçiçeği tohumu veya ham ayçiçeği yağı alımı yapma mecburiyeti getirilmiştir.

Avrupa Birliği ile imzalanan Gümrük Birliği Anlaşması hükümlerine uyum sağlamak amacıyla 1 Ocak 1996 tarihinde yeni bir ‘İthalat Rejimi ve Yönetmeliği’ paketi yürürlüğe konulmuştur. Yeni rejimle birlikte tarife dışı engel olarak kabul edilen tüm fonlar gümrük belgeleri haline dönüştürülmüştür.

İthal edilen bitkisel yağlar için gümrük vergileri 21 Eylül 1996 tarihine kadar %12 olarak uygulanmış daha sonra sadece ayçiçeği yağında GATT tarafından izin verilen üst sınır olan %39’a yükseltilmiştir. Daha önceden ithal ayçiçeği tohumu için uygulanan %3’lük vergi oranı da %29’a çıkarılmıştır. Bu uygulamadaki temel amaç hükümet tarafından açıklanan Trakyabirlik’in 35 bin TL’lik alım fiyatını korumak olmuştur. Böylelikle üreticileri düşük fiyatlı ithal ürüne karşı daha yüksek bir yurt içi fiyatla korumak hedeflenmiştir. Ancak bu uygulamaya Karadeniz ülkeleri ihracatçılarının fiyatlarını düşürerek karşılık vermeleri, beklenen faydanın uzunca bir süre elde edilememesiyle sonuçlanmıştır. Bu ülkelerin ürünlerinin tamamen satılmasından sonra yurt içi fiyatlar bir ay içerisinde %50’ye varan oranda artmış ve Trakyabirlik’in fiyatlarına yaklaşmıştır (Gaytancıoğlu ve ark., 1999).

İlk defa 1999 yılında dünya ayçiçeği fiyatları baz alınarak açıklanmış ve ayrıca ilave olarak destekleme primi verilmiştir (Anonim, 2001c). Bu uygulama 2000 ve 2001 yıllarında da devam etmiştir. 2000 yılı ürünü yağlık ayçiçeği, soya fasulyesi ve kanola üreticilerinin desteklenmesine ilişkin karar 5 Aralık 2000 tarih ve 24251 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe girmiş, prim tutarı kg başına 6 cent olarak belirlenmiştir (Anonim, 2002e). Ayrıca 2001 yılı ürünü için kütlü pamuk, yağlık ayçiçeği, soya fasulyesi, kanola ve zeytinyağı üreticilerine destekleme primi ödenmesine dair karar yürürlüğe konmuştur (Anonim, 2002c).

1995 yılında imzalanan GATT anlaşması çerçevesinde Türkiye, ithalatta tüm tarife dışı engelleri kaldırarak tek vergiyi (G.V.) taahhüt etmiş ve bu verginin oranını da ayçiçeğinde (tohumluk olan ve tohumluk olmayan) %30 ve ayçiçeği yağında % 40 olarak belirtmiştir (Anonim, 2004a).

Türkiye’de taraf olduğu DTÖ Tarım Anlaşması ile belirlenen çerçeve içerisinde ithalata getirilen önlemlerle üreticiler korunmaktadır. Ancak, pamuk ithalatında koruma önlemi bulunmamaktadır. Ayrıca, pamuk AB-Gümrük Birliği Anlaşması kapsamında sanayi ürünü olarak işlem görmekte olup, AB ile Türkiye arasında serbest dolaşıma tabidir ve herhangi bir gümrük vergisi ile korunmamaktadır.

Prim ödemeleri yağlı tohum üreticilerine, 1999 yılından itibaren (kolzaya 2000 yılında, aspire ise 2006 yılında başlamıştır), “destekleme primi” adı altında doğrudan kg başına gelir desteği ödemesi şeklinde uygulanmıştır. Desteklerin tutarları belirlenirken, iç ve dış piyasa fiyatları, üretim maliyetleri, bütçe imkanları ve ithal maliyetleri de göz önünde bulundurulmaktadır. 2005 yılında soya 200 YTL, ayçiçeği 175 YTL, kolza 200 YTL, 2006 yılında ise soya 220 YTL, ayçiçeğine 200 YTL, kolzaya 220 YTL ödenen prim miktarları verilmiştir.

Prim ödemeleri yağlı tohum üreticilerine, 1999 yılından itibaren (kolzaya 2000 yılında, aspire ise 2006 yılında başlamıştır), “destekleme primi” adı altında doğrudan kg başına gelir desteği ödemesi şeklinde uygulanmıştır. Desteklerin tutarları belirlenirken, iç ve dış piyasa fiyatları, üretim maliyetleri, bütçe imkanları ve ithal maliyetleri de göz önünde bulundurulmaktadır (Uzunpınar, 2006).

2000 yılında pilot olarak uygulanan ve dekara 5 dolar olarak ödenen doğrudan gelir desteği 2001 yılında 10 YTL, 2002 yılında 13,5 YTL, 2003 yılında 16 YTL ve 2004 yılında 16 YTL olarak ödenmiştir. 2001 yılında üretici başına en fazla 200 dekara kadar olan arazi için yapılan ödeme 2002 yılından itibaren 500 dekara kadar yükseltilmiştir. Ayrıca, 2003 yılında doğrudan gelir desteği almak için çiftçi kayıt sistemine dahil olan üreticilere dekara 3,9 YTL mazot desteği adı altında ödeme yapılmıştır(Uzunpınar, 2006).

5.1. Yağlı Tohumlar Üretim, Tüketim ve Dış Ticaretinde Karşılaşılan Sorunlar

Türkiye'nin bitkisel yağ üretiminde en önemli yağ bitkilerinden biri de ayçiçeği yağıdır. Ancak ayçiçeği yağı üretiminin yetersizliğinde hammaddeyi oluşturan ayçiçeği tohumu üretiminin azlığı, 1990'lı yıllarla birlikte hibrit tohum kullanılmasına karşın en önemli sorun olarak ortaya çıkmaktadır. Tohum üretimindeki yetersizliğin nedeni için de ekim alanlarının daralması söylenebilir. Başta ayçiçeği tohumu olmak üzere soya, kolza ve aspir ekim alanları genişletilmelidir. Üreticiler soya, kolza ve aspir tohumlarının tarımı konusunda yeterli bilgiye sahip olmamakla birlikte, alım garantisinin de olmaması nedeniyle bu tohumların üretimlerini tercih etmemektedirler.

Hammadde kalitesinin düşüklüğü; ayçiçeği tohumunun dane oranının uygunsuzluğu, tohumların yabancı madde içermesi ve yağ oranının düşük olması hammadde kalitesini düşürmektedir.

Sulama yetersizliği; Türkiye'de ayçiçeği tarımı yapılan alanlarda oldukça sınırlı sulama yapılmaktadır. Sulama olanaklarının artırılması durumunda birim alandan elde edilen ürün fazlalaşacaktır. Ancak, sulama olanaklarının artmasıyla birlikte, ayçiçeği tarımı yapabileceklerin başka ürünlerin tarımına yönelmemesi için de gerekli önlemler alınmalıdır. Birlikler kanalıyla uygulanmakta olan destekleme alımları ayçiçeği tohum üretimini arttırmadığı göz önüne alınca, bu uygulamanın yetersiz olduğu düşünülebilir. Ayçiçeği ile birlikte tüm yağlı tohumlarda alım garantisi yanında, ekim alanı veya üretim miktarı üzerinden parasal destek uygulamasının faydalı olacağı düşünülmektedir (Düztepe, 1999).

Buğday-ayçiçeği münavebesi toprağı yormakta ve orabanj zararlılarının ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bu nedenle sulamanın uygun olduğu yerlerde soya, kuru koşullarda ise kışlık kolza ekiminin faydalı olacağı düşünülmektedir. Ancak alternatif yağ bitkileri olarak da isimlendirebileceğimiz bu bitkilerin tarımı için öncelikle çiftçiler bilgilendirilmelidir.

İstatistik bilgilerin yetersizliği; Türkiye'de bitkisel yağlarla ilgili güncel ve sağlıklı bilgilerin bulunabilmesinde zorluklar vardır. Bunun en önemli nedeni, bu konudaki bilgilerin DİE'ye tam ve zamanında ulaşmamasıdır. Özellikle televizyondan ve diğer yayın organlarından yararlanılarak, çiftçiler ve yağ üreticileri bu konuda eğitilebilirler. Bölgesel bilgileri toplamakla görevli ilgili kurum ve kuruluşların personeli de istatistik bilgilerin önemi konusunda eğitilmelidir. Bu istatistik bilgiler bitkisel yağ sorunumuzun çözümü için oluşturulacak politikaları belirlemede önemli rol oynayacaktır.

Destekleme politikalarının sürekli olmaması bir eksiklik olarak değerlendirilebilir. Bu nedenle uygulanmak istenen politikalarının sürekliliği sağlanmalıdır.

Tesis teşvikleri; bitkisel yağ endüstrisinde kapasite fazlalığı söz konusudur. Yeni kurulacak tesislere teşvik verilmesi atıl kapasitenin artması yolunda sakıncalı bir uygulama olacaktır.

Kayıt dışı ekonomi; tohum satışında vergiden kurtulmak amacıyla uygulanan belgesiz satış, üretilmiş olan rafine yağın dolumculuk yapan şahıslara belgesiz satışı devletin vergi kaybına ve haksız rekabete neden olmaktadır. Rafine yağ firmalarının bazıları ellerindeki fazla yağı dökme olarak tankerlerle, hiçbir tesise sahip olmayan ve rastgele depolarda, rastgele bir markayla kontrolden yoksun şekilde teneke kutulara doldurarak piyasaya süren şahıslara satmaktadır. Sektörde bu işlem 'dolumculuk' olarak adlandırılır. Tüketicinin kandırılabilmesi riski olan ve haksız rekabetin oluşmasına neden olan bu olay önlenmelidir. Söz konusu sorunun önlenememesindeki en önemli neden, sektör içindeki bazı firmaların bu uygulamayı benimsemeleri ve kapasite kullanım oranının bu şekilde yükseltilebileceğini savunmalarıdır. TSE'nin çok geniş olan kalite standartlarını daraltılması kalitenin yükseltilmesi için faydalı olacak, denetimler etkinleştirilerek sahte TSE logosu ve marka taklitleri önlenebilecektir. Böylece dolumculuk yoluyla eksik gramaj ve tüketicinin kandırılması önlenebileceği gibi devletin vergi kayıpları da en aza indirilebilecektir. Gerek tohum gerekse yağın borsadan geçmesi sağlanmalı, kayıt dışı ekonomi bu yolla kontrol altına alınmalıdır (Anonim, 2003c).

Tüketicinin desteklenmesi; %1'lik KDV'nin tüm bitkisel yağlara yaygınlaştırılmasının tüketimi teşvik edileceği, kayıt dışı ekonomiyi önleyebileceği, haksız rekabeti azaltacağı düşünülebilir.

Çevre koruma; çoğu yağ fabrikasında atık arıtma tesisi bulunmamaktadır. Çevre kirliliğine yol açan ve insan sağlığını tehdit eden bu uygulama için yaptırımlar uygulanmalıdır.

Birliklerin durumu; ayçiçeği üretiminin büyük çoğunluğu Trakya Bölgesi'nde gerçekleşmekte ve alımları da Trakya Birlikçe yapılmaktadır. Depolamadaki elverişsiz koşullar tohum özelliklerinde kayıplara neden olmaktadır.

Dış alım; sektördeki dış alımcı firmalar dış alım sırasında aranan 'kontrol belgesi' ve 'standardizasyon analizi' gibi belgelerin dış alımı zorlayıcı özellikler taşıdığı görüşündedir. İstenen bu belgelerin zaman ve para kayıplarına neden olması ve serbest ticareti engellememesi açısından gerekli kontrollerin yapılmasına olanak sağlayan ancak basit ve uygulama kolaylığı olan nitelikler içermesi için ilgili kamu kuruluşlarınca gözden geçirilmesinin yararlı olacağı düşünülmektedir. Dış alımda yaşanan bir diğer sorun limanların gerek tohum gerekse ham yağ tahliyesi açısından uygun olmayışıdır.

Dış satım; dış satım için hazine müsteşarlığı standardizasyon laboratuvarlarından belge alınması, üretici firmaların Ankara'dan uzakta oluşu zaman ve parasal kayıplara neden olduğu gerekçesi ile dış satımcı firmalar tarafından olumsuz olarak değerlendirilmektedir. Ayrıca böyle bir belgenin dış alımcı ülkelerce de istenmediği firmalar tarafından söylenmektedir. Bu konunun hazine müsteşarlığınca araştırılmasının gerektiğinde kamu laboratuvarlarının da kontrol amacıyla kullanılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.

6. TÜRKİYE'DE BİTKİSEL YAĞ SANAYİ

6.1. Sektörün Gelişimi ve Mevcut Yapısı

International Standard Industrial Classification (ISIC) revize 2'ye göre bitkisel yağ ve ürünleri sanayi 3115 kod numarası ile adlandırılmıştır. Zeytinyağı, prina, prina yağı, bitkisel ham yağlar, sıvı rafine yağlar, margarin, yağlı tohum küspeleri sektörün alt dallarıdır.

1980'li yıllarda tarımsal sanayi sektöründe görülen gelişmelere paralel olarak, gerek teknoloji gerekse üretim miktarı açısından bitkisel yağ sanayiinde de önemli gelişmeler yaşanmıştır. Ancak arz-talep veya iklim koşullarına bağlı olarak yağlı tohumlar ve özellikle ayçiçeği üretiminde görülen dalgalanmalar, bitkisel yağ üretimi ve ticaretini de etkilemektedir.

Sektörde ilkelden moderne her çeşit teknoloji kullanılmaktadır. Bununla birlikte özellikle son on yılda yeni kurulan tesisler ve yenilenen tesislerde tamamen modern teknoloji kullanıldığı gözlenmektedir (Anonim, 2003d).

Türkiye'de değişik kapasitelerde yağ üretimi yapan tesis bulunmaktadır. Ancak ortalama kapasite büyüklüğünün AB ve ABD gibi ülkelerle kıyaslandığında oldukça küçük düzeyde bulunduğu görülmektedir. Söz konusu ülkelerde tesis sayısının az, buna karşılık kurulu kapasitelerin yüksek değerlerde olduğu görülmektedir. Türkiye bitkisel yağ sektörünün çok sayıda ve ortalama olarak küçük kapasitedeki tesislerden oluşması, pazarda güçlü bir rekabet ortamının meydana gelmesine neden olmaktadır. Bu durum sektördeki kar marjlarının oldukça düşmesine yol açarken diğer yandan piyasadaki ürün kalitesinde büyük farklılıkların sebebi olarak görülmektedir (Anonim, 2003d).

Türkiye'de bitkisel yağ sanayinin en önemli ürünlerinden biri ayçiçek yağıdır. Türkiye'de ayçiçeği tarımı daha çok Trakya bölgesinde yapıldığından, geleneksel olarak ayçiçeği hamyağı üreten tesisler eskiden beri bu bölgede yoğunlaşmıştır. Sayısal olarak bakıldığında, Trakya bölgesinde yer alan ham yağ üretim tesislerinin büyük bir çoğunluğu "baç sistemi" esasına göre kurulmuştur (Anonim, 2003d).

En fazla kullanılan yağ olan ayçiçek yağı talebinin, nüfus artışıyla birlikte her geçen gün artmasına karşılık ayçiçeği üretiminde kayda değer bir gelişme sağlanamaması, Türkiye'nin ithalata olan bağımlılığını da giderek artırmaktadır.

Bitkisel yağ sanayiinde 2000 yılı sonunda yaşanan ekonomik krizle birlikte kapanan firmalar yanı sıra bazı firmalar da üretime ara vermiştir. Özellikle Trakya bölgesinde çalışmalarına son veren firma sayısı hızla artmaktadır. Ekonomik krizle birlikte tüketimde hafif bir düşüş beklenmektedir (Dölekoğlu, 2002).

6.1.1. İşyeri Sayısı ve İstihdam

Çizelge 6.1 incelendiğinde bitkisel yağ sanayiinde işyeri sayılarının azaldığı görülmektedir. 1996 yılında işyeri sayısı 1981 yılına göre %20,19 oranında azalmıştır. İstihdamda da işyeri sayılarına bağlı olarak azalma görülmektedir. 1996 yılında istihdam sayısı 1981 yılına göre %29,44 oranında azalmıştır. Bu azalma devlet sektöründen kaynaklanmaktadır. 2001 1981 yılına göre %48,05 oranında azalmıştır. 2001 yılında işyeri sayısı ise 1981 yılına göre %8,65 oranında azalmıştır.

İstihdamın sektörel dağılımında devlette azalma olurken, özelde artma olmuştur. İşyerinin sektörel dağılımında ise; devlette azalırken özelde artmaktadır.

Çizelge 6.1. Bitkisel Yağ ve Ürünleri Sanayinin İşyeri Sayısı ve İstihdam Durumu

Yıllar	İşyeri Sayısı		İşyeri Sayısının		İstihdam		İstihdamın Sektörel Dağılımı	
	Adet	İndeks	Devlet(%)	Özel(%)	Adet	İndeks	Devlet(%)	Özel(%)
1981	104	100,00	5,77	94,23	15294	100,00	15,32	84,68
1982	101	97,12	5,94	94,06	12898	84,33	6,27	93,73
1983	89	85,58	6,74	93,26	11962	78,21	9,50	90,50
1984	85	81,73	7,06	92,94	12481	81,61	5,76	94,24
1985	87	83,65	6,90	93,10	12973	84,82	5,76	94,24
1986	87	83,65	5,75	94,25	12333	80,64	4,55	95,45
1987	85	81,73	4,71	95,29	12462	81,48	3,29	96,71
1988	78	75,00	3,85	96,15	12281	80,30	6,17	93,83
1989	88	84,62	3,41	96,59	13460	88,01	5,26	94,74
1990	79	75,96	3,80	96,20	13036	85,24	6,73	93,27
1991	76	73,08	3,95	96,05	11448	74,85	4,16	95,84
1992	71	68,27	5,63	94,37	10644	69,60	6,81	93,19
1993	73	70,19	4,11	95,89	10153	66,39	3,10	96,90
1994	73	70,19	5,48	94,52	9990	65,32	4,08	95,92
1995	77	74,04	5,19	94,81	10159	66,42	4,99	95,01
1996	83	79,81	4,82	95,18	10791	70,56	8,24	91,76
1997	128	123,08	3,13	96,88	10978	71,78	4,94	95,06
1998	120	115,38	1,67	98,33	10295	67,31	1,48	98,52
1999	107	102,88	3,74	96,26	9618	62,89	2,42	97,58
2000	103	99,04	2,91	97,09	8799	57,53	2,44	97,56
2001	95	91,35	3,16	96,84	7945	51,95	2,01	97,99

Kaynak: Anonim, 1986a; 1986b; 1987; 1990a; 1994b; 1995; 1997a; 1997b; 1999a; 1999b; 2001i; 2001k; 2003a; 2004c.

6.1.2. Üretimi

Çizelge 6.2 incelendiğinde bitkisel yağ üretim değerinin dalgalı bir seyir izlediği görülmektedir. 2000 yılında bitkisel yağ üretim değeri 1981 yılına göre %151,43 oranında artarak 2000 yılında 215 731 milyon TL'lik bir üretim değeri gerçekleştirmiştir. 2014 yılında 200 972 milyon TL olacağı tahmin edilmektedir.

Çizelge 6.2. Türkiye’de Bitkisel Yağ Sanayinin Üretimi Projeksiyonu

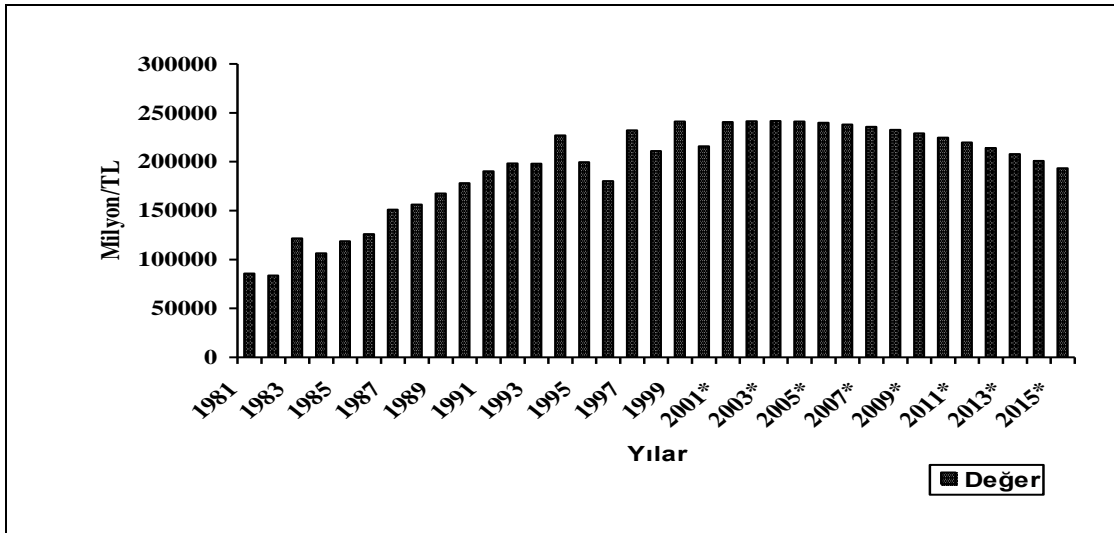
(1981=100) Reel Fiyatlarla Milyon TL)

Yıllar	Değer	İndeks	Yıllar	Değer	İndeks
1981	85 802	100,00	1998	211 055	245,98
1982	83 524	97,35	1999	241 119	281,02
1983	121 689	141,83	2000	215 731	251,43
1984	106 313	123,91	2001	240 733	280,57
1985	118 681	138,32	2002	241 489	281,45
1986	126 081	146,94	2003	241 609	281,59
1987	151 008	176,00	2004*	241 094	280,99
1988	156 223	182,08	2005*	239 943	279,65
1989	167 532	195,25	2006*	238 156	277,56
1990	178 135	207,61	2007*	235 733	274,74
1991	190 154	221,62	2008*	232 674	271,18
1992	198 328	231,15	2009*	228 980	266,87
1993	197 973	230,73	2010*	224 650	261,82
1994	226 956	264,51	2011*	219 684	256,03
1995	199 637	232,67	2012*	214 082	249,51
1996	180 333	210,17	2013*	207 845	242,24
1997	231 986	270,37	2014*	200 972	234,23

Kaynak: Anonim, 1983; 1984; 1985; 1988; 1990b; 1992a; 1992b; 1994a; 1996, 1999c; 2000; 2001j; 2002f.

*projeksiyon yapılan yılları gösterir.

Grafik 1. Türkiye’de Bitkisel Yağ Sanayinin Üretim Projeksiyonu



Kaynak: Anonim, 1983; 1984; 1985; 1988; 1990b; 1992a; 1992b; 1994a; 1996, 1999c; 2000; 2001j; 2002f.

*projeksiyon yapılan yılları gösterir.

Çizelge 6.3. Türkiye'nin Yıllar İtibariyle Ham Yağ Üretimi (1000 Ton)

Yıllar	1995/1996	1996/1997	1997/1998	1998/1999	1999/2000	2000/2001	2001/2002
Avcicek	424.108	476.873	476.620	567.432	496.565	451.300	459.900
Soya	45.178	36.862	52.134	72.256	73.725	132.830	66.600
Pamuk	146.888	165.046	164.342	164.646	188.777	164.350	165.900
Toplam	616.174	678.781	693.096	804.334	759.067	748.480	692.400

Kaynak: Anonim, 2003d, Sektörel Araştırmalar, Bitkisel Sıvı Yağlar Sektörü, Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş., Ankara.

Çizelge 6.3 incelendiğinde Türkiye'nin ham yağ üretiminin yıllar itibariyle dalgalı bir seyir izlediği görülmektedir. Yağlı tohumlar rekoltesinde görülen dalgalanmaların yanısıra gerek tohum gerekse de ham yağ ithalatına uygulanan gümrük vergisi oranlarındaki değişiklikler, Türkiye'nin ham yağ üretimi üzerinde etkili olmaktadır.

2001/2002 yılları itibariyle toplam ham yağ üretiminin %66'sını ayçiçek yağı oluşturmaktadır. Ham ayçiçek yağı üretiminde yerli yağlı tohum payı %55-60 iken bu oran ham pamuk yağı üretiminde %95 düzeyine yükselmektedir. Ham soya yağı üretiminde ise ağırlıklı olarak ithal yağlı tohum kullanıldığı görülmektedir. İthal yağlı tohumun ham soya yağı üretimi içindeki payı %90 düzeyine ulaşmaktadır (Anonim, 2003d).

Çizelge 6.4. Türkiye'nin Yıllar İtibariyle Bitkisel Rafine Yağ Üretim Miktarları (1000 Ton)

Yıllar	Avcicek	Pamuk	Mısırrözü	Soya	Palm vğ	Palm cek.	Hindistan	Kolza	Toplam
1995/1996	693.215	143.215	67.680	180.920	196.465	40.090	10.230	12.910	1.344.725
1996/1997	636.350	160.920	88.350	139.380	175.695	46.250	12.180	11.105	1.270.230
1997/1998	671.195	160.235	82.320	210.135	227.180	46.865	12.745	1.585	1.412.260
1998/1999	672.260	160.530	72.030	227.035	165.230	41.690	9.085	21.770	1.369.630
1999/2000	575.495	184.060	86.310	227.595	187.320	47.180	10.955	46.180	1.365.095
2000/2001	526.205	160.240	99.735	270.465	176.400	43.315	11.000	55.980	1.343.340
2001/2002	574.635	161.730	86.850	210.100	126.855	34.765	9.400	40.470	1.244.805

Kaynak: : Anonim, 2003d, Sektörel Araştırmalar, Bitkisel Sıvı Yağlar Sektörü, Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş., Ankara.

Çizelge 6.4 incelendiğinde son yıllarda 1.350-1.400 bin ton düzeyinde gerçekleşen toplam rafine yağ üretimi, 2001/02 yılında bir önceki döneme göre %7 oranında azalarak 1.245 bin ton seviyesine gerilemiştir üretimde görülen bu azalma, sıvı yağ ihracatında meydana gelen daralmanın yanı sıra son dönemde yaşanan ekonomik krizler sonucu yurtiçi tüketimde görülen düşüşün bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır.

2001/2002 yılı itibariyle toplam sıvı yağ üretiminin yaklaşık %46'sını ayçiçek yağı oluşturmuştur. Bunu %17'lik pay ile soya yağı izlerken üçüncü sıradaki pamuk yağının payı %13 seviyesinde gerçekleşmiştir.

1999 yılında başlayarak ayçiçek tohumu üretiminde görülen azalmaların yanısıra iç piyasadaki fiyat artışını kontrol etmek amacıyla bazı ham yağ çeşitlerinde gümrük vergilerinin düşük tutulması, rafine ayçiçek yağının üretiminde gerilemeye yol açmıştır bunun sonucu olarak 1995/1996 yılı itibarıyla toplam bitkisel sıvı yağ üretiminin %52'sini ayçiçek yağı oluştururken bu oran 2000/2001 yılında %40 seviyesine kadar gerilemiştir. Buna karşılık kolza ve mısırrözü gibi çeşitlerin üretiminde artışlar görülmüştür.

Toplam bitkisel rafine yağ üretimi içerisinde ikinci sırayı soya yağı almaktadır. Yıllardır esasen margarin ve karışım yemeklik yağ üretiminde kullanılan soya yağının son yıllarda yalın halde tüketiciye sunulması sonucunda, üretimde önemli artışların yaşandığı görülmektedir.

Ham pamuğun yan ürün olarak değerlendirilen ve özellikle margarin üretiminde kullanılan pamuk yağı da bitkisel yağ sanayinde önemli bir yere sahiptir. %95 gibi önemli bir oranda yerli yağlı tohum kullanılarak elde edilen pamuk yağının üretimi, diğer yağ çeşitlerine göre daha istikrarlı bir seyir izlemektedir.

Pamuk yağının aksine %95 oranında ithal ham yağ kullanılan işlenen mısırözü yağının üretim miktarı, yurtiçi talebindeki artışlara paralel olarak son yıllarda 90-100 bin ton düzeyine yükselmiştir.

6.1.3. İç Talep

Çizelge 6.5. Türkiye’de Bitkisel Yağ Sanayinin İç Talep Projeksiyonu

(1981=100) Reel Fiyatlarla Milyon TL)

Yıllar	Değer	İndeks	Yıllar	Değer	İndeks
1981	78302	100	1998	225249	287,67
1982	81345	103,89	1999	231415	295,54
1983	101173	129,21	2000	239161	305,43
1984	103233	131,84	2001	248719	317,64
1985	114693	146,48	2002	255256	325,99
1986	117609	150,2	2003	261574	334,05
1987	125884	160,77	2004*	267671	341,84
1988	141221	180,35	2005*	273548	349,35
1989	144311	184,3	2006*	279206	356,58
1990	149802	191,31	2007*	284644	363,52
1991	159714	203,97	2008*	289862	370,18
1992	173995	222,21	2009*	294860	376,57
1993	211424	270,01	2010*	299638	382,67
1994	251323	320,97	2011*	304197	388,49
1995	199554	254,85	2012*	308535	394,03
1996	199271	254,49	2013*	312654	399,29
1997	214428	273,85	2014*	316553	404,27

Kaynak: Anonim, 1983; 1984; 1985; 1988; 1990b; 1992a; 1992b; 1994a; 1996; 1999c; 2001j; 2002f.

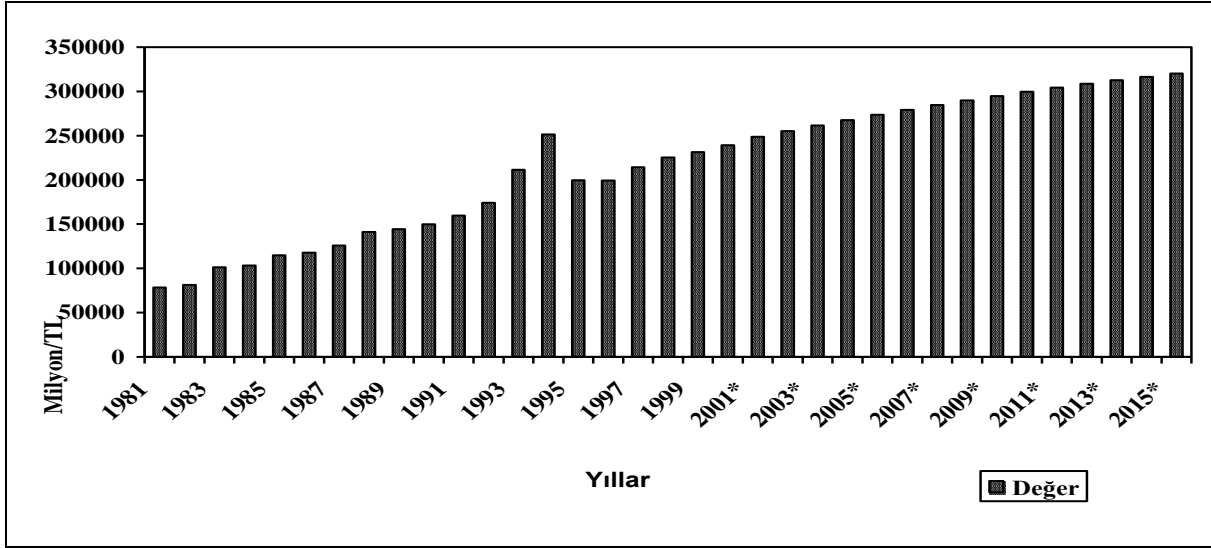
*projeksiyon yapılan yılları gösterir.

Çizelge 6.5 incelendiğinde 1994 yılından sonra ekonomik kriz nedeniyle iç talep de dalgalanmalar yaşanmıştır. 1994 yılında 251.323milyon TL’den 1995 yılında 199.554 milyon TL’ye düşmüştür. 1996 yılından sonra yeniden iç talepte artış yaşanmıştır. 2014 yılında 316.553 milyon TL olacağı tahmin edilmektedir.

Yetişkin bir insanın günlük aktiviteleri için 2.000-2.400 kalori gerekli olduğu ifade edilmektedir. Dengeli ve sağlıklı beslenmenin gereği olarak da bu miktarın 650-750 kalorisinin yağlardan karşılanması gerekmektedir. Kalori hesaplarına göre doğrudan alınması gerekli yağ miktarı günde 51 gram olarak bulunmaktadır. Bu ise kişi başına yılda minimum 18 kg yağ tüketilmesi demektir. Türkiye’de kişi başına ortalama bitkisel yağ tüketiminin 18 kg seviyesinde bulunduğu düşünüldüğünde ortalama tüketimin, minimum düzeye oldukça yakın bir miktar olarak gerçekleştiği

görülmektedir. Yurtiçi tüketim düzeyi yağ tüketiminde dünya ortalaması olan 26 kg seviyenin epeyce altında bulunmaktadır (Anonim, 2004b).

Grafik 2. Türkiye’de Bitkisel Yağ Sanayinin İç Talep Projeksiyonu



Kaynak: Anonim, 1983; 1984; 1985; 1988; 1990b; 1992a; 1992b; 1994a; 1996; 1999c; 2001j; 2002f.

*projeksiyon yapılan yılları gösterir.

Çizelge 6.6. Türkiye’de Margarin İç Talebi (1000 Ton)

Yıllar	1997	1998	1999	2000	2001	2002-2003	2003-2004
Kahvaltılık	167	168	182	171	160	160	160
Yemeklik Margarin	74	64	77	66	70	59	55
Endüstrivel	163	136	161	162	163	200	222
Tonlam	404	368	420	399	393	419	437

Kaynak: Anonim, 2004b.

Çizelge 6.6 incelendiğinde Türkiye’de kahvaltılık margarin tüketimi 1997’de 167 bin ton iken 2000 yılında 171 bin tona yükselmiştir. 1997’den 2000 yılına kadar sürekli bir artış göstermiştir. 2003-2004 yıllarında ise 160 bin tona gerilemiştir. Aynı şekilde yemeklik margarinde de bir düşüş gözlenmiştir.

6.1.4. Katma Değer

Çizelge 6.7 incelendiğinde bitkisel yağ sanayinde 1981 yılında 30 581 milyon TL olan katma değer 2001 yılında %86,99 artarak 57.183 milyon TL’ ye ulaşmıştır. Yapılan projeksiyon ile 2014 yılında %154,96 artarak 77.968 milyon TL olacağı tahmin edilmektedir.

Çizelge 6.7. Türkiye’de Bitkisel Yağ Sanayinin Katma Değer Projeksiyonu (1981=100) Reel Fiyatlarla Milyon TL)

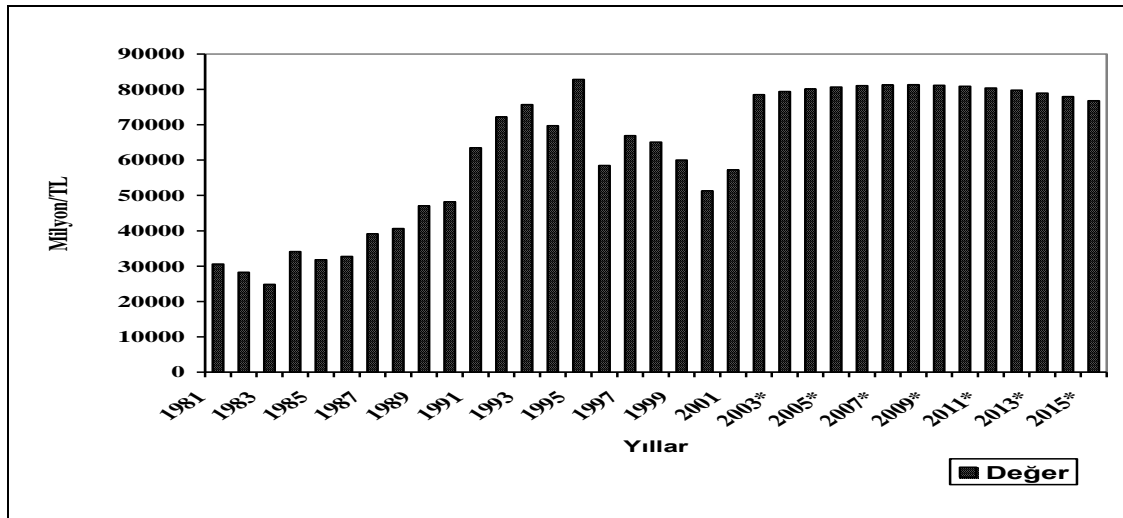
Yıllar	Değer	İndeks	Yıllar	Değer	İndeks
1981	30581	100	1998	65083	212,82
1982	28274	92,46	1999	60009	196,2
1983	24822	81,17	2000	51305	167,77
1984	34150	111,67	2001	57183	186,99
1985	31791	103,96	2002	78529	256,79
1986	32762	107,13	2003	79421	259,71
1987	39174	128,1	2004*	80143	262,07
1988	40629	132,86	2005*	80694	263,87
1989	47025	153,77	2006*	81074	265,11
1990	48211	157,65	2007*	81284	265,8
1991	63521	207,71	2008*	81323	265,93
1992	72203	236,1	2009*	81191	265,49
1993	75716	247,59	2010*	80888	264,5
1994	69763	228,13	2011*	80414	262,95
1995	82829	270,85	2012*	79770	260,85
1996	58474	191,21	2013*	78954	258,18
1997	66906	218,78	2014*	77968	254,96

Kaynak: Anonim, 1983; 1984; 1985; 1988; 1990b; 1992a; 1992b; 1994a; 1996; 1999c; 2001j; 2002f.

*projeksiyon yapılan yılları gösterir.

Not: 1981-1996 yıllar devletin tamamı ile özel sektörde 25 ve daha fazla kişi çalıştıran iş yerlerine göre 1997 ve 1998 yılların da devletin tamamı ve özel sektörde 10 ve daha fazla kişi çalıştıran işyerlerini göre hazırlanmıştır.

Grafik 3. Türkiye’de Bitkisel Yağ Sanayinin Katma Değer Projeksiyonu



Kaynak: Anonim, 1983; 1984; 1985; 1988; 1990b; 1992a; 1992b; 1994a; 1996; 1999c; 2001j; 2002f.

*projeksiyon yapılan yılları gösterir.

6.1.5. Sabit Sermayeye ilaveler

Çizelge 6.8. Türkiye’de Bitkisel Yağ Sanayinin Sabit Sermayeye İlaveler Projeksiyonu

(1981=100) Reel Fiyatlar Milyon TL)

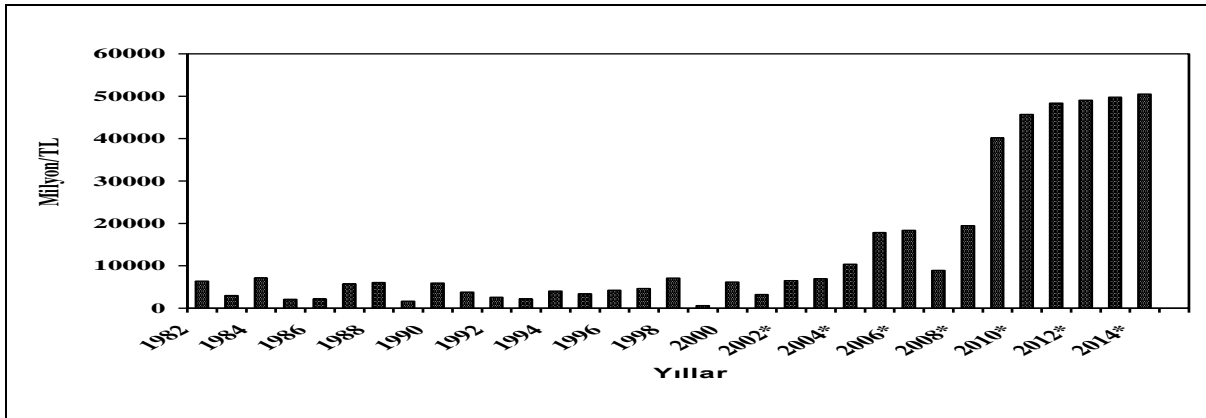
Yıllar	Sabit Sermayeye İlaveler	İndeks	Yıllar	Sabit Sermayeye İlaveler	İndeks
1981	1815	100	1998	7105	391,46
1982	6384	351,74	1999	621	298,57
1983	2985	164,46	2000	6175	316,97
1984	7155	394,21	2001	3223	336,97
1985	2111	116,31	2002	6509	358,62
1986	2176	119,89	2003	6931	381,87
1987	5721	315,21	2004*	10382	572,01
1988	6053	333,5	2005*	17863	433,22
1989	1650	90,91	2006*	18373	984,18
1990	5949	327,77	2007*	18912	1041,98
1991	3811	209,97	2008*	29481	1624,29
1992	2573	141,76	2009*	40180	2213,77
1993	2189	120,61	2010*	45707	2518,29
1994	4031	222,09	2011*	48364	2664,68
1995	3399	187,27	2012*	49051	2702,53
1996	4258	234,60	2013*	49767	2741,98
1997	4651	256,25	2014*	50512	2783,03

Kaynak: Anonim, 1986a; 1986b; 1987; 1990a; 1992c; 1994b; 1995; 1997a; 1997b; 1999a; 1999b; 2001i; 2001k; 2003a; 2004c.

*projeksiyon yapılan yılları gösterir

Çizelge 6.8 incelendiğinde yapılan yatırımların, yıllara göre dalgalanmalar göstermekle birlikte genel olarak arttığı söylenebilir. 1996 yılında sabit sermayeye yapılan ilaveler 1981 yılına göre %134,60 oranında artmıştır. 2001 yılında ise %236,97 oranında artış göstererek 3 223 milyon TL’ye yükselmiştir. Yapılan projeksiyona göre; 2014 yılında %2683,03 artış göstererek 50 512 milyon TL’ye yükseleceği tahmin edilmektedir.

Grafik 4. Türkiye’de Bitkisel Yağ Sanayinin Sabit Sermaye ve İlaveler Projeksiyonu



Kaynak: Anonim, 1986a; 1986b; 1987; 1990a; 1992c; 1994b; 1995; 1997a; 1997b; 1999a; 1999b; 2001i; 2001k; 2003a; 2004c.

*projeksiyon yapılan yılları gösterir.

Çizelge 6.9’da görüldüğü gibi yağ sanayinde devletin payı çok düşüktür 1981 yılında %0,15’lik bir paya sahipken son yıllarda %0 payı vardır. Özel sektör ise 1981 yılında %99,85’lik bir paya sahipken son yıllarda %100’lük bir payla yağ sanayine hakim olduğu görülmektedir.

1998 yılında bitkisel yağ sanayinde yaratılan katma değer %0,33’ü devlet, %99,67’si ise özel sektör tarafından oluşturulmaktadır.

Çizelge 6.9. Sabit Sermayeye Yapılan İlaveler ve Sektörel Dağılımı
(1981=100) Reel Fiyatlarla Milyon TL)

Yıllar	Sabit Sermaye İlaveler		Sabit Sermaye İlavelerinin Sektörel	
	Değer	İndeks	Devlet	Özel
1981	1815	100,00	0,15	99,85
1982	6384	351,74	0,11	99,89
1983	2985	164,46	0,44	99,56
1984	7155	394,21	0,01	99,99
1985	2111	116,31	0,87	99,13
1986	2176	119,89	0,01	99,99
1987	5721	315,21	0,26	99,74
1988	6053	333,50	0,50	99,50
1989	1650	90,91	0,00	100,00
1990	5949	327,77	0,00	100,00
1991	3811	209,97	0,00	100,00
1992	2573	141,76	0,32	99,68
1993	2189	120,61	0,00	100,00
1994	4031	222,09	0,00	100,00
1995	3399	187,27	0,00	100,00
1996	4258	234,60	0,00	100,00
1997	4651	327,77	0,00	100,00
1998	7105	391,46	0,33	99,67
1999	621	298,57	0,00	100,00
2000	6175	316,97	0,00	100,00
2001	3223	336,97	0,00	100,00

Kaynak: Anonim, 1986a; 1986b; 1987; 1989; 1990a; 1991; 1992b; 1994b; 1995; 1997a; 1997b; 1999a; 1999b; 2001i; 2001k; 2004c.

Not: 1981-1996 yılları devletin tamamı ile özel sektörde 25 ve daha fazla kişi çalıştıran iş yerlerine göre 1997 ve 1998 yılların da devletin tamamı ve özel sektörde 10 ve daha fazla kişi çalıştıran işyerlerini göre hazırlanmıştır.

6.1.6. Girdi Değeri

Çizelge 6.10 incelendiğinde 1982-1983 yıllarında ekonomik krizden dolayı bitkisel yağ sanayi girdi değerinde düşüş yaşanmıştır. 1984 yılında ise %34,20 oranında artış olmuştur. 2001 yılında 138 956 Milyon TL’ye %92,27’lik bir artışla yükselmiştir. Tahmini değerlere göre 2014 yılında %103,92’lik bir artışla 147 379 Milyon TL olması beklenmektedir

Çizelge 6.10. Türkiye’de Bitkisel Yağ Sanayinin Girdi Projeksiyonu

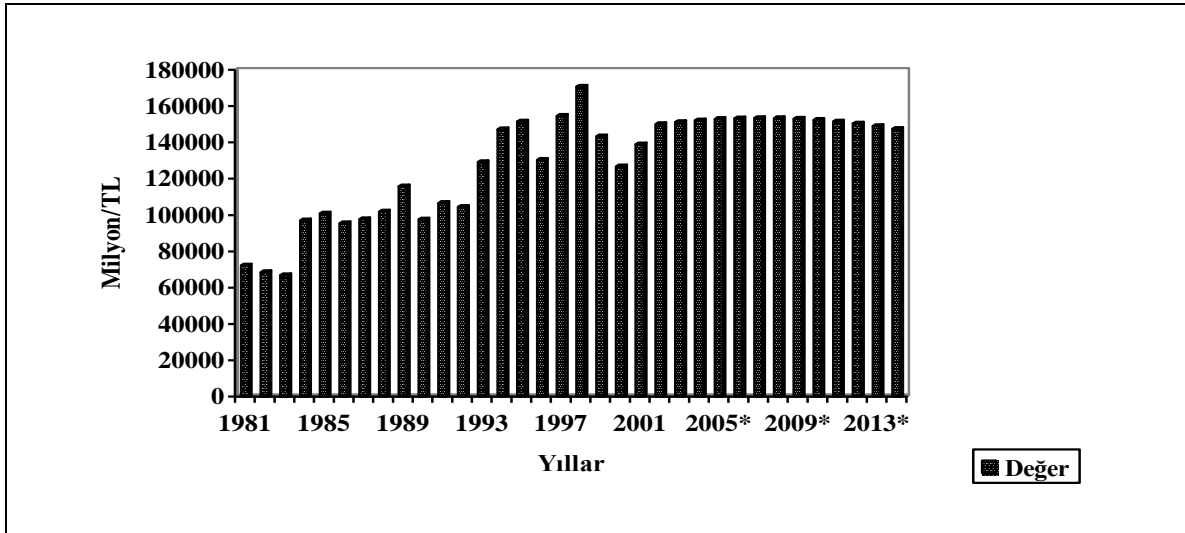
(1981=100) Reel Fiyatlarla Milyon TL)

YILLAR	Girdi	İndeks	Yıllar	Girdi	İndeks
1981	72272	100	1998	170675	236,16
1982	68535	94,83	1999	143294	198,27
1983	66912	92,58	2000	126689	175,29
1984	96992	134,20	2001	138956	192,27
1985	100827	139,51	2002	149970	207,51
1986	95436	132,05	2003	151168	209,17
1987	97703	135,19	2004*	152109	210,47
1988	101873	140,96	2005*	152793	211,41
1989	115816	160,25	2006*	153219	212,01
1990	97575	135,01	2007*	153389	212,24
1991	106584	147,48	2008*	153302	212,12
1992	104472	144,55	2009*	152958	211,64
1993	129204	178,77	2010*	152356	210,81
1994	147150	203,61	2011*	151498	209,62
1995	151517	209,65	2012*	150382	208,08
1996	130337	180,34	2013*	149009	206,18
1997	154563	213,86	2014*	147379	203,92

Kaynak: Anonim, 1986a; 1986b; 1987; 1989; 1990a; 1991; 1991; 1992c; 1994b; 1995; 1997a; 1997b; 1997c; 1999a; 1999b; 2001i; 2001k; 2003b; 2004c.

*projeksiyon yapılan yılları gösterir.

Grafik 5. Türkiye’de Bitkisel Yağ Sanayinin Girdi Projeksiyonu



Kaynak: Anonim, 1986a; 1986b; 1987; 1989; 1990a; 1991; 1992c; 1994b; 1995; 1997a; 1997b; 1997c; 1999a; 1999b; 2001i; 2001k; 2003b; 2004c.

*projeksiyon yapılan yılları gösterir.

6.1.7. Çıktı Değeri

Çizelge 6.11. Türkiye’de Bitkisel Yağ Sanayinin Çıktı Projeksiyonu

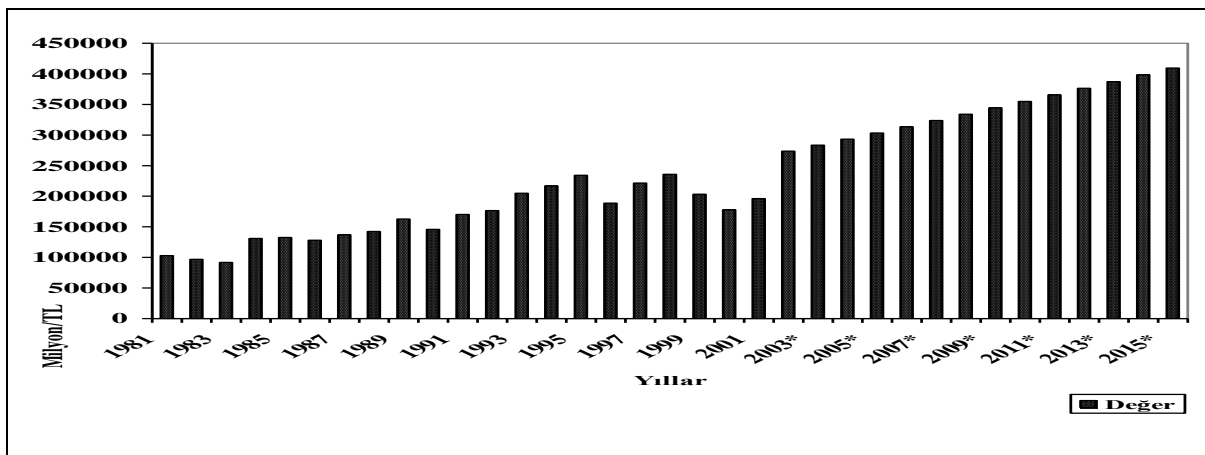
(1981=100) Reel Fiyatlarla Milyon TL

Yıllar	Çıktı	İndeks	Yıllar	Çıktı	İndeks
1981	102853	100	1998	235759	229,21
1982	96809	94,12	1999	203303	197,66
1983	91734	89,19	2000	177994	173,06
1984	131142	127,5	2001	196139	190,70
1985	132618	128,94	2002	273690	266,1
1986	128198	124,64	2003	283468	275,6
1987	136877	133,08	2004*	293357	285,22
1988	142502	138,55	2005*	303356	294,94
1989	162841	158,32	2006*	313465	304,77
1990	145786	141,74	2007*	323684	314,71
1991	170105	165,39	2008*	334013	324,75
1992	176675	171,77	2009*	344453	334,9
1993	204920	199,24	2010*	355002	345,15
1994	216913	210,9	2011*	365662	355,52
1995	234347	227,85	2012*	376432	365,99
1996	188811	183,57	2013*	387313	376,57
1997	221469	215,33	2014*	398303	387,25

Kaynak: Anonim, 1986a; 1986b; 1987; 1989; 1990a; 1991a; 1991b; 1992c; 1994b; 1995; 1997a; 1997b; 1999b; 2001j; 2001k; 2003b; 2004c. *projeksiyon yapılan yılları gösterir.

Çizelge 6.11 incelendiğinde 1981 yılında çıktı değeri 102 853 Milyon TL iken, 2001 yılında %90,70’lik artışla 196 139 Milyon TL’ye yükselmiştir. 2014 yılında ise 398 303 Milyon TL olacağı tahmin edilmektedir.

Grafik 6. Türkiye’de Bitkisel Yağ Sanayinin Çıktı Projeksiyonu



Kaynak: Anonim, 1986a; 1986b; 1987; 1989; 1990a; 1991a; 1991b; 1992c; 1994b; 1995; 1997a; 1997b; 1999b; 2001j; 2001k; 2003b; 2004c.

*projeksiyon yapılan yılları gösterir.

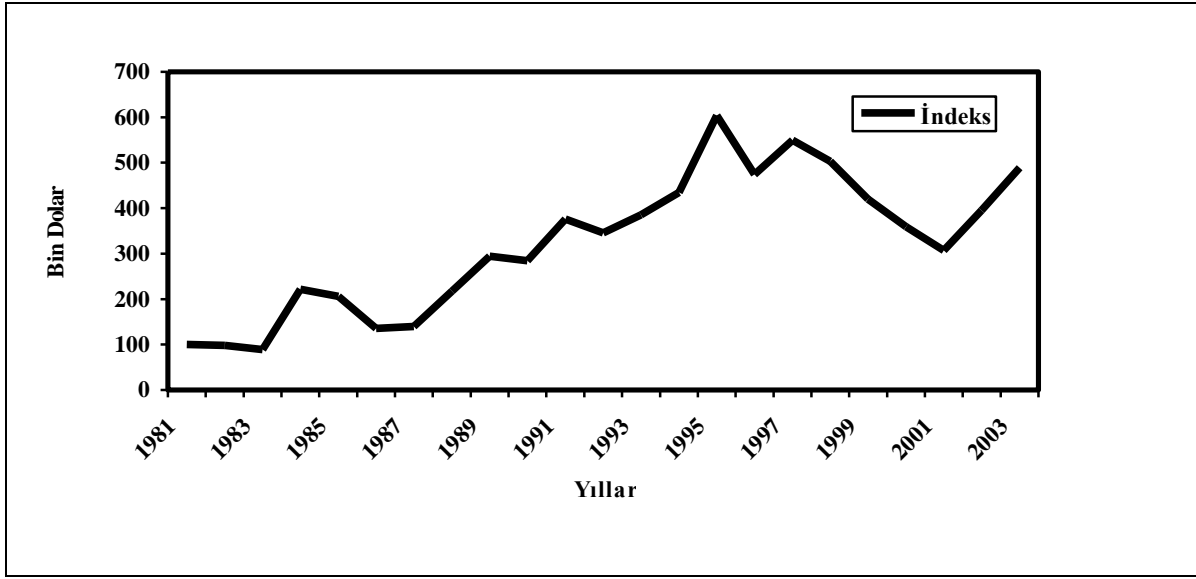
6.1.8. İthalat ve İhracat Değeri

Çizelge 6.12. Türkiye’de Bitkisel Yağ Sanayiinde İthalat ve İhracat Değeri (1000\$)

Yıllar	İhracat		İthalat	
	Değer	İndeks	Değer	İndeks
1981	104,223	100	78,552	100
1982	101,987	97,85	40,087	51,03
1983	92,326	88,59	91,129	116,01
1984	231,101	221,27	43,22	55,02
1985	214,699	205,99	66,82	85,06
1986	140,945	135,23	78,502	99,94
1987	145,348	139,46	81,737	104,05
1988	226,858	217,67	82,48	105,01
1989	306,633	294,21	151,055	192,30
1990	296,196	284,19	137,865	175,51
1991	392,301	376,41	197,091	250,91
1992	360,252	345,65	214,533	273,11
1993	401,824	385,54	186,068	236,87
1994	453,043	434,69	181,489	231,04
1995	629,283	603,79	325,482	414,35
1996	494,205	474,18	231,149	294,26
1997	573,159	549,94	271,591	345,75
1998	524,735	503,47	238,054	303,05
1999	437,678	419,94	255,966	325,86
2000	374,406	359,24	98,731	125,69
2001	319,813	306,85	180,128	229,31
2002	412,215	395,51	85,786	109,21
2003	400,672	384,43	249,853	318,07

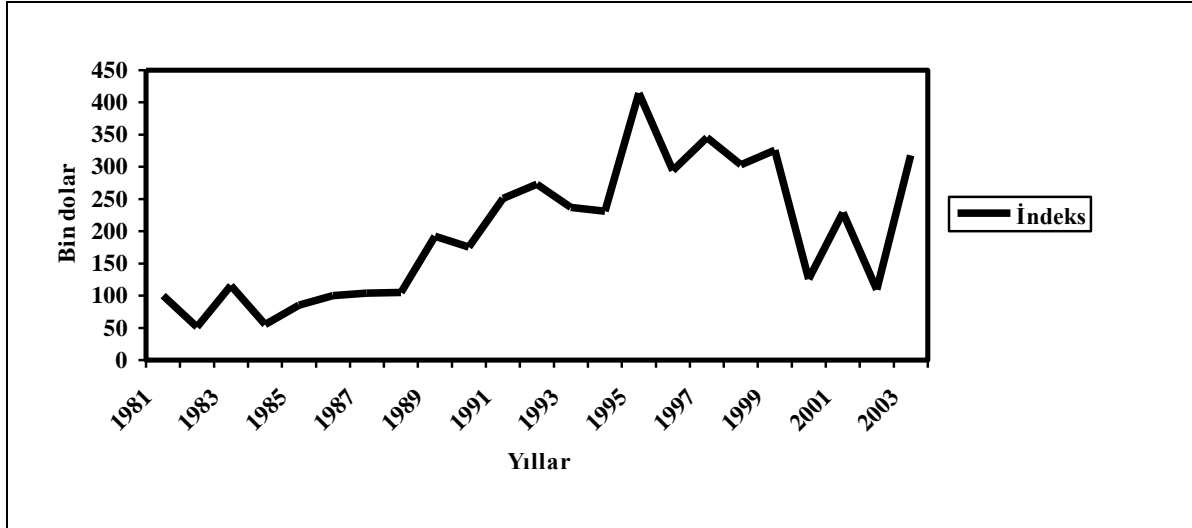
Kaynak: Anonim, 2004g, FAO, FAOSTAT Database Result, FAO Web Page.

Grafik 7. Türkiye’de Bitkisel Yağ Sanayinde İhracat Değeri İndeksi (1000\$)



Kaynak: Anonim, 2004g, FAO, FAOSTAT Database Result, FAO Web Page.

Grafik 8. Türkiye’de Bitkisel Yağ Sanayinde İthalat Değeri İndeksi (1000\$)



Kaynak: Anonim, 2004g, FAO, FAOSTAT Database Result, FAO Web Page.

Türkiye’de önemli bir üretim kapasitesine sahip olan bitkisel yağ sanayi ürünleri bir çok ülkeye ihraç edilmektedir. Rafine tohum yağı ihraç edilen başlıca pazarlar; Suriye, Rusya Federasyonu, Azerbaycan, Ukrayna, İran, Romanya, Cezayir, İsrail, Kuzey Kıbrıs, Fransa ve Almanya’dır. Sektörün ihracatında başlıca rakip olarak ABD gözükmektedir. Türkiye’nin ayçiçek yağı ihraç ettiği ülkelerin başında Suriye, Romanya, İsrail ve Kuzey Kıbrıs gelmektedir(Anonim,2003b).

Sektörün ihracatında ayçiçeği yağı büyük paya sahiptir. Ayçiçek yağını takip eden ikinci ürün ise ham yağ olarak ithal edilip nihai ürün haline getirildikten sonra ihracı gerçekleştirilen mısırözü yağıdır. Yağlı tohum ve ham yağ ithalatında uygulanan gümrük vergisi oranlarında dönem dönem yapılan değişiklikler, sektör ihracatında istikrarın sağlanmasını engellemekte, bu durumdan dış pazarlardaki tutunma çabaları olumsuz yönde etkilenmektedir.

Türkiye'nin bitkisel yağ ihracatının esas olarak bir düşüş trendi içerisinde olduğu görülmektedir. Bunun temel nedeni son dönemlerde ayçiçek tohumu rekoltesinin gerek yurt içinde, gerek yıllardır ayçiçek tohumu ithal edilen Rusya federasyonu ve Ukrayna gibi ülkelerde düşüş gerçekleşmesi sonucunda hammadde temin fiyatlarının dolar bazında %50'nin üzerinde artmasıdır. Bunun sonucu olarak sektörün Suriye, İsrail, Mısır, Romanya gibi geleneksel pazarlara gerçekleştirdiği ihracatın önemli bir şekilde gerilemesini yol açmıştır.

Diğer yandan Rusya Federasyonu, Azerbaycan ve Gürcistan gibi bazı bağımsız devletler topluluğu üyesi ülkelerin serbest piyasa ekonomisine geçmeleri ile söz konusu ülkelere gelen hemen her çeşit gıda ürünü talebinde büyük bir artış yaşanmıştır. Bunun sonucu olarak birkaç yıl süre ile bu ülkelere büyük bir artış gösteren gıda ürünleri ihracatının, Rusya Federasyonu'nda 1998 yılında yaşanan ekonomik kriz sonrasında kesintiye uğradığı görülmektedir. Rusya tüketicilerinin son yıllarda diğer gıda ürünlerinde de görüldüğü gibi tercihlerini yerel ürünlerden yana kullanmaya başladığı gözlenmektedir. Nitekim, önceki yıllarda ithal ürünler sıvı yağ pazarının %80'ini oluştururken, bu oran son yıllarda %50'lere kadar gerilemiştir. İthal ürünlerin pazar paylarının azalmasında, yerel ürünlerin kalitelerini arttırmaları, markaların giderek tanınması ve ithal ürünlere göre daha ucuza satılmaları etkili olmuştur. Bunun sonucu olarak da, Türkiye'nin bu ülkeye gerçekleştirdiği bitkisel yağ ihracatı önemli ölçüde azalmıştır (Anonim, 2003b).

Türkiye'de istikrarlı bir yağlı tohumlar politikasının sürdürülmemesi, sektörün hammadde ihtiyacının düzenli bir biçimde karşılanamaması sonucunu doğurmakta bu da dış pazardaki tutunma çabalarını olumsuz biçimde etkilemektedir.

Rafine bitkisel yağ üretimi 1.350 bin ton civarında gerçekleşen Türkiye'nin ham yağ ihtiyacı 1.400.000 ton civarında olup bunun ancak 400.000-450.000 tonu yurtiçi yağlı tohum üretimi ile sağlanmakta geriye kalan miktar ise yağlı tohum ve ham yağ ithalatı ile karşılanmaktadır. Söz konusu bu açığın kapatılmasına yönelik olarak yapılan ithalat, daha çok ham yağ şeklinde gerçekleştirilmektedir. Özellikle sadece rafinasyon kapasitesine sahip olan firmalar, ham yağ ithalatını tercih etmektedir. Ancak bu durum Türkiye'nin ham yağ üretimindeki atıl kapasitesinin artmasına neden olmaktadır (Koç ve Dölekoğlu, 2003d).

Çizelge 6.13. Türkiye'de Bitkisel Yağ Sanayinin Ham Yağ İthalatı (1000 Ton)

Yıllar	Ayçiçek Yağı	Mısırözü Yağı	Soya Yağı	Kolza Yağı	Palm Yağı	Toplam
1997	227.945	83.576	164.379	1.586	271.348	748.834
1998	156.654	62.818	152.815	13.239	211.795	597.321
1999	131.970	76.761	165.956	21.722	163.542	559.951
2000	97.842	94.820	156.916	39.036	203.735	592.349
2001	133.434	91.391	154.578	12.241	301.438	693.082

Kaynak: Anonim, 2003d, Sektörel Araştırmalar, Bitkisel Sıvı Yağlar Sektörü, Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş., Ankara.

Çizelge 6.13 incelendiğinde Türkiye'nin ham yağ ithalatı, yurtiçi yağlı tohumlar üretim miktarları ve ithalat rejimindeki değişimlere bağlı olarak yıldan yıla önemli farklılıklar göstermektedir. 1997 yılında 227 945 bin ton olan ham ayçiçek yağı ithalatı 2000 yılında 97 842 bin tona düşmüştür.

2001 yılında ayçiçek tohumu rekoltesinin düşük gerçekleşmesi nedeniyle oluşan açık sonucunda Trakya Birliğin ham yağ satış fiyatlarında iki ay gibi kısa bir süre içerisinde %100 oranında artış görülmüştür. Bunun üzerine hükümetin ham ayçiçek yağ ithalatında uygulanan gümrük vergilerini, %37,2'den, %32 seviyesine çekmesi sonucunda, ham ayçiçek yağı ithalatının bir önceki yıla göre %36 oranında artış kaydettiği görülmektedir. Aynı şekilde ham palm yağı ithalatında da bir önceki yıla göre %48 oranında artış görülmüştür. Ham palm yağı ithalatında yaşanan bu artışın en önemli nedeni ise diğer türlere göre gümrük vergisi en düşük ham yağ çeşidi olmasıdır. Ekonomik krizin etkisi ile düşen alım gücü, tüketicilerin görece olarak ucuz ürünlere yönelmesine neden olmuştur. Bu bağlamda karışım

yağları olarak adlandırılan ürünlerin talebinde görülen artış, sözkonusu yağın yapımında diğer bazı yağ çeşitleri ile birlikte kullanılan ham palm yağının ithalatının yükselmesine neden olmuştur (Anonim,2003a).

6.2. Bitkisel Yağ Sanayi İşletmelerinin Karşılaştıkları Temel Sorunlar

Bitkisel yağ sektörü çok çeşitli sorunlarla karşı karşıyadır. Bu sorunlar finansal sorunlar, depolamadaki yetersizlikler, pazarlamadaki sorunlar, sanayi işleme safhasındaki yetersizlikler, alımlardaki yeterliksizlikler olarak belirtilmiştir. Sektörün karşılaştığı sorunların çözümü içinde başta Türkiye'nin yağlı tohum üretiminin artırılması gereklidir ve istikrarlı bir politika izlenmeli, alternatif yağ bükileri üretilmesi, ödemelerin zamanında yapılması, ihtiyaca cevap verecek nitelikte kapalı depoların yapılması önerilmektedir.

Bitkisel yağ sanayi işletmelerinin yağlı tohum ithal ettiği ülkelerin büyük bir bölümünde kırma konusunda uzmanlaşmaya başlamıştır. Bu nedenle katma değeri yüksek yağlı tohum ihracatı yerine ham yağ ve rafine yağ ihraç etme eğilimine girmeye başlamışlardır. Genel olarak sektörün sorunlarından bazıları şunlardır:

Büyük ve orta boy işletmeler finansman ve pazarlama sorunları ile karşı karşıyadır. Bu sorunları çözebilmek amacıyla toptan dökme yağ satışı yapmaktadırlar (Anonim, 2001a).

Kalitesi düşük olan yağların piyasa fiyatı standart yağ fiyatlarından daha düşük olduğundan haksız rekabete neden olmaktadır. Tüketicilerin yağ talebinde fiyatın etkili bir faktör olmasından dolayı bu tip yağlar özellikle taşra pazarlarında alıcı bulmaktadır. İlkel şartlarda taşınıp ambalajlanan ve bir standardı bulunmayan yağlar aynı zamanda insan sağlığını da tehdit etmektedir. Üretim izin belgesi olan firmalar kontrol edilirken dolumculuk yapan işletmeler herhangi bir kontrol işlemine tabi tutulmamaktadır. Kontrol edilmeyen dolumcular devlet denetimi dışında kişisel inisiyatif dayalı satış yapmaktadırlar. Bunun sakıncaları arasında başta sağlık olmak üzere, fiyat, kalitesiz ürün, eksik gramaj gibi sorunlar gelmektedir. Sektörün gelişmesini engelleyen en önemli faktörlerden birisi dolumculuktur. Bu nedenle Türkiye'de sektörün geleceği ve tüketicilerin sağlığı açısından mutlaka dolumculuğun önüne geçilmelidir. Bunun sağlanabilmesi için rafine yağ üreten firmalar tarafından ambalajlanması zorunlu tutulmalıdır. Buradaki çelişki nokta dolumculuktan şikayet eden firmaların bile dolumculara dökme yağ satmasıdır. Piyasada markasız ve gıda kodeksine uymayan yağ satışının mutlaka önüne geçilmelidir (Anonim, 2001a).

Diğer tüm sanayi ürünlerinde olduğu gibi bitkisel yağlarda da kalite ham madde üretiminden başlayıp son tüketiciye ulaşana kadar devam eden bir süreçtir. Özellikle yurt içinden sağlanan yağlı tohumlarda yabancı madde oranının yüksekliği, depolama şartlarının uygunsuz olması, tohumun kırıklı olması en önemli kalite sorunlarının başında gelmektedir. Bu nedenlerden dolayı yağ oranında düşme ve yağ asitliğinde yükselme görülmektedir. Yurt içinden sağlanan ham yağlarda da yüksek asitlik ve tortu görülmektedir. Buna karşılık yurt dışından ithal edilen yağlı tohumlarda ve ham yağlarda bu tip sorunlarla çok fazla karşılaşılmamaktadır. Büyük ve orta ölçekli bitkisel yağ sanayi işletmeleri kaliteye önem vermektedir. Bu işletmeler ISO 9000 ve ISO 1400 konusunda çalışmalar yapmaktadır. Kaliteyle ilgili faaliyetler bu firmalara ek bir yük getirirken küçük ölçekli işletmeler ise kalite ve standartlardan uzak üretim yapmaktadır. Dolayısıyla maliyetler açısından yine haksız bir rekabet ortamı oluşmaktadır. Buna karşılık küçük ölçekli işletmelerin büyük bir bölümü sadece TSE belgesine sahip olup, bazı firmaların ise bu belge bulunmamaktadır. ISO 14000 Çevre Yönetim Sistemi, ISO 9000 Toplam Kalite Yönetim ve ISO 18000 İş Güvenliği ve Çalışma Emniyeti ile ilgili belgelere sahip olma yönünde yapılan çalışmalar bitkisel yağ sektöründeki büyük firmalar tarafından sürdürülmektedir. Ancak küçük ölçekli firmalarda finansman ve teknik eleman yetersizliğinden dolayı yapılmamaktadır. Ayrıca küçük ölçekli firmalar bu konuda yeterli bilgi ve duyarlılığa sahip değildir. Kullanılan teknoloji, ham madde ve yağ işlemede kullanılan suyun özellikleri yağın kalitesini etkilemektedir. Bu nedenle ileri teknoloji, kaliteli ham madde ve su kullanımı bitkisel yağların kalitesini de arttıracaktır. Sektörde bulunan küçük ölçekli firmalar ve dolumcular sıkı bir şekilde denetlenerek yürürlükteki mevzuata uymaları sağlanmalıdır (Anonim, 2003e).

Herhangi bir zamanda yüksek enflasyon olduğunda ve yüksek faiz oranları ortaya çıktığında bunlar sektörün gelişmesi yönündeki en büyük engellerdendir. Firmalar ihtiyaç duydukları kredilerin faizlerini ödemekte zorlanmaktadır. Bu nedenle Türkiye'nin makro ekonomik sorunlardan bitkisel yağ sektörü de önemli ölçüde etkilenmektedir.

Bitkisel yağ sanayi firmaları yağlı tohum alımının yoğunlaştığı aylarda (Ekim-Kasım-Aralık) kısa dönemli finansmana ihtiyaç duymaktadır. Finansman ihtiyacı olan işletmeler yüksek faizli banka kredileriyle sorunlarını çözmeye çalışmaktadırlar. Ancak yüksek faiz oranları bu işletmelerin karlılığını olumsuz yönde etkilemektedir.

Yağlı tohum ithalatında bürokratik işlemlerin fazla olması maddi kayıplara neden olmaktadır. Yağlı tohum ve ham yağ taşıyan gemilerin Türk limanlarına yanaştıktan sonra numune alımı ve analizi için bekleme süresi bazen normalden uzun sürdüğünden taşıyıcıya demoranj ödenmesi durumu ortaya çıkabilmektedir. Bu da ithal eden firmaya ek maliyet getirmektedir. Bir günlük demoranj ücreti limana göre değişiklik göstermekle birlikte yaklaşık olarak 10 000 dolar civarındadır.

Firmalar, Tarım İl Müdürlüğü ve Gümrük Müdürlüğüne bağlı birimlerde çalışan bazı personelin kişisel inisiyatiflerini kullanarak ithalatçı ve ihracatçı firmalara zorluk çıkardıklarını ifade etmişlerdir.

Firmaların karşılaştığı en önemli sorunlardan birisi de tağşiştir. Kolza, pamuk ve benzeri ucuz yağların ayçiçeği, mısır ve zeytinyağına karıştırılarak standart ürün gibi satılmasıdır. Ayrıca eksik gramajlı ve yeterli rafinasyon işleminden geçmemiş yağların satılmasıdır. Özellikle dolumculuk yapan işletmelerin ambalajladığı yağlarda üretim ve son kullanma tarihi bulunmamaktadır.

Türkiye'de bulunan işletmelerin tohum kırma kapasitesi yaklaşık olarak 6 milyon ton civarındadır. Ancak 2001 yılı verilerine göre yerli ve ithal tohumlarla birlikte kullanım Kapasite Oranı yaklaşık olarak %50,51 olarak bulunmuştur. Ham yağ işleme kapasitesi ise yaklaşık 3 milyon ton olup yerli üründen elde edilen ham yağ, ithal tohumdan elde edilen ham yağ ve ithal edilen ham yağ, dikkate alındığında 2001 yılı verilerine göre hesaplanan KKO %46,76'dır. Buradan anlaşılacağı üzere sektörde tohum kırma ve ham yağ işleme kapasitelerinin yaklaşık yarısı hammadde ve finansman vb. yetersizliği nedeniyle kullanılmamaktadır.

Bitkisel yağ sanayi hammadde yetersizliğinden dolayı düşük kapasiteyle çalışmak zorunda kalmaktadır. Özellikle yağlı tohumlu bitkilerin dekara alternatif ürünlerden daha az gelir getirmesi nedeniyle ekiliş alanı ve üretimde azalmalar görülmektedir. Marmara bölgesinde ayçiçeği ekim alanları yerini başta buğday olmak üzere sebze vb. gelir getiren diğer ürünlere bırakmıştır. Alternatif yağ bitkileri üretiminde beklenen artış olmamıştır. Bu nedenle Türkiye'de ayçiçeği ve pamuk ağırlıklı yağlı tohum üretimi yapılmaktadır. Ayrıca yağ oranı yüksek çeşitlerin üretimi teşvik edilmelidir. Ürün alımında yağ oranı dikkate alınarak ücret belirlenmelidir. Gümrük oranlarının düşmesi ihracatta beklenen etkiyi yapmamasına rağmen iç piyasada fiyatların düşmesine yardımcı olmuştur. Yağ fiyatlarının düşmesi tüketicilerin yetersiz olan yağ tüketiminin artmasına yardımcı olması beklenmektedir.

Türkiye'de üretilen ayçiçeği tohumu yıkanmadan ve temizlenmeden, yabancı maddelerden arındırılmadan toprak üzerinde depolanmaktadır. Modern depolama yöntemleri daha çok kalite belgesine sahip birkaç işletme tarafından yapılmaktadır. İyi şartlarda depolanmayan tohumlar kırıklı olması ve yabancı madde içermesi nedeniyle çabuk bozulmakta ve asitliği artmaktadır. Bu ürünlerden elde edilen ham yağlarda da kalite sorunları yaşanmaktadır. Bu nedenle ayçiçeği tohumlarının temizlendikten sonra depolanması sektörün ihtiyaç duyduğu kaliteli hammaddenin sağlanması açısından oldukça önemlidir.

Verimlilik yağlı tohumun üretilmeye başlandığı aşama olan tarlaya ekimden hasada kadar hatta buradan yağlı tohumun depolanması, işlenmesi, ve yemeklik bitkisel yağın pazarlanmasına kadar verimlilik ilkelerine uyulmalıdır. Küçük ölçekli bitkisel yağ sanayi işletmeleri verimlilik ilkelerine uymayan şekilde faaliyet göstermektedirler(Anonim, 2002b). Bunda en büyük etken işleyecek yeterli hammadde bulunmaması ve finansman yetersizlikleri gösterilebilir. Uzmanlaşmanın gerçekleşmemesi firmanın verimlilik motivasyonunu azaltmakta ve teknolojik yeniliklerin yakından takip edilmesi birim maliyetleri artırmakta ve büyük ölçekli firmalarla rekabeti zorlaştırmaktadır. Bu nedenle küçük ölçekli firmalar ayakta kalabilmek için faturasız mal alımı ve satışı gibi kayıt dışı ekonomiye yönelmektedir.

Büyük ve orta boy işletmeler teknolojiyi yakından takip ederek teknolojiye yatırım yapmaktadırlar. Ölçek ekonomisinin avantajlarından da yararlanarak uzun vadede teknolojiye yatırım yapan orta ve büyük ölçekli işletmelerin piyasada kalacağı ve kayıt dışı ekonominin azalmasına paralel olarak küçük ölçekli firmaların ortadan kalkacağı beklenmektedir.

Türkiye’de yağ açığının uzun yıllar devam edeceği görülmektedir. Gerek tohum, gerekse ham yağ ithalatında fiziki olanaksızlıkların yarattığı sorunların yanında çeşitli bürokratik sorunlar bulunmaktadır. Bu sorunlar, yağlı tohum ve ham yağların ticareti incelenerek düzeltilmelidir. İthalat yapılan bütün limanlar gerek tohum, gerekse ham yağ tahliyesi açısından yetersizdir. Genelde, birbirine benzeyen mallar içinde aynı sorunlar bulunmaktadır (Anonim, 1992a).

Türkiye’nin sahip olduğu liman tesislerinin ihracat için kullanılmak üzere düşünülmüş olup, ithalat amacıyla kullanılacak biçimde düzenlenmesi ve özellikle ayçiçeği tohumu ithalatında kullanımına izin verilmesi şeklinde yeniden düzenlemeler yapılması gerekir.

İthalat yapılan limanlarda oluşan taşıma kooperatifleri taşımada monopol yaratarak ithalatçıları çok yüksek taşıma fiyatları ödemeye zorlanmaktadır. Aynı sorunun özelleştirilmeden sonra, liman hizmetlerinde de yaşanması korkusu vardır. Bu gibi durumlarda kesin olarak tarifelerin devletçe düzenlenmesi gerekir.

Türkiye bitkisel yağ piyasasındaki istikrarsızlık ihracata da yansyarak dış Pazar kaybına yol açmaktadır. İhracata verilen teşvikler, krediler şeklinde olup, yağ çeşitleri arasında bu krediler değişmektedir. Dünya pazarlarında etkili olunabilmesi için bu tip teşviklerin rakip ülke ihracatçılarının verdiği teşviklere bakılarak düzenlenmesine dikkat edilmelidir. İhracat esnasında özellikle gümrük işlemlerinde ortaya çıkan bürokratik engeller ve risklerin azaltılması yolunda da önlemler düşünülmelidir (Anonim, 2003a).

Gümrük oranlarının yağlı tohumlarda %12’ye düşürülmesiyle birlikte Türk sanayicilerin yağlı tohum talebi artmıştır. Fakat yağlı tohum ithal edilmesine rağmen sektörde kapasite kullanımını %50’yi geçmemektedir. Türkiye’de özellikle kırma kapasitesi oldukça yüksek olup, yeterli hammadde temin edilmediğinden eksik kapasite ile çalışmak sektörün en önemli sorunlarından birisidir. Yağlı tohum ithal edilen ülkelerde tohum kırma üzerine yapılan yatırımlar artmış ve bu ülkeler yağlı tohum yerine daha fazla ham yağ ihraç etme eğilimine yönelmişlerdir. Buna bağlı olarak Türkiye’nin ihtiyaç duyduğu yağlı tohumların temininde uzun vadede daha büyük sorunların yaşanacağı dikkate alınmalıdır. Yağlı tohum ihtiyacının iç piyasadan karşılanabilmesi için gerekli tedbirler acilen alınmalıdır.

6.3. Türkiye’de İzlenen Bitkisel Yağ Politikaları

Türkiye’de dış ticarete gümrük vergisiyle koruma söz konusudur. Rafine bitkisel yağların gümrük vergileri, ham bitkisel yağa göre; ham bitkisel yağların gümrük vergileri de yağlı tohum gümrük vergilerine göre daha yüksek oranda uygulanmaktadır. Yağlı tohum dış alımının vergilendirilmesinde amaç; yurtiçi yağlı tohum üretiminin teşvik edilmesidir. Rafine yağ dış alım vergilerinin yüksek tutulmasında amaç; ham yağ alımının teşvik edilmesi, bitkisel yağ fabrikalarındaki atıl kapasitenin değerlendirilmesi, dolayısıyla katma değer Türkiye’de kalmasının sağlanmasıdır. Yağlı tohum dış alım vergileri içerisinde de ayçiçeği tohumu en yüksek vergi oranı ile korunup, yurtiçi ayçiçeği tohum üretiminin arttırılması amaçlanmaktadır. Bu uygulamalarla Türkiye’de bitkisel yağ açığının kapatılmasında, dış alımının öncelikle yağlı tohum dış alımı şeklinde yapılması istenmektedir.

Türkiye’de gerek bitkisel yağ üretiminin tüketimi karşılayabilecek duruma getirilmesi, gerekse çiftçilerin emeğinin karşılığını alabilmesi amacıyla uygulanmakta olan yağlı tohumlu bitkiler üretimini teşvik politikası çerçevesinde yağlık ayçiçeği 1969 yılından itibaren Devlet Destekleme alımları kapsamında tutulmuştur. Ancak 1994 yılında uygulanan ekonomik istikrar programı çerçevesinde destekleme kapsamından çıkarılmıştır.

Dış satımın rafine bitkisel yağ şeklinde gerçekleşmesi ve Türkiye’de döviz girdisi sağlamak amacıyla, dış alımı yapılan ayçiçeği tohumu ve ham ayçiçeği yağı karşılığı dış satım yapıldığında uygulanan gümrük vergilerinden muaflik söz konusudur.

Kooperatif ve birlikler 1960’dan sonra değişen ekonomik şartlar karşısında, tarımsal destekleme politikası aracı olarak görülerek, destekleme alımları ile görevlendirilmişlerdir. Birlikler, devlet destekleme alımlarının sınırlandırıldığı 1994 yılı sonrasında Destekleme ve Fiyat İstikrar Fonu (DFİF) kaynaklarından sağlanan düşük faizli kredilerle kendi nam ve hesabına ürün alım uygulamasına geçilmiştir.

Uzun yıllar devlet destekleme alım kapsamında olan pamuk 1994 yılı Ekonomik kararlarından sonra kapsam dışında bırakılmış, 1995 yılından itibaren Destekleme ve Fiyat İstikrar Fonu (DFİF)’dan %50 basit faizli kredi sağlanarak bölgesel bazda belirlenen fiyatlar üzerinden Sanayi ve Ticaret Bakanlığı bünyesinde yer alan Tarım Satış Kooperatiflerince satın alınmıştır. Bu süre içerisinde alımlarda kullanılmak üzere TSKB’ ne Destekleme ve istikrar Fonu (DFİF)’den T.C. Ziraat Bankası aracılığı düşük faizli kredi sağlanmakta iken, yeniden yapılanma ve tarımsal reform programı çerçevesinde destekleme alımlarına son verilmiştir.

1995 yılından itibaren Destekleme ve Fiyat İstikrar Fonu (DFİF)’dan %50 basit faizli kredi sağlanarak Birlikler ürünü almaktadır. Prim sisteminin uygulanması nedeniyle kütlü pamuk alımında birliklerin payı artmış, 1998/99 döneminde %21 oranında artarak 436 bin ton pamuk alımı gerçekleştirilmiştir. Ancak, 2000 yılında tarımsal reform kapsamında önemli bir adım atılarak Haziran 2000 tarihinde yürürlüğe giren 4572 Sayılı Kanunla tarım satış kooperatif ve birliklerinin yeniden yapılandırılması süreci başlatılarak bu yapılandırmaya ilişkin çalışma, inceleme ve önerilerde bulunmak üzere dört yıl süreli Yeniden Yapılandırma Kurulu oluşturulmuştur.

Geçmiş yıllarda Türkiye’de pamuk ihracatını veya ithalatını destekleyen yada kısıtlayan tedbirler alınmıştır. 1995 yılında pamuk ihracatına 60 cent/Kg, daha sonra da 12 cent/kg tutarında DFİF kesintisi uygulaması getirilmiştir. Ayrıca pamuk ihracatında kota sistemi de uygulanmış, ancak 1996 yılında pamuk ihracatında kesinti ve kota uygulamasından vazgeçilmiştir.

Bitkisel üretimde; ucuz kimyasal, düşük faizli kredi desteği, zirai mücadele ilaç desteği, tohum desteği gibi devletçe sağlanan girdi desteğinden pamuk üreticileri de yararlanmakta iken, Mart 2000 itibariyle kredi desteği ve Aralık 2001 tarihi itibariyle de diğer girdi destekleri uygulamadan kaldırılmıştır.

Zeytinyağında ise dökme varilli olarak gerçekleştirilen zeytinyağı dış satımının kutulu olarak yapılmasını sağlamak amacıyla bazı yıllar teşvik uygulaması yapılmıştır.

7. BİTKİSEL YAĞ VE MAMULLERİ SANAYİNİN EKONOMETRİK ANALİZİ

Araştırmanın bu bölümünde bitkisel yağ sanayi üretimine etki eden unsurlar fonksiyonel yaklaşımla irdelenmiştir. Bu çalışmada, çoklu regresyon analizine yer verilmiştir. Kullanılan fonksiyon tipinin seçiminde en önemli ölçüt, denklemin belirleme (determinasyon) katsayısının (R^2) yüksekliğidir. En yüksek determinasyon katsayısına sahip denklem tipi en uygun olanıdır. Türkiye’de yapılan tarımsal amaçlı araştırmaların fonksiyonel analizinde, bir çok araştırmacı doğrusal fonksiyon tipini kullanmıştır.

Araştırmanın bu bölümünde üretimde kullanılan faktörlerle üretim arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla doğrusal regresyon modeli kullanılmıştır. Türkiye’de bitkisel yağ sanayinde üretim miktarı (Y) ve üretimi etkileyen faktörler (X_i) arasındaki ilişki belirlenen tahmin denklemi ile fonksiyonel olarak ortaya koyulmaya çalışılmıştır.

Modelin matematiksel kalıbı doğrusal seçilmiştir. Bitkisel yağ sanayi üretim ve diğer verileri kullanılarak bulunan fonksiyonda yer alan değişkenler aşağıdaki gibidir.

(1980-2001 yılları arası)

$$Y = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7, X_8)$$

Burada:

Y_t = Toplam bitkisel yağ üretimi (Milyon TL)

X_1 = İhracat değeri (1000\$)

X_2 = İthalat değeri (1000\$)

X_3 = Sabit Sermayeye İlaveler (1981=100 Reel Fiyatlar)

X_4 = İç Talep Değeri (1981=100 Reel Fiyatlar)

X_5 = İşyeri Sayısı (adet)

X_6 = İstihdam (adet)

X_7 = Dummy (kriz yılları=1994, 1995, 1996, 2001 için 1, diğer yıllar için=0)

X_8 = Trend

Verilen genel model ve matematiksel kalıp çerçevesinde elde edilen üretim fonksiyonu aşağıdaki gibidir.

$$Y = 7803 - 0,018X_1 + 0,148X_2 + 0,768X_3 + 0,732X_4 + 4,592X_5 - 488,4X_6 - 30236X_7 + 1775X_8$$

Çizelge 7.1. Türkiye’de Bitkisel Yağ Sanayinin Üretim Fonksiyonu Parametreleri ve İstatistiksel Testleri

Bağımsız Değişkenler	Kısmi Regresyon Katsayıları(b)	Regresyon kat.	t Hesap	Önem Seviyesi
Sabit Terimi(α)	7803	58457	0,13	0,896
İhracat (X_1)	-0,01804	0,04783	-0,38	0,713
İthalat (X_2)	0,14859	0,06739	2,2	0,048
Sabt. Sermayeye İlaveler(X_3)	0,768	1,645	0,47	0,649
Tüketim (X_4)	0,7319	0,2079	3,52	0,004
İstihdam (X_5)	4,592	3,753	1,22	0,245
İşyeri Sayısı (X_6)	-488,4	206,6	-2,36	0,036
Dummy (X_7)	-30236	102,98	-2,94	0,012
Trend (X_8)	1775	1995	0,89	0,391
S = 11575 $R^2 = \%96,8$ $R\text{-Sq(adj)} = \%94,6$				

Çizelge 7.1 incelendiğinde modelin determinasyon katsayısı (R^2) 0,968 bulunmuştur. Bu değer, kullanılan bağımsız değişkenlerin, bağımlı değişkeni %96,8 düzeyinde açıklanabildiğini göstermektedir.

Çizelge 7.2. Türkiye’de Bitkisel Yağ Sanayinin Üretim Fonksiyonunun Varyans Analizi

Kaynak	Serbestlik Derecesi	Kareler Toplamı	Kareler Ortalaması	F değeri	P değeri
Regresyon	8	4826955515	6033694439	45,03	0,00
Hata	12	1607827401	133985617		
Toplam	20	49877382915			

Modelin tümünün istatistiki bakımdan anlamlı olup olmadığı F testi ile incelenmiş %1 önem düzeyinde sıfırdan farklı bulunmuştur. ($F_H=45,03 > F_1=2,37$) Yani bağımsız değişkenlerin tümünün bağımlı değişken üzerindeki etkilerini açıklamada yeterli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Fonksiyonda yer alan bağımsız değişkenlerin her birinin belli bir önem düzeyinde anlamlı olup olmadıklarını belirlemek için t testi (student t) yapılmıştır. Yapılan student t testi sonuçlarına göre tahmin denklemindeki bağımsız değişkenlerin her birinin tek tek anlamlı olup olmadıkları tesbit edilmiştir. Buna göre İthalat değeri %5, tüketim %1, işyeri sayısı %4, Dummy %1 anlamlı bulunurken diğer değişkenler anlamsız bulunmuştur.

Ekonometrik bir modelde kullanılan verilerin özellikle zaman serisi verilerine dayalı olması durumunda otokorelasyon probleminin çıkabileceği ifade edilmektedir (Johnston, 1981). Değişkenler arasındaki ilişkiyi belirleyen matematiksel kalıbın yanlış seçilmesi, bazı bağımsız değişkenlerin fonksiyona alınmaması, bağımsız değişkenlerde ölçme hatasının bulunması gibi faktörler otokorelasyonun oluşmasına neden olabilir. Bu olasılıkların mevcut olması durumunda, seçilen modelin güvenilirliğini etkileyebileceği düşünülerek; Durbin Watson testi uygulanmıştır. Denkleme ilişkin otokorelasyon problemi Durbin-Watson istatistiğine göre araştırılmış Durbin-Watson istatistik

değeri 2,66 olarak bulunmuştur. Kararsız bölgede bulunduğu için Von-neuman istatistiğine geçilmiştir.

Von – Neumann testi sonucu, aşağıda verilmiştir:

$$V = d * \frac{n'}{n'-1} \Rightarrow d*(n-k)/(n-k)-1$$

$$\Rightarrow d= 2,66 \quad n=21 \rightarrow \quad n^1= n-k \quad n_1= 12$$

$$\Rightarrow 2,66*12 / 11$$

Von-Neuaman değeri V= 2,90 olarak hesaplanmıştır. Kritik değerler: 0,9033< 2,90< 3,4603 olduğundan, %1 düzeyinde otokorelasyona rastlanmamıştır.

Çizelge 7.3. Tanımlama İstatistikleri (Descriptive Statistics)

Değişkenler	Ortalama	Standart Sapma	Minumum	Maksimum
Üretimi	172809	49939	83524	241119
İhracat	324810	160698	92326	629283
İthalat	145641	93644	4332	325482
Sabit srm.	4002	1968	621	7155
Tüketim	167230	56968	78302	251323
İstihdam	11429	1737	7945	15294
İsveri sav.	89.95	15.55	71	128
Dummy	0.14229	0.3586	0	1
Trend	11	6.2	1	21

Değişkenlerin Üretim Elastikiyeti

Doğrusal fonksiyonda yer alan değişkenlerin katsayıları marjinal üretim elastikiyetleridir $b * \frac{x}{y}$ dir.

Marjinal elastikiyetlerin toplamı ölçeğe getiriye belirlemektedir.

Çizelge 7.4. Ortalama Marjinal Katsayılar (1980-2001 yılları arası)

Ortalama	-
Y= 172809	-----
X ₁ =324810	-0.0339
X ₂ =145641	0.1252
X ₃ =4002	0.0177
X ₄ =167230	0.7082
X ₅ =11429	0.3036
X ₆ =89.95	-0.2542
X ₇ =0.14229	-0.0248
X ₈ =11	0.1129

$$-0,0339+0,1252+0,0177+0,7082+0,3036-0,2542-0,0248+0,1129= 0,9547$$

“Denklemdaki üretim faaliyetleri toplamı 0,9547 olup; denklemdaki bağımsız değişkenlerin 1 birim artmasıyla bitkisel yağ sanayi üretim değeri 0,9547 birim artacaktır. Bu ölçüğe göre azalan getiriye ifade etmektedir.

Tahmin edilen denkleme ait marjinal üretim elastiklikleri aşağıdaki gibi yorumlanmıştır.

X₁ (İhracat) : Bu değişkenin marjinal katsayısının işareti negatiftir. Student t testine göre, istatistiksel açıdan anlamsız çıkması sonucu bu değişken hakkında yorum yapılmamaktadır.

X₂ (İthalat) : Bu değişkenin katsayısının işareti pozitifdir. Student t testine göre istatistiksel açıdan %5 seviyesinde önemlidir. Diğer değişkenlerin aynı kalması şartıyla ithalattaki bir birimlik artış, bitkisel yağ sanayi değerinde 0,125 birimlik artış sağlayacaktır.

X₃ (Sabit sermaye ilaveler): Bu değişkenin işareti pozitifdir. Student t testine göre anlamsız bulunmuştur.

X₄(Tüketim): Bu değişkenin katsayısının işareti pozitifdir. Student t testine göre istatistiksel açıdan %1 seviyesinde önemlidir. Diğer değişkenlerin aynı kalması şartıyla tüketimdeki bir birimlik artış, bitkisel yağ sanayi değerinde 0,708 birimlik artış sağlayacaktır.

X₅(İstihdam): Bu değişkenin katsayısının işareti pozitifdir. Student t testine göre istatistiksel açıdan önemli bulunmamıştır. Diğer değişkenlerin aynı kalması şartıyla istihdamdaki bir birimlik artış, bitkisel yağ sanayi değerinde 0,303 birimlik artış sağlayacaktır.

X₆(İş yeri sayısı): Bu üretim faktörünün katsayısının işareti negatiftir. İstatistiksel açıdan üretim miktarını açıklamada önemli bulunmuştur. Student t testine göre istatistiksel açıdan %4 seviyesinde önemlidir. Bu faktörün negatif bulunması aynı zamanda işyeri sayısının gerekenden fazla olmasından kaynaklanmaktadır. Gereğinden fazla olan işyerleri de sektörde verimsizliğe neden olmaktadır. Diğer değişkenlerin aynı kalması şartıyla iş yeri sayısındaki bir birimlik artış, bitkisel yağ sanayinin üretiminde 0,25 birimlik azalışa neden olmaktadır.

X₇(Dummy): Bu değişkenin işareti negatiftir. Student t testine göre istatistiksel açıdan %1 seviyesinde önemlidir. Dummy değişkeni; kriz yıllarının etkisini göstermek için modele konulmuştur. İşaretinin negatif olması kriz yıllarında bitkisel yağ sanayi üretiminde azalış olduğunu göstermektedir.

X₈(Trend): Bu değişkenin katsayısının işareti pozitifdir. Student t testine göre istatistiksel açıdan önemli bulunmamıştır. Diğer değişkenlerin aynı kalması şartıyla trenddeki bir birimlik artış, bitkisel yağ sanayi değerinde 0,112 birimlik artış sağlayacaktır.

8. SONUÇ VE ÖNERİLER

Türkiye'nin kişi başına yıllık bitkisel yağ tüketimi 18 kg olup bunun 12 kg'ını sıvı yağlar oluşturmaktadır. Türkiye'de bitkisel yağ sanayinde çeşitli teknolojik yöntemlerle çalışan ve değişik ölçeklerde üretim yapan pek çok yağ işletmesi mevcuttur. Bundan dolayı da iki farklı sınıflandırmaya göre işletme sayıları verilmiştir. Türkiye'de küçüklü büyüklü tamamı 2315 adet bitkisel yağ sanayi olduğu belirtilmektedir. Bu işletmelerin 1.747 tanesi ham ayçiçek yağı olmak üzere 1.833 tanesi ayçiçek yağı işletmesidir. Bu toplam yağ işletmelerinin %79,18'idir. Büyük işletmeleri kapsayan DİE sınıflandırılmasına göre bitkisel yağ ve mamulleri sanayisinde büyük işletmelerin sayısı 56 olup 17'si ham yağ 39'u rafine yağ işletmeleridir. Ham ayçiçek yağında kapasite kullanım alanı %12 iken rafine ayçiçek yağında %331'dir. Bitkisel yağ sanayinde 4 milyon tona yakın bir kapasite söz konusudur.

Türkiye her yıl artan miktarda soya, soya küspesi ve ham soya yağı ithal etmektedir. Nitekim 1989 yılında sırasıyla 17,5 bin ton soya, 153,8 bin ton soya küspesi ve 91,1 bin ton olan ham soya yağı, 2000 yılında 386,7 bin ton soya, 539,5 bin ton soya küspesi ve 127,7 bin ton ham soya yağı olmuştur. 1989-2000 döneminde tohum ve küspe ithalatı miktar olarak önemli sıçrama yapmasına karşın ham yağ ithalatı dalgalı bir seyir izlemiş ve 1989 yılına göre son yıllarda azalma sergilemiştir. 1989-2000 döneminde Türkiye'nin soya ve ürünleri ithalatına ödediği miktar ise 103,5 milyon ABD dolarından 245.6 milyon ABD dolarına çıkmıştır. Türkiye'nin soya ürünleri ithalatında 1994 ve 2001 yıllarında bir önceki yıla göre büyük bir düşme yaşanmıştır. Bu durum Türk lirasının ABD doları karşısındaki değerinin ithalat miktarı üzerinde belirleyici faktörlerden biri olduğunu göstermektedir. Son yıllardaki soya ve ürünleri ithalat miktarlarındaki artış eğiliminin sürmesi durumunda Türkiye'nin bu ürünlerin ithalatına ödeyeceği miktarların en az ikiye katlanarak 400 milyon ABD dolarını aşacağı söylenebilir.

2001/2002 yılı itibarıyla toplam ham yağ üretiminin %66'sını ayçiçek yağı oluşturmaktadır. Ham ayçiçek yağı üretiminde yerli yağlı tohum payı %55-60 iken bu oran ham pamuk yağı üretiminde %95 düzeyine yükselmektedir. Ham soya yağı üretiminde ise ağırlıklı olarak ithal yağlı tohum kullanıldığı görülmektedir. İthal yağlı tohumun ham soya yağı üretimi içindeki payı %90 düzeyine ulaşmaktadır.

2001/2002 yılı itibarıyla toplam sıvı yağ üretiminin yaklaşık %46'sını ayçiçek yağı oluşturmuştur. Bunu %17'lik pay ile soya yağı izlerken üçüncü sıradaki pamuk yağının payı %13 seviyesinde gerçekleşmiştir.

Gerek ham yağ gerekse rafine yağ arzında ayçiçeğinden sonra en çok arzı olan yağlar sırasıyla soya ve palm yağlarıdır. Palm yağının tamamı ithal edilirken soya yağının tamamına yakını ithal edilmektedir. Bu ithalatlar belirtildiği gibi ham yağ ithalatıdır. Türkiye'nin ham ve sıvı yağ arzı yem, boya, sabun, margarin, sıvı yağ sanayilerinde kullanılıp çok az kısmı ihraç edilmektedir.

Son 20 yıllık süreçte Türkiye'nin yağ ve mamulleri sanayi üretim miktarının değeri reel fiyatlarla %151,43, iç talep miktarının değeri reel olarak %205,43 artmıştır. Sıvı yağlar ve margarin dışında Türkiye; ham yağlar, küspeler pirina yağında üretim iç talebi karşılamaktadır. Bitkisel yağ ve mamulleri sanayi, gıda sanayi üretim değerinin %8,10'na, iç talep değerinin %9,13'ne sahiptir.

Bitkisel yağ ve mamulleri sanayi iç talebi karşılayamadığı için sektörün ithalat değeri %218,07 artmıştır. İhracatta ise dalgalanmalar görülmektedir ve son yıllarda düşüş gözlenmektedir. İhracat sınırlı miktardadır ve rafine bitkisel yağ ve margarin olarak daha fazla oranda yapılmaktadır.

Türkiye'de bitkisel yağ sanayinin üretim, iç talep, katma değer, sabit sermayeye ilaveler, girdi, çıktı projeksiyonlarına göre 2014 yılında bir artış olacağı tahmin edilmektedir.

Ekonometrik analiz bölümünde üretimde kullanılan faktörlerle üretim arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla fonksiyonel analiz yöntemi kullanılmıştır. Türkiye'de bitkisel yağ sanayinde üretim miktarı (Y) ve üretimi etkileyen faktörler (X_i) arasındaki ilişki belirlenen tahmin denklemi ile fonksiyonel olarak ortaya koyulmaya çalışılmıştır.

Modelin matematiksel kalıbı doğrusal seçilmiştir. Türkiye'de bitkisel yağ sanayinin ekonometrik analizine göre ithalat %5, tüketim %1, işyeri sayısı %5, dummy %1 anlamlı bulunurken diğer değişkenler anlamsız bulunmuştur.

Türkiye’de ham zeytinyağı ihracatına izin verilmemiştir. Bu uygulamanın devam ettirilmesi zeytinyağı üreticisi ve endüstrisi açısından olumlu bir uygulamadır. Ancak varilli ve dökme zeytinyağı dış satımı yerine dış pazar tüketimine uygun paketleme ile satışın devletçe teşvik edilmesinin dış satım gelirlerini arttıracığı göz ardı edilmemelidir.

Türkiye’de 2000 yılında 18.207 bin ha ekili tarla alanının 18.7425 bin ha’ ında yani %10,29’ unda yağlı tohumlu bitkiler üretilmiştir. Dünyada yağlı tohumlu bitkiler içinde ekim alanı ve üretim açısından sırasıyla soya, pamuk, kolza, yer fıstığı, ayçiçeği yer almaktadır.

Yağlı tohumlar üretiminin yetersiz olduğu Türkiye’de, son yıllarda ekim alanlarının azalmaya devam etmesi ve yağışların yeterli düzeyde gerçekleşmemesi, rekoltenin giderek düşmesine yol açmıştır. Bu durum sektörün dışa bağımlılığını artıran bir gelişme olarak karşımıza çıkmaktadır.

Türkiye’de yağlı tohum işleyen tesisler ile ham ve rafine yağ üreten tesisler modern tesisler olup gelişmiş teknolojiye sahiptir. Endüstride yeterli sayıda işletme bulunduğundan gerek tohum gerekse yağ işlemede kapasite kullanım oranları yükselineceye kadar teşvik verilmemesi uygun olacaktır.

Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde GAP Projesi çerçevesinde yağlı tohum üretimi özendirilmelidir. Nadas alanları ve özellikle şeker pancarı ekim alanlarında uygun yağlı tohumlu bitkilerin ekim nöbetine alınmasıyla marjinal alanların değerlendirilmesi yanında sulu tarıma başlanacak GAP bölgesinde yağlı tohumlu bitkilerin planlı ve programlı olarak yaygınlaştırılmasıyla yağlı tohumlar üretimi artırılabilir. Ayrıca uygun ekolojik bölgelerde kışlık yağ bitkilerinin tür ve çeşitlerinin ekimi konusunda geniş ve kapsamlı araştırma ve değerlendirme çalışmaları yapılmalıdır.

Türkiye’de en fazla yetiştirilen ayçiçeği, bunun yanında soyanın üretim ve veriminde sulama etkili olmuştur. GAP’ın aracılığıyla bu mümkün olmuş olsa ve birim alanda maksimum verim elde edilmiş olsa bile bu açığın kapatılamayacağı görülmüştür. Yer fıstığının maliyetinin yüksek olması, pamuk çiğdidinin lif piyasasında gelişmelere bağlı olması Türkiye’nin yağ açığının kapatılabilmesi için tohum ve yağ verimi yüksek, üretim maliyeti düşük bitkilerin tarımının özendirilmesi gerekiyor. Bu tarife uyan bitki ise kolza (kanola) olarak belirlenmiştir. Desteklenmesi yanında etkili ve verimli bir tarımsal yayım programı ile çiftçinin kolza (kanola) tarımı hakkında bilinçlendirilmesi gerekiyor.

Türkiye’de ülke şartlarına uygun ve istikrarlı bir “yağlı tohumlar tarım politikasının sürdürülememesi, yıllardır devam eden bitkisel yağ açığının her yıl giderek artmasına neden olmuştur. Petrolden sonra en fazla döviz ödenen ithalat kalemlerinden biri olan yağlı tohumlar ve bitkisel ham yağlar dış alımı için her yıl 650 milyon \$ civarında döviz ödenerek bir milyon tona yakın bitkisel ham yağ ve yağ karşılığı yağlı tohum ithal edilmektedir. Ayçiçeği tohumu üretimini teşvik amacıyla yıllardan beri uygulanan yüksek alım fiyatı, Trakya Birlik ve Karadeniz Birlik’ e verilen düşük faizli kredi imkânları ve ithalatta alınan yüksek gümrük vergisi ile yapılan korumacılık, istenilen sonuçları vermemiş ve yağ açığı artarak devam etmiştir.

Uygulanan her türlü teşvik tedbirlerine rağmen yıllardır mevcut ürünlerle yağlı tohumlar alanındaki açığın giderilememesi, alternatif ürünlerin devreye sokulmasının gereğini ortaya koymaktadır. Bu bağlamda hem kışlık hem de yazlık çeşidi bulunan kolzanın, yağlı tohumlar tarımında ciddi bir alternatif olabileceği düşünülmektedir. Kolza ve benzeri ürünlerin Türkiye iklim koşullarına uygunluğunun araştırılarak, yaygın bir biçimde ekiminin sağlanması, sektörün dışa bağımlılığının aşılması ve yağlı tohum atıl kapasitenin değerlendirilmesi açısından büyük önem arz etmektedir.

Çeşitli dönemlerde ayçiçeği tohumu ve ürünleri ile rakip ürünler için uygulanan gümrük vergileri arasındaki farklar, bu yağların ithalatında zaman zaman kaçakçılık veya yanlış beyan söylentilerini gündeme getirmektedir. Benzer amaçlı ve yerine göre birbirinin yerine ikame edebilen yağlar için farklı gümrük vergisi uygulamasının da haksız rekabete yol açtığı belirtilmektedir. Diğer yandan bitkisel ham yağlar ithalatında farklı gümrük vergisi uygulanması, ayçiçek yağının soya adı altında yurda sokulması gibi çeşitli kanunsuz girişimlerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır.

Haksız rekabete neden olan diğer bir uygulama ise zeytinyağında %1 olan KDV’nin, zeytinyağı dışındaki diğer bitkisel yağlarda %8 olarak belirlenmiş olmasıdır. Bu uygulamanın, sektördeki faturasız mal satışlarının en önemli nedenlerinden biri olarak gösterilmektedir. Bu olumsuzlukların aşılabilmesi için, sektörün alternatif ürünleri için farklı gümrük vergisi ve KDV uygulamalarının kaldırılması gerekmektedir.

Birliklerin (Trakya ve Karadeniz) hem kooperatifçilik hem de sanayicilik yapması sonucu sektörde haksız rekabetin bir anlamda devlet eliyle gerçekleştirildiği ifade edilmektedir. Bu nedenle birliklerin sanayi kuruluşları, kooperatifler bünyesinden ayrılması gerektiği belirtilmektedir.

Sektörün karşılaştığı sorunlardan biri olan “dolumculuk” olarak bilinen ve tankerlerle aldıkları rafine yağı ilkel şartlarda tenekelere doldurulmasıdır. Rafine sıvı ayçiçek yağının dökme olarak taşınması ve sıhhi olmayan şartlarda kaplara doldurularak satılması, halk sağlığı açısından büyük risk taşımaktadır. Bu uygulamanın önlenmesi için, içme suyu satışlarında olduğu gibi sıvı yağların üretildikleri yerde ambalajlara dolum yapılması şartının getirilmesi gerekmektedir.

Üretim, dağıtım zincirleri inanılmaz derecede başıboş, her türlü kontrolden uzak çalışmaktadır. Bunun önlenmesi gerekmektedir.

Sovyetler Birliği'nin dağılması sonucu ortaya çıkan Bağımsız Devletler Topluluğu ülkelerinde serbest piyasa ekonomisinin uygulanmaya başlanması ile başta Rusya Federasyonu olmak üzere söz konusu ülkelere, Türkiye'de üretilen gıda ürünlerine yoğun bir talep yaşanmıştır. Bu dönemde bitkisel yağ sanayi sektörünün de bu ülkelere ciddi düzeylerde ihracat gerçekleştirdiği görülmektedir. Ancak Rusya Federasyonu'nda 1998 yılında başlayan ekonomik krizle birlikte söz konusu ülkeye gerçekleştirilen ihracat durma noktasına gelmiştir. Son dönemde Rusya Federasyonunda tekrar büyüme sürecine girilmesine rağmen sektörün bu ülkeye gerçekleştirdiği ihracatta bir hareketlenme yaşanmamıştır. Bunun temel nedeni bu süreçte Rus tüketicilerin gıda ürünlerinde tercihlerini, yerel ürünlerden yana kullanmaya başlamasıdır. Rusya pazarında ciddi bir potansiyelin bulunmasına rağmen tüketicilerin gıda ürünlerinde tercihlerini yerel ürünlerden yana kullanmaya başladıkları hususu göz önüne alındığında, bu ülkeye yönelik olarak ortak yatırım ve fason üretim imkânlarının zorlanmasının gerektiği düşünülmektedir.

Türkiye ekonomisinde gıda sanayinde çok önemli bir yeri olan bitkisel yağ sanayinin, en önemli girdisi olan yağlı tohumlar üretiminde sağlıklı, sürdürülebilir bir tarım politikasının mevcut olmaması, Türkiye'yi yağ sanayi açısından tamamen dışa bağımlı hale getirmiştir.

Uygulanan destekleme politikalarının araç olarak sadece fiyata dayanması, uzun vadede eğitim ve teknik, yardım gibi konuları kapsamaması, alternatif yağlı tohumların değerlendirilmemesi bitkisel yağ sanayinin dışa bağımlı hale gelmesini sağlamıştır.

Dünya ekonomisi içinde, bir ülkenin tüm ihtiyaçlarını kendi kaynaklarından karşılaması gerekir, dışa bağımlı olmaktan kurtulup ülkeyi kendi kendine yeterli hale getirmek şarttır. Tarımın tüm gelişmelere rağmen ülke ekonomisinde önemli bir yer tuttuğunu göz önüne alınmalı ve ülke topraklarının en verimli şekilde kullanılarak ülke ekonomisine katkısının artırılması sağlanmalıdır.

Türkiye'de yağlı tohum üretimine elverişli yeterli tarım alanları olmasına rağmen ihtiyaç duyulan yağ miktarı yerli üretimle karşılanamadığından her yıl önemli miktarda yağlı tohum ve ham yağ ithal edilmektedir. Böylelikle Türkiye'de son yıllarda bitkisel yağ sanayinin ithalat değeri artış göstermiş ve ihracat değeri düşmüştür. Bu durum, döviz kaybına neden olmakta ve gelişmekte olan Türkiye ekonomisi için, ekonomik bir yük oluşturmaktadır. Bunun giderilmesi için bazı tarım ürünleri desteklenmeli ve üretim artışı özendirilmelidir. Böylelikle ihracat değeri artar ve ithalat değeri azalır ve Türkiye ekonomisine önemli bir katkı sağlanabilir.

KAYNAKLAR

AKSOY, Ş., 1987. “Trakya Bölgesi’nde Bitkisel Yağ Sanayinin Ekonomik Yapısı” , Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Bölümü (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi), Tekirdağ.

AKSOY, Ş., ve Arkadaşları. ‘ Trakya Bölgesi’nde Bitkisel Sıvı Yağ ve Margarin Sektör Analizi, Ekonomik Yapı, Darboğazlar ve Çözümler’, TÜBİTAK Projesi, Proje No: TOGTAG-1312, Tekirdağ.

AKSOY, Ş., ŞENER, A., 1999 Yağlı Tohumlar Ve Bitkisel Yağlar Durum Ve Tahmin, Tarımsal Ekonomi Ve Araştırma Enstitüsü, Mart 1999, Ankara.

ALPKENT, N., 2000, Sıvı ve Katı Sektöründe Rekabet Gücü Olanaklarının Artırılması, Ankara.

ANONİM, 1983. TC Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, 1983 Yılı Programı, Yayın No: DPT: 1886, Ankara.

ANONİM, 1984. TC Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, 1984 Yılı Programı, Yayın No: DPT: 1945, Ankara.

ANONİM, 1985. TC Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, 1985 Yılı Programı, Yayın No: DPT: 1981, Ankara.

ANONİM, 1986.a TC Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, 1987 Yılı Programı, Yayın No: DPT: 2019, Ankara.

ANONİM, 1986b. TC Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, 1983 Yılı Programı, Yayın No: DPT: 2015, Ankara.

ANONİM, 1987, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1984, Devlet İstatistik Enstitüsü, Yayın No: 1224, Ankara.

ANONİM, 1988, 1986 Yılı Programı, T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, Yayın No: 2118, Ankara.

ANONİM, 1989. TC Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, 1989 Yılı Programı, Ankara.

ANONİM, 1990a. TC Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, 1990 Yılı Programı, Yayın No: DPT: 2202, Ankara.

ANONİM, 1990b. TC Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, 1983 Yılı Programı, Yayın No: DPT: 1886, Ankara.

ANONİM, 1991. TC Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, 1991 Yılı Programı, Ankara.

ANONİM, 1992a. İzmir Ticaret Borsası, “Tarımsal Ürünlerde Destekleme Politikaları” , Yayın No: 46, İstikbal Matbaası, İzmir.

ANONİM, 1992b. TC Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, 1992 Yılı Programı, Ankara.

ANONİM, 1992c. TC Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, 1993 Yılı Programı Destek Çalışmaları Ekonomik ve Sosyal Sektörlerdeki Gelişmeler, Ankara.

ANONİM, 1993. TC Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, 1994 Yılı Programı Destek Çalışmaları Ekonomik ve Sosyal Sektörlerdeki Gelişmeler, Ankara.

ANONİM, 1994a. TZOB, Zirai İktisadi Rapor (1992-1993), Yayın No: 174, Ankara.

ANONİM, 1994b. DPT, Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, “Bitkisel Yağlar Özel İhtisas Komisyonu Bitkisel Ham ve Rafine Yağlar Alt Komisyon Raporu” Ankara.

ANONİM, 1994c. TC Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, 1995 Yılı Programı Destek Çalışmaları Ekonomik ve Sosyal Sektörlerdeki Gelişmeler, Ankara.

- ANONİM, 1994d.** TC Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, Kırsal Sanayi Özel İhtisas Komisyon Raporu, Yayın No: DPT: 2356-ÖİK:424, Ankara.
- ANONİM, 1995,** Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1991, Devlet İstatistik Enstitüsü,.Yayın No: 1838, Ankara.
- ANONİM, 1996,** Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1996-2000), 1996 Yılı Programı Destek Çalışmaları, Ekonomik ve Sosyal Sektörlerdeki Gelişmeler, T.C.Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara.
- ANONİM, 1997a.** Bitkisel Yağ Sanayii Hammadde Yetersizliğinden Dolayı Atıl Durumda, Çiftçi Ve Köy Dünyası Dergisi, Sayı : 151,Sayfa: 14-15, Ankara.
- ANONİM, 1997b.** DPT, Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı. “Tarımsal Üretim Potansiyelinin Değerlendirilmesi ve Tüketim kalıplarında Beklenen Gelişmeler Özel İhtisas Komisyonu Sanayi Bitkileri Özel İhtisas Komisyon Raporu” , TC Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Yayınları, Yayın No: DPT 2470-ÖİK: 517, Mayıs-Ankara.
- ANONİM, 1999a,** TEAE, Yağlı Tohumlar ve Bitkisel Yağlar Durum ve Tahmin Raporu: 1997/1998, Ankara.
- ANONİM, 1999b,** Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1995, Devlet İstatistik Enstitüsü, Yayın No: 2223, Ankara.
- ANONİM, 1999c,** Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1996, Devlet İstatistik Enstitüsü, Yayın No: 2248, Ankara.
- ANONİM, 1999d,** Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1996-2000) 1999 Yılı Programı Destek Çalışmaları, Ekonomik ve Sosyal Sektörlerdeki Gelişmeler, T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara.
- ANONİM,1999e.** TZOB, Zirai İktisadi Rapor (1997-1998), Ankara.
- ANONİM, 2000.** DİE.Türkiye İstatistik Yıllığı 1999, Devlet İstatistik Enstitüsü Yayınları NO: 2390, ISBN 975-19-2476-6, Ankara.
- ANONİM, 2001a,**TEAE, Yağlı Tohumlar ve Bitkisel Yağlar Durum ve Tahmin Raporu: 2001/2002, Ankara.
- ANONİM, 2001b,** Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1998 , DİE, Yayın No:2462, Ankara.
- ANONİM, 2001c,** DPT, ““Bitkisel Üretim Alt Komisyon Raporu” TC Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Yayınları No: DPT: 2648-ÖİK:656, Ankara.
- ANONİM, 2001d,** Gıda Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Et Ve Et Ürünleri Sanayi Alt Komisyon Raporu, DPT, 2635-ÖİK:643, Ankara.
- ANONİM, 2001e,** Gıda Sanayi Özel İhtisas Komisyonu Raporu (Süt Ve Süt Ürünleri Alt Komisyon Raporu). DPT: 2636-ÖİK:644 , Ankara.
- ANONİM, 2001f,** Gıda Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Şeker Sanayii Alt Komisyonu Raporu, DPT, 2633-ÖİK:641, Ankara.
- ANONİM, 2001g,** Gıda Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Nişasta ve Nişasta Bazlı Şekerler Alt Komisyon Raporu, DPT, 2641-ÖİK:649, Ankara.
- ANONİM, 2001h,** Gıda Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Rafine Tuz Sanayii Alt Komisyon Raporu (Basılmamış), Ankara.
- ANONİM, 2001ı,** Şeker Kanunu. Resmi Gazete, 19 Nisan 2001, Sayı: 24378
- ANONİM, 2001i,** Gıda Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Yem Sanayii Alt Komisyon Raporu, DPT, 2639-ÖİK:647, Ankara.
- ANONİM, 2001j,** Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1997 , DİE, Yayın No:2428, Ankara.

- ANONİM, 2001k**, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1998 , DİE, Yayın No:2462, Ankara.
- ANONİM, 2001l**, Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (2001-2005), 2001 Yılı Programı Destek Çalışmaları, Ekonomik ve Sosyal Sektörlerdeki Gelişmeler, T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara.
- ANONİM, 2002a**, Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Öncesindeki İktisadi Sektörlerdeki Gelişmeler (1996-2000), DPT, Ankara.
- ANONİM, 2002b**, Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Öncesindeki İktisadi Sektörlerdeki Gelişmeler (1996-2000), DPT, Ankara.
- ANONİM, 2002c**, Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (2001-2005), 2002 Yılı Programı Destek Çalışmaları, Ekonomik ve Sosyal Sektörlerdeki Gelişmeler, T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara.
- ANONİM, 2002d**, Türkiye İstatistik Yıllığı 2001, Devlet İstatistik Enstitüsü, Yayın No: 2690, Ankara.
- ANONİM, 2002e**, Dış Ticaret Müsteşarlığı İnternet Sitesi www.foreigntrade.gov.tr/
- ANONİM, 2002e**, Çaykur İnternet Sitesi, www.caykur.gov.tr/
- ANONİM, 2002f**, Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı(2001-2005), 2002 Yılı Programı Destek Çalışmaları, Ekonomik ve Sosyal Sektörlerdeki Gelişmeler, T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara.
- ANONİM, 2002g**, Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Öncesinde İktisadi Sektörlerde Gelişmeler (1996-2000), T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara.
- ANONİM, 2003a**, İzmir Ticaret Borsası İktisadi Raporları ,Yayın No: 82, İzmir.
- ANONİM, 2003b**, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1999-2000, DİE Kayıtları, Ankara.
- ANONİM, 2003c**, Türkiye İstatistik Yıllığı, DİE, ISSN 0082-691X, Yayın No:2779 Ankara.
- ANONİM, 2003d**, Sektörel Araştırmalar, Bitkisel Sıvı Yağlar Sektörü, Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş., Ankara.
- ANONİM, 2003e**, “Türkiye 1. Yağlı Tohumlar, Bitkisel Yağlar ve Teknolojileri Sempozyumu Bildirileri, İstanbul.
- ANONİM, 2004a**, DPT İnternet Sitesi, www.dpt.gov.tr/
- ANONİM, 2004b**, Tarım Bakanlığı İnternet Sitesi, tarim.gov.tr/
- ANONİM, 2004c**, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 2001, DİE Kayıtları, Ankara.
- ANONİM, 2004d**, FAO, FAOSTAT Database result, fao Web Page (www.fao.org.com)
- ANONİM, 2004e**, USDA-FAS, FAS online, Oilseed: World Market and Trade, (www.fas.usda.gov),
- ANONİM, 2004f**,“USDA, “Turkey Oilseeds and Products Annual 2002”, Foreign Agriculture Service GAIN Report, U.S. Embassy, Ankara.
- ANONİM, 2004g**, FAO, FAOSTAT Database Result, FAO Web Page.
- ANONİM, 2004h**. www.fao.org.com.
- ANONİM, 2005a**, www.die
- ANONİM, 2005b**, TÜGEM Tarımsal Üretim ve Geliştirme Genel Müdürlüğü Bilgisayar Kayıtları.
- BAHAR, E., 1999**, “Türkiye’de Bitkisel Yağ Sektörünün Genel Durumu ve Çukurova’daki Bitkisel Yağ işletmelerinin İşletmecilik Sorunları” Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dalı (Doktora Tezi) Adana.
- BAYSAL, A. 1983**. Beslenme.Hacettepe Üniversitesi Yayını:A\13.Ankara.

- BİNGÖL, Ş., 1990.** “Bitkisel Yağ Sanayinin Verimlilik Açısından Değerlendirilmesi”
- BÜLBÜL ve BEŞPARMAK 1998,** Türkiye’de Bitkisel Yağ Sanayinin Ekonomik Yönden Değerlendirilmesi Sorun ve Çözüm Önerileri” , Ekin Dergisi, Sayı: 5, Temmuz-Eylül, Ankara.
- DEMİR, E., 1999.** “Türkiye’de Bitkisel Yağ Sektörü ve İzlenen Politikalar” Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü İktisat Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- DÖLEKOĞLU, T., 2002.** Yağlı Tohumlar Ve Bitkisel Yağlar,Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü, Ankara.
- DÜZTEPE, Ş., 1999.** “ Türkiye’nin Bitkisel Yağ Üretim, Tüketim ve Dış Ticaret Politikası” , Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı Ankara.
- GAYTANCIOĞLU, O.,A. KUBAŞ, Ö.AZABAĞOĞLU, 1999,** Bitkisel Yağ Sanayinin Genel Yapısı, Uygulanan Politikalar ve Çevresel Özellikleri: Trakya Bölgesi Örneği” ERC/ODTÜ 3. Uluslararası Ekonomi Kongresi, 8-11 Eylül, Ankara.
- GÖKTOLGA, G., 2004** “Türkiye’de Gıda sanayinin Yapısal Analizi; İntput-Output Analizi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Tokat.
- GÜL A.,K. ŞAHİN, M.DİREK, 1995,** “Türkiye’de Yağlı Tohumlu Bitkiler Fiyat Analizi” , Ç.Ü Ziraat Fakültesi Dergisi, Sayı: 10, s.171-186 Adana.
- GÜLSE, S., 1996,** Türkiye’nin Tarıma Dayalı Sanayi Sektöründe Yapısal Değişmeler Ve izlenen Politikalar, GOPÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi,Tokat.
- GÜLSE, S., 2003,** “Orta Karadeniz Bölgesi’nde Ayçiçeği Yetiştirilen İşletmelerin Ekonomik Analizi ve Kooperatif-Üretici-İşleyici Entegrasyonu, GOPU, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi,Tokat.
- JOHNTON, L.A.,1991,** Corn: Production, Processing, and Utilization,55-131.In:Lorenz, K.J. and Kulp,K.(eds.)”Handbook of Serial Science and Tecnology”, Marcel Deccer, Inc. Newyork.
- KULA, M., 1990.** ‘İntput-output Tabloları ve Türkiye Ekonomisindeki Gelişmeler’, Nüfus Bilim Dergisi, Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Yıl: 1990, Cilt:12, Ankara.
- KIZILASLAN, H., GÜRLER, A.Z., 1998,** “Türkiye’de Uygulanan Tarımsal Fiyat Politikasının Üretici Geliri Üzerine Etkileri ve Gelişme Seyri”, Türkiye 3. Tarım Ekonomisi Kongresi, 7-9 Ekim 1998, T.C. Ziraat Bankası Kültür Yayını No:35, Ankara
- GÜRLER, Z., KIZILASLAN, N., KIZILASLAN, H., 2000,** Tarıma Dayalı ve Tarıma Bağlı Sanayi İşletmeleri, GOPÜ, Ziraat Fakültesi Yayın No=47 Kitap Serisi No:18, Tokat.
- İŞYAR, Y., 1994,** “Ekonometrik Metotlar” , Uludağ Üniv. Basımevi, Bursa.
- KIRMANLI, N., 2002.** “Yemeklik Yağlar Sektör Raporu” (www.tr-ito.com), İstanbul.
- KOÇ,A., J. BEGHİN, F.FULLER, Ş.AKSOY, T.DÖLEKOĞLU, A.ŞENER, 1999,** “Türkiye’de Yağlı Tohumlar Pazarı: Uluslar arası Fiyatlar ve Alternatif Politikaların Arz, Talep ve İkame Ürünler Üzerine Etkileri” , TEAE Yayınları No: 31, Eylül-Ankara.
- KOÇ,A., DÖLEKOĞLU, T., 2003,** “Türkiye 1. Yağlı Tohumlar, Bitkisel Yağlar ve Teknolojileri Sempozyumu Bildirileri, İstanbul.
- KOLSARCI, Ö.,N.,BAYRAKTAR, N.,İŞLER, M., MERT,1995.** “Yağlı Tohumlu Bitkilerin Tüketim Projeksiyonları ve Üretim Hedefleri “ , TMMMOB, 4.Teknik Kongresi, Ziraat Bankası Kültür Yayınları, No: 26, s.467-483, 9-13 Ocak, Ankara.
- ÖZÇELİK, A.,1993,** Tarımsal İstatistiklerin Önemi ve Geliştirilmesi, Kooperatifçilik, Türk Kooperatifçilik Kurumu, 102, Ankara, s. 30-38.
- ÖZÇELİK,A.,1994,** “Ekonometri”, A.Ü.Z.F. Yayın No:1323, Ankara.
- ÖZKAYA, T.ve M. TALİM., 1982.’** Trakya ve Marmara Bölgesinde Ayçiçeği Üretiminde ve Yağ Sanayinde Temel Sorunlar’ , Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayınları No: 424, Bornova.

PINDYCK, R.S., D.L., RUBINFELD, 1995, “Microeconomics” , Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey 07632, ISBN: 0-02-395900-2

SEVER,M., 1994.’Türkiye ve AT’da Yağlı Tohum Üretimiyle Bitkisel Yağ Sektörünün Karşılaştırılması ve İthalatımızın Sektör Üzerindeki Etkileri’ , Başbakanlık Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığı, Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi, Ankara.

TURANOĞLU, O., 1982, Bitkisel Yağ Ve Margarin Sanayii. Türkiye 3. Gıda Kongresi,14-16 Nisan 1982, S:173-189, Ankara.

UZUNPINAR,A., 2006, ‘Yağlı Tohumlar ve Bitkisel Yağlar’ , AB ve Türkiye’de Tarımda Sektörel Analizler, TEAE Bakış, Yayın No:152, Ankara.

TEAE Yayın Listesi

- Karakaş A.,Günler N., **Çay Durum ve Tahmin : 2006/2007**, Yayın No: 156, Mart 2007, Ankara
- Şahinöz A., Çağatay S., Teoman Ö., **Türkiye’de Tarımsal Destekleme Politikası Aracı Olarak Fark Ödeme Sistemi’nin Uygulanabilirliğinin Tartışılması ve Sistemin İktisadi Analizi**, Yayın No: 155, Nisan 2007, Ankara
- Koç B., Gül A., **Türkiye’de Bir Kırsal Kalkınma Modeli Olarak Köykentler ve Köykentlerde Tarımsal İşletmelerin Sosyal ve Ekonomik Analizi**, Yayın No: 154, Mart 2006, Ankara
- Dönmez, D., **Pirinç Durum ve Tahmin : 2006/2007**, Yayın No: 151, Kasım 2006, Ankara
- TEAE., **Ekonomik Göstergelerle Türkiye’de Tarım 2006**, Yayın No: 150, Kasım 2006, Ankara
- Özüdoğru, T., **Pamuk Durum ve Tahmin : 2006/2007**, Yayın No: 148, Kasım 2006, Ankara.
- Ege,H., Eken,H., Çakaryıldırım,N., **Arpa Durum ve Tahmin : 2006/2007**, Yayın No: 147, Temmuz 2006, Ankara.
- Hasdemir,M., Karahocagil,P., Hasdemir,M., **Kuru Kayısı Durum ve Tahmin : 2006/2007**, Yayın No: 146, Eylül 2006, Ankara.
- Anaç, H., Dönmez, D., Ege, H., **Buğday Durum ve Tahmin: 2005/2006**, Yayın No:145, Haziran 2006, Ankara.
- Şahin.,Y., **TARİŞ Zeytin ve Zeytinyağı Tarım Satış Koopertiflerinde Devlet Yatırım Yardımları ve Kooperatif-Ortak İlişkileri**, Yayın No: 144, Ocak 2006, Ankara.
- Çeliker, S.A., Korkmaz, Ş., Dönmez, D., Gül, U., Demir, A.,Genç, Y., Kalanlar, Ş.,Özdemir, İ., **Karadeniz Bölgesi Su Ürünleri Avcılığının Sosyo-Ekonomik Analizi, (İngilizce)**, Yayın No: 143, Mart 2006, Ankara.
- Tunalıoğlu, R., Karahocagil, P., **Zeytinyağı- Sofralık Zeytin – Prina Yağı Durum Tahmin : 2005/2006**, Yayın No: 142, Mart 2006, Ankara.
- Candemir,M., Deliktaş, E., **TİGEM İşletmelerinde Teknik Etkinlik, Ölçek Etkinliği, Teknik İlerleme, Etkinlikteki Değişme ve Verimlik Analizi: 1999-2003**, Yayın No:141, Ocak 2006, Ankara.
- Kekin, G., Çakaryıldırım, N., Dölekoğlu, C.Ö., **Domates ve Domates Salçası Durum ve Tzhmin: 2005/2006**, Yayın No: 140, Kasım 2005, Ankara.
- Ataseven, Y., **AB ve Türkiye’de Tütüne Yönelik Politikalar- Karşılaştırmalı Bir Analiz**, Yayın No: 139, Ağustos 2005, Ankara.
- Tunalıoğlu, R., Taşkaya, B., **Fındık-Antep Fıstığı Durum ve Tahmin Raporu: 2005/2006**, Yayın No:138, Eylül 2005, Ankara.
- Dölekoğlu, C.Ö., Keskin, G., Özdemir, İ., **Yemeklik Kuru Baklagiller Durum ve Tahmin : 2005/2006**, Yayın No:137, Eylül 2005, Ankara.
- Taşkaya, B., Tunalıoğlu, R., Odabaşı, S., **Yağlı Tohumlar ve Bitkisel Yağlar:2005/2006**, Yayın No:136, Eylül 2005, Ankara.
- Anaç, H., Dönmez, D., Dellal, İ., **Buğday Durum ve Tahmin: 2005/2006**, Yayın No:135, Temmuz 2005, Ankara.
- Oktay, E., Tunalıoğlu, R., **Türk Tarım Politikasının Avrupa Birliği Ortak Tarım Politikasına Uyumu**, Yayın No:134, Haziran 2005, Ankara.
- Özüdoğru, T., Çakaryıldırım, N., **Pamuk Durum ve Tahmin: 2005/2006**, Yayın No:133, Haziran 2005, Ankara.
- İçöz, Y., Demir, A., Çeliker, A., Kalanlar, Ş., Gül,U., **Süt ve Süt Ürünleri Durum ve Tahmin 2004-2005**,Yayın No:132, Ağustos 2005, Ankara
- İçöz, Y., Demir, A., Çeliker, A., Kalanlar, Ş., Gül, U., **Et ve Et Ürünleri Durum ve Tahmin 2004-2005**,Yayın No:131, Nisan 2005, Ankara
- Arısoy, H., Oğuz, C., **Tarımsal Araştırma Enstitüleri Tarfından Yeni Geliştirilen Buğday Çeşitlerinin Tarım İşletmelerinde Kullanım Düzeyi ve Geleneksel Çeşitler İle Karşılaştırmalı Ekonomik Analizi-Konya İli Örneği**, Yayın No:130, Mart 2005, Ankara.
- Kızılaslan, N., Kızılaslan, H., **Türkiye’de Kimyasal Gübre Kullanımı ve Tokat İli Artova İlçesinde Kimyasal Gübredeki Uygulamalar, Gübreleme-Çevre İlişkileri**, Yayın No:129, Mart 2005, Ankara.
- Tunalıoğlu, R., Karahocagil, P., **“Zeytinyağı - Sofralık Zeytin ve Pirina Yağı Durum Tahmin:2004/2005”**, Yayın No: 128, Mart 2005, Ankara.
- Karahocagil, P. Tunalıoğlu, R., Çakaryıldırım, N. **“Turunçgiller Durum ve Tahmin 2004-2005”**, Yayın No: 127, Şubat 2005, Ankara
- Saner, G., Engindeniz, S., Çukur, F., Yücel, B., **İzmir ve Muğla İllerinde Faaliyet Gösteren Arıcılık İşletmelerinin Teknik ve Ekonomik Yapısı İle Sorunları Üzerine Bir Araştırma**, Yayın No:126, Ocak 2005, Ankara.

- Dölekoğlu,Ö.C., Keskin, G. **Yemelik Kuru Baklagil Durum ve Tahmin 2004-2005**, Yayın No: 125, Aralık 2004, Ankara.
- Köse, N., **Ankara İli Kalecik İlçesi Tarım İşletmelerinde Melez Irk Süt Sığırcılığı ve Melez Irk Besi Sığırcılığı İçin Fizibilite Raporlarının Hazırlanması ve Kârlılıklarının Karşılaştırılması**, Yayın No: 124, Ekim 2004, Ankara
- Keskin, G., Dölekoğlu, Ö.C., **Domates ve Domates Salçası Durum ve Tahmin Raporu 2004-2005** Yayın No: 123, Eylül 2004, Ankara
- Koç, M., **Ege Bölgesinde Çekirdeksiz Kuru Üzüm Fiyatlarında Dalgalanmalar ve Etkileri Üzerine Bir Araştırma**, Yayın No: 122, Haziran 2004, Ankara.
- Güneş, E., **Tarım İşletmelerinde Kredi Taleplerinin Doğrusal Programlama Yöntemiyle Belirlenmesi "Kırşehir İli Merkez İlçesi Tarım İşletmeleri Araştırması"**, Yayın No: 121, Haziran 2004, Ankara.
- Özüdoğru, H., **"Köy-Koop Kırklareli Birliğinin Ekonomik Analizi ve Yöneticilerin Kooperatif İşletmelerinin Başarısına Etkilerinin Değerlendirilmesi"** Yayın No: 120, Mayıs 2004, Ankara
- Şengül, S., **"Türkiye'de Yoksulluk Profili ve Gelir Gruplarına Göre Gıda Talebi"**, Yayın No: 119, Mart 2004, Ankara.
- Tunalıoğlu, R., Karahocagil, P., **"Zeytinyağı ve Sofralık Zeytin Durum Tahmin:2003/2004"**, Yayın No: 118, Mart 2004, Ankara.
- TEAE Personeli, **"Teae Bakış 2003"**, Yayın No: 117, Ocak 2004, Ankara.
- İçöz, Y., **"Bursa İli Süt Sığırcılık İşletmelerinde Karlılık ve verimlilik Analizi"**, Yayın No: 116, Mart 2004, Ankara.
- Özüdoğru, T., **"Pamuk Durum ve Tahmin: 2003/2004"**, Yayın No: 115, Ocak 2004, Ankara.
- Atıcı, C., **"Türkiye'nin Dış Ticaretinde ve Transfer Politikalarında Değişimin Faktör Bazında Gelir Dağılımı Etkileri: Bir Sosyal Hesaplar Matrisi Denemesi"**, Yayın No: 114, Aralık 2003, Ankara.
- Yavuz, F., Birinci, A., Peker, K., Atsan, T. **"Türkiye Fındık Sektörü Ekonometrik Modelinin Oluşturulması ve Politik Analizlerde Kullanımı"**, Yayın No: 113, Aralık 2003, Ankara.
- Tunalıoğlu, R., Karahocagil, P., **"Türkiye I. Zeytinyağı ve Sofralık Zeytin Sempozyumu Bildirileri"**, Yayın No: 112, Aralık, 2003 Ankara.
- Karahocagil, P.,Tunalıoğlu, R., Taşkaya, B., Anaç, H., **"Turunçgiller Durum ve Tahmin 2003-2004"**,Yayın No: 111,Kasım 2003, Ankara.
- Dölekoğlu, T., **Yağlı Tohumlar ve Bitkisel Yağlar Durum ve Tahmin 2003-2004**, Yayın No: 110, Ağustos 2003, Ankara
- Dölekoğlu, C.Ö., Uysal, F., **Yemelik Kuru Baklagil Durum ve Tahmin 2003-2004**, Yayın No: 109, Ağustos, 2003 Ankara
- Keskin, G., Pezikoğlu, F., Gül, U., **Sebze Durum Raporu 2002-Domates**, Yayın No: 108, Temmuz,2003, Ankara
- Dölekoğlu, T., **Türkiye I. Yağlı Tohumlar, Bitkisel Yağlar ve Teknolojileri Sempozyumu Bildirileri**, Yayın No: 107, Ağustos, 2003
- Özüdoğru, T., Ertürk,Y.E., 2003, **Türkiye VI. Pamuk ve Tekstil ve Konfeksiyon Sempozyumu Bildirileri**, Yayın No: 106, Ağustos, 2003, Ankara
- Dölekoğlu, C.Ö., 2003, **Tüketicilerin İşlenmiş Gıda Ürünlerindeki Kalite Tercihleri, Sağlık Riskine Karşı Tutumları ve Besin Bileşimi Konusunda Bilgi Düzeyleri (Adana Örneği)**, Yayın No: 105, Temmuz, Ankara
- Akbay, A.Ö., 2003, **Türkiye'de Şeker Üretiminin Ekonomik ve Sosyal Karlılığının Değerlendirilmesi**, Yayın No: 104, Temmuz, Ankara
- Özkan, U., Erkuş, A., 2003, **Bayburt İlinde Sığır Yetiştiriciliğine Yer veren Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi**, Yayın No: 103, Temmuz, Ankara
- Demirci, S., **Şeker Kanunundaki Değişiklikle Olası Etkilerin Ekonomik Analizi**, Yayın No: 102, Haziran,Ankara.
- Tan, S., Dellal, İ., 2003, **Avrupa Birliği'nde Ortak Tarım Politikasının İşleyişi ve Türk Tarımının Uyum Süreci**, Yayın No: 100, Mayıs Ankara.
- Dellal, İ., Gül, U., Anaç, H., 2003. **Buğday Durum ve Tahmin: 2003/2004, Durum ve Tahmin 2003-2**, Yayın No: 99, Ankara.
- Yeni, R., Dölekoğlu, C.Ö., 2003, **Tarımsal Destekleme Politikasında Süreçler ve Üretici Transferleri**, Yayın No: 98, Nisan, Ankara.
- Karlı, B. 2003, **Gap Alanındaki Tarım Kooperatifleri ve Diğer Çiftçi Örgütlerinin Bölge Kalkınmasındaki Etkinliği**, Yayın No: 97, Mart, Ankara.
- Tunalıoğlu, R., Karahocagil, P., Tan, M., **Zeytinyağı ve Sofralık Zeytin Durum ve Tahmin:2003, Durum ve Tahmin:2003-1**,Yayın No:96, Mart, Ankara.

- Gül, A., Akbay, A.Ö., Dölekoğlu, C.Ö., Özel, R., Akbay, C., **Adana İli Kentsel Alanda Ailelerin Ev Dışı Gıda Tüketimlerinin Belirlenmesi**, Yayın No:95, Ocak, Ankara.
- Ertürk, Y.E., Tan, S., **Et ve Et Mamülleri Durum ve Tahmin: 2003, Durum ve Tahmin 2002-6**, Yayın No: 94, Aralık, Ankara.
- Tan, S., Ertürk, Y.E., **Süt ve Süt Mamülleri Durum ve Tahmin: 2003, Durum ve Tahmin 2002-5**, Yayın No: 93, Aralık, Ankara.
- Ertürk, Y.E., Tan, S., **Kümes Hayvanları ve Yumurta Durum ve Tahmin: 2003, Durum ve Tahmin 2002-4**, Yayın No: 92, Aralık, Ankara.
- Ege, H., Karahocagil P., 2002, **Yemlik Tahıllar Durum ve Tahmin: 2002/2003, Durum ve Tahmin 2002-3**, Yayın No: 91, Aralık, Ankara
- Tunahöglü, R., Gökçe, O., 2002, **Ege Bölgesinde Optimal Zeytin Yayılış Alanlarının Tespitine Yönelik Bir Araştırma**, Yayın No: 90, Aralık, Ankara.
- Özudoğru, T., 2002, **Pamuk Durum ve Tahmin: 2002/2003, Durum ve Tahmin 2002-2**, Yayın No:89, Ekim, Ankara.
- Karlı, B. 2002, **Gap Alanındaki Tarıma Dayalı Sanayi İşletmelerinin Gelişimi, Sorunları ve Çözüm Yolları**, Yayın No: 88, Eylül, Ankara.
- Özudoğru, T., Ertürk, E., 2002, **Türkiye V. Pamuk, Tekstil ve Konfeksiyon Sempozyumu Bildiriler**, Yayın No: 87, Ekim, Ankara
- Tan, S., Ertürk, Y.E., **Türkiye’de Süt Tozu Üretimi ve Dünyadaki Rekabet Şansı**, Yayın No: 86, Ekim, Ankara.
- Tan, S., Dellal, İ., 2002, **Kırmızı Et Üretim ve Tüketim Açığını Kapatmak İçin Alternatif Bir Yaklaşım: Hindi Üretimi ve Sözleşmeli Yetiştiricilik Modeli, Proje Raporu 2002-3**. Yayın No: 85, Temmuz, Ankara.
- Dellal, İ., Tunahöglü, R., 2002, **Buğday Durum ve Tahmin: 2002/2003, Durum ve Tahmin 2002-1**, Yayın No: 84, Ankara.
- Dellal, İ., Keskin, G., Dellal, G., 2002, **Gap Bölgesinde Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliğinin Ekonomik Analizi ve Hayvansal Ürünlerin Pazara Arzı, Proje Raporu 2002-2**. Yayın No: 83, Temmuz, Ankara.
- Ege, H., Karahocagil P., 2001, **Yemlik Tahıllar Durum ve Tahmin: 2001/2002, Durum ve Tahmin 2001-7**, Yayın No: 82, Aralık, Ankara.
- Dellal, G., Eliçin, A., Tekel, N., Dellal, İ., 2002, **Gap Bölgesinde Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliğinin Yapısal Özellikleri, Proje Raporu 2002-1**. Yayın No: 82, Temmuz, Ankara.
- Ertürk, Y.E., Tan, S., **Kümes Hayvanları ve Yumurta Durum ve Tahmin: 2002, Durum ve Tahmin 2001-6**, Yayın No: 81, Kasım, Ankara.
- Ertürk, Y.E., Tan, S., **Et ve Et Mamülleri Durum ve Tahmin: 2002, Durum ve Tahmin 2001-5**, Yayın No: 80, Kasım, Ankara.
- Tan, S., Ertürk, Y.E., **Süt ve Süt Mamülleri Durum ve Tahmin: 2002, Durum ve Tahmin 2001-4**, Yayın No: 79, Kasım, Ankara.
- Özudoğru, T., Tatlıdil, H., 2001, **“Bu Toprağın Sesi” Televizyon Programının Polatlı İlçesinde Çiftçi Davranışlarına Etkileri Üzerine Bir Araştırma, Proje Raporu**. Yayın No: 78, Aralık, Ankara.
- Akyıl, N., Özudoğru, T., 2001, **Yeni Gelişmeler Işığında Pamuk Sektörü, Iv. Türkiye Pamuk, Tekstil ve Konfeksiyon Sempozyumu Bildirileri**, Yayın No: 77, Aralık, Ankara.
- Karahocagil, P., 2001, **Yeter Gelirli İşletme Büyüklüğü: Literatür İncelemesi, Proje Raporu 2001-24**, Yayın No:76, Ekim, Ankara.
- Dellal, İ., 2001, **Buğday Durum ve Tahmin: 2001/2002, Durum ve Tahmin 2001-3**, Yayın No: 74, Eylül, Ankara.
- Dölekoğlu, T., 2001, **Yağlı Tohumlar ve Bitkisel Yağlar Durum ve Tahmin: 2001/2002, Durum ve Tahmin 2001-2**, Yayın No:73, Ağustos, Ankara.
- Tan, S., 2001, **Türkiye’de Sütçülük Sektöründe Bölgeler Arası Yapısal Değişimin Spatial Denge Modeli İle Analizi, Proje Raporu 2001-22**, Yayın No: 72, Ağustos, Ankara.
- Abay, C., Sayan, S., Miran, B., Bayaner, A., 2001, **Türkiye’deki Tarımsal Destek Harcamalarının Enflasyon Üzerine Etkilerinin Ekonometrik Analizi, Proje Raporu 2001-21**, Yayın No:71, Haziran, Ankara.
- Sarımeşeli, M., Tatlıdil, F., 2001, **Doğrudan Gelir Desteği ve Kayıt Sistemi Pilot Uygulaması ve Orman İçi Köyler Açısından Değerlendirilmesi, Proje Raporu 2001-20**, Yayın No:70, Nisan, Ankara
- Saraçoğlu, B., Aydoğuş, O., Köse, N., İşören, D., 2001, **Türkiye’de Su Ürünleri Sektörü: Üretim, Talep ve Pazarlama, Proje Raporu 2001- 19**, Yayın No:69, Nisan, Ankara.
- Çakmak, E., Kasnakoğlu, H.,2001, **Tarım Sektöründe Türkiye ve Avrupa Birliği Etkileşimi, Proje Raporu 2001-18**, Yayın No:68, Nisan, Ankara.
- Demirci, S., 2001, **Şeker Fabrikalarının Performans Analizi ve Toplam Faktör verimliliklerinin**

- Ölçümü: Dea ve Malmquist İndeks Yaklaşımı, Proje Raporu 2001-17**, Yayın No:67, Nisan, Ankara.
- Zaim, O., Bayaner, A., Kandemir, M.U., 2001, **Tarımda İller ve Bölgeler Düzeyinde Üretkenlik ve Etkinlik: Farklar ve Nedenler, Proje Raporu 2001-16**, Yayın No:66, Nisan, Ankara.
 - TEAE Personeli **Türkiye’de Bazı Bölgeler İçin Önemli Ürünlerde Girdi Kullanımı ve Üretim Maliyetleri, 2001, Proje Raporu 2001-14**, Yayın No:64, Nisan, Ankara.
 - Koç, A., Tanrıvermiş, H., Budak, F., Gündoğmuş, E., İnan, H., Kubaş, A., Özkan, B., 2001, **Türkiye Tarımında Kimyasal İlaç Kullanımı: Etkinsizlik, Sorunlar ve Alternatif Düzenlemelerin Etkileri, Proje Raporu 2001-13**, Yayın No:63, Nisan, Ankara.
 - Işıklı, E., Koç, A., Miran, B., Akyıl, N., Abay, C., Güler, S., Günden, C., 2001, **Türkiye’de Tütünde Arz Kontrolü ve Ekonomik Etkileri, Proje Raporu 2001-12**, Yayın No:62, Nisan, Ankara.
 - Binici, T., Koç, A., Bayaner, A., 2001, **Üretici Risk Davranışları ve Etkileyen Sosyo-Ekonomik Faktörler: Adana Aşağı Seyhan Ovası Örneği (İngilizce), Çalışma Raporu 2001-1**, Yayın No:61, Nisan, Ankara.
 - Akdemir, Ş., Binici, T., Şengül, H., Vd. 2001, **Bölge Bazlı Tarım Sigortasının Türkiye’de Seçilmiş Bölgeler İçin Potansiyel Sigorta Talebinin ve Talebinin Karşılabilirliğinin Belirlenmesi, Proje Raporu 2001-11**, Yayın No:60, Nisan, Ankara.
 - Alpay, S., Yalçın, İ., Dölekoğlu, T., 2001, **Avrupa Birliği Kalite ve Sağlık Standartlarının Türk Gıda Sanayi Sektörü Rekabet Gücü Üzerine Etkisi, Proje Raporu 2001-10**, Yayın No:59, Nisan, Ankara
 - Özüdoğru, T., Akyıl, N.,2001, **Pamuk Durum ve Tahmin:2001/2002, Durum ve Tahmin 2001-1**, Yayın No:58, Eylül, Ankara.
 - Bayaner, A., Koç, A., Tanrıvermiş, H., Gündoğmuş, E., Ören, N., Özkan, B., 2001, **Doğrudan Gelir Desteği Pilot Uygulamasının İzleme ve Değerlendirilmesi**, Proje Raporu 2001-9, Yayın No:57, Mart, Ankara
 - Ediz, D., İntişah, A.Ş., Özlü, R., 2001, **Doğrudan Gelir Desteği Pilot Uygulaması (Türkçe ve İngilizce), Proje Raporu 2001-8**, Yayın No:56, Mart, Ankara.
 - Yavuz, F., Aksoy, Ş., Tan, S., Dağdemir, V., Keskin, A., 2001, **Türkiye’de Süt Pazarlama Sisteminin İyileştirilmesi İçin Kurumsal Yapılanma İhtiyacı Üzerine Bir Araştırma, Proje Raporu 2001-7**, Yayın No:55, Mart, Ankara.
 - Koç, A., Uzunlu, V., Bayaner, A., 2001, **Türkiye Tarımsal Ürün Projeksiyonları 2000-2009, Proje Raporu 2001-6**, Yayın No:54, Şubat, Ankara.
 - Koç, A., Bayaner, A., Tan, S., Ertürk, Y.E., Fuller, F., 2001, **Türkiye’de Destekleme Politikaları ve Programlarının Hayvancılık Sektörünün Gelişmesi Üzerine Etkisi (İngilizce), Proje Raporu 2001-5**, Yayın No:53, Ocak, Ankara.
 - Ertürk, Y.E., 2001, **Ankara İli Kızılcahamam İlçesinde Köy-Tür’e Bağlı Olarak Faaliyet Gösteren Broiler İşletmelerinin Ekonomik Analizi, Proje Raporu 2001-4**, Yayın No:52, Ocak, Ankara.
 - Akgüngör, S., Barbaros, F., Kumral, N., 2001, **Türkiye’de Meyve ve Sebze İşleme Sanayinin Avrupa Birliği Piyasasında Sürdürülebilir Rekabet Gücü Açısından Değerlendirilmesi, Proje Raporu 2001-3**, Yayın No: 51, Ocak, Ankara.
 - Özcan, Y.Z., 2001, **Türkiye’de Fındık, Çay, Şeker Pancarı ve Tütün Tarımında Hızlı Kırsal Değerlendirme (İngilizce), Proje Raporu 2001-2**, Yayın No: 50, Ocak, Ankara.
 - Şengül, H., Koç, A., Akyıl, N., Bayaner, A., Fuller, F., 2001, **Türkiye’de Pamuk Pazarı: Gelecekteki Talebi Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi, (İngilizce), Proje Raporu 2001-1**, Yayın No: 49, Ocak, Ankara.
 - Dellal, İ., Ege, H., 2000, **Yemlik Tahıllar Durum ve Tahmin: 2000/2001, Durum ve Tahmin 2000-2**, Yayın No: 48, Aralık, Ankara.
 - Akyıl, N., 2000, **Pamuk Endüstrisinde Pazar Merkezli Bilgi Akışı, Türkiye İn. Pamuk, Tekstil ve Konfeksiyon Sempozyumu Bildiriler Tartışmalar**, Yayın No: 47, Ekim, Ankara.
 - Tan, S., Ertürk, Y.E., 2000, **Türkiye’de Hayvancılık Sektörü: Üretici, Sanayici ve Politika Yapıcılar Açısından Sektörün Değerlendirilmesi, Türkiye I. Besi ve Süt Hayvancılığı Sempozyumu Bildirileri**, Yayın No: 46, Temmuz, Ankara.
 - Sarımeşeli, M., Aydoğuş, O., 2000, **Dünya Fındık Piyasasının Ekonomik Analizi ve Türkiye İçin Optimum Politikaların Saptanması, Proje Raporu 2000-6**, Yayın No: 45, Temmuz, Ankara.
 - Ege, H., Dellal, İ., 2000, **Buğday Durum ve Tahmin: 2000/2001, Durum ve Tahmin 2000-1**, Yayın No: 44, Temmuz, Ankara.
 - Dellal, İ., 2000, **Antalya İlinde Kıl Keçisi Yetiştiriciliğine Yer veren Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ve Planlanması, Proje Raporu 2000-5**, Yayın No: 43, Haziran, Ankara.
 - Tanrıvermiş, H., 2000, **Orta Sakarya Havzası’nda Domates Üretiminde Tarımsal İlaç Kullanımının Ekonomik Analizi**, Yayın No: 42, Mayıs, Ankara.
 - Tanrıvermiş, H., Gündoğmuş, E., Ceyhan, V., Fidan, H., Özüdoğru, H., 2000, **Türkiye’de Özelleştirme**

- Uygulamalarının Tarım Kesimine Etkilerinin Değerlendirilmesi, Proje Raporu 2000-3**, Yayın No:41, Mayıs, Ankara.
- Demirci, S., 2000, **Doğrudan Gelir Sistemi ve Uygulamalar: Literatür İncelemesi, Proje Raporu 2000-1**, Yayın No: 40, Mayıs, Ankara.
 - Saraçoğlu, B., Köse, N., 2000, **Bazı Gıda Sanayilerinin Uluslararası Rekabet Gücü: Makarna, Bisküvi ve Un Sanayi, Proje Raporu 2000-2**, Yayın No: 39, Mayıs, Ankara.
 - Tan, S., Şener, B., Aytüre, S., 1999, **Feoga ve Türkiye'de Uygulanabilirliği, Çalışma Raporu 1999-3**, Yayın No: 38, Aralık, Ankara.
 - Kıral, T., Kasnakoğlu, H., 1999, **Tarımsal Ürünler İçin Maliyet Hesaplama Metodolojisi ve veri Tabanı Rehberi, Proje Raporu 1999-13**, Yayın No: 37, Aralık, Ankara.
 - Demirci, S., 1999, **Destekleme Alımı ve Fark Ödeme Sisteminin Refah ve Dağılım Etkilerinin İncelenmesi, Proje Raporu 1999-12**, Yayın No: 36, Aralık, Ankara.
 - Brooks, J., Tanyeri, A., 1999, **Tarımsal Politika Reformu: Sosyal Hesap Matriksi Yaklaşımı (İngilizce), Proje Raporu 1999-11**, Yayın No: 35, Aralık, Ankara.
 - Çakmak, E.H., Akder, H., 1999, **Dünya Ticaret Örgütü-Tarım Anlaşması'nın Yeni Görüşme Dönemi ve Türkiye: Olanaklar, Kısıtlar ve Stratejiler, Proje Raporu 1999-10**, Yayın No:34, Aralık, Ankara.
 - Akyıl, N., 1999, **Pamuk Durum ve Tahmin: 1999/2000, Durum ve Tahmin 1999-8**, Yayın No: 33, Aralık, Ankara.
 - Özçelik, A., Tanrıvermiş, H., Gündoğmuş, E., Furtan, A., 1999, **Türkiye'de Sulama İşletmeciliğinin Geliştirilmesi Yönünden Şebekelerin Birlik ve Kooperatiflere Devri İle Su Fiyatlandırma Yöntemlerinin İyileştirilmesi Olanakları, Proje Raporu 1999-9**, Yayın No: 32, Kasım, Ankara.
 - Koç, A., Beghin, J., Fuller, F., Aksoy, Ş., Dölekoğlu, T., Şener, A., 1999, **Türkiye'de Yağlı Tohumlar Pazarı: Uluslararası Fiyatlar ve Alternatif Politikaların Arz, Talep ve İkame Ürünler Üzerine Etkileri (Türkçe ve İngilizce), Proje Raporu 1999-8**, Yayın No: 31, Eylül, Ankara.
 - Bayaner, A., Bozkurt, H., 1999, **Türk Tarımında Bilim ve Araştırma Politikaları (İngilizce)**, Yayın No: 30, Ekim, Ankara.
 - Ege, H., 1999, **Yemlik Tahıllar Durum ve Tahmin: 1999/2000, Durum ve Tahmin 1999-7**, Yayın No: 29, Eylül, Ankara.
 - Ertürk, Y.E., Tan, S., 1999, **Et ve Et Mamülleri Durum ve Tahmin: 1999, Durum ve Tahmin 1999-6**, Yayın No: 28, Ağustos, Ankara.
 - Akyıl, N., Bayaner, A., 1999, **Pamukta Tarım ve Sanayi Entegrasyonu, Türkiye II. Pamuk, Tekstil ve Konfeksiyon Sempozyumu Bildirileri**, Yayın No: 27, Ağustos, Ankara.
 - Tan, S., Ertürk, Y.E., 1999, **Süt ve Süt Mamülleri Durum ve Tahmin: 1999, Durum ve Tahmin 1999-5**, Yayın No: 26, Ağustos, Ankara.
 - Şener, A., Koç, A., 1999, **Türkiye'de Kimyasal Gübre Talebi, Çalışma Raporu 1999-2**, Yayın No: 25, Ağustos, Ankara.
 - Aydoğuş, O., Ege, H., Köse, N., 1999, **Buğday Durum ve Tahmin: 1999/2000, Durum ve Tahmin 1999-4**, Yayın No: 24, Haziran, Ankara.
 - Bayaner, A., 1999, **Çorum İlinde Yumurta Tavukçuluğunun Ekonomik Analizi, Proje Raporu 1999-7** Yayın No: 23, Haziran, Ankara.
 - Çakmak, E., Kasnakoğlu, H., Akder, H., 1999, **Türk Tarımında Destekleme Alımları ve Pazar Girişi Etkileri: Tarımsal Sektör Modeli Analizi, (İngilizce), Proje Raporu 1999-6** Yayın No: 22, Mayıs, Ankara.
 - Furtan, W.H., Güzel, A., Karagiannis, G., Bayaner, A., 1999, **Türkiye'de Tarımsal Araştırmaların Getirisi ve Tarımsal verimlilik (İngilizce), Proje Raporu 1999-5**, Yayın No: 21, Mayıs, Ankara.
 - Bayaner, A., Uzunlu, V., 1999, **Türk Baklagil Pazarlama Politikalarının Dünya Ticaretine Etkileri, Çalışma Raporu 1999-1**, Yayın No: 20, Nisan, Ankara.
 - Ege, H., Ertürk, Y.E., 1999, **Yemlik Tahıllar Tahmin: 1998/99, Tahmin 1999-3**, Yayın No: 19, Mart, Ankara.
 - Aksoy, Ş., Şener, A., 1999, **Yağlı Tohumlar ve Bitkisel Yağlar Durum ve Tahmin: 1997/98, Durum ve Tahmin 1999-2**, Yayın No: 18, Mart, Ankara.
 - Yurdakul, O., V.D., 1999, **Türkiye'de Hayvansal Ürünler Arzı ve Yem Talebi: Mevcut Durumun Değerlendirilmesi ve Alternatif Politika Senaryoları (Türkçe ve İngilizce), Proje Raporu 1999-4**, Yayın No: 17, Mart, Ankara.
 - Akyıl, N., 1999, **Pamuk Tahmin: 1998/99, Tahmin 1999-1**, Yayın No: 16, Mart, Ankara.
 - Akgüngör, S., Miran, B., Abay, C.F., Olhan, E., Nergis, N.K., 1999, **İstanbul, Ankara, ve İzmir İllerinde Tüketicilerin Çevre Dostu Ürünlere Yönelik Potansiyel Talebinin Tahminlenmesi, Proje Raporu 1999-3**, Yayın No: 15, Şubat, Ankara.
 - Özçelik, A., Turan, A., Tanrıvermiş, H., 1999, **Türkiye'de Tarımın Pazara Entegrasyonunda Sözleşmeli**

Tarım ve Bu Modelin Sürdürülebilir Kaynak Kullanımı İle Üretici Geliri Üzerine Etkileri, Proje Raporu 1999-2, Yayın No: 14, Şubat, Ankara.

- Schmitz, A., Çakmak, E., Schmitz T. And R. Gray, 1999, **Türk Tarımında Devlet Eliyle Ticaret (Türkçe ve İngilizce), Proje Raporu 1999-1**, Yayın No: 13 Şubat, Ankara.
- Bayaner, A., Nevruz, G., Akyıl, N., 1998, **I. Türkiye Pamuk, Tekstil ve Konfeksiyon Sempozyumu: Bildiriler, Tartışmalar**, Yayın No: 12, Ekim, Ankara.
- Aydoğuş, O., Nevruz, G., 1998, **I. Türkiye Buğday Sempozyumu: Bildiriler, Tartışmalar**, Yayın No: 11, Temmuz, Ankara.
- Yıldırım, T., Furtan, W.H., Güzel, A., 1998, **Türkiye Buğday Politikasının Teorik ve Uygulamalı Analizi, Çalışma Raporu 1998-4**, Mayıs, Ankara.
- Çakmak, E.H., Kasnakoğlu, H., Yıldırım, T., 1998, **Fark Ödeme Sisteminin Ekonomik Analizi, Çalışma Raporu 1998-3**, Nisan, Ankara.
- Bayaner, A., 1998, **Türkiye Makarnalık Buğday Sektörü ve Uluslararası Pazardaki Rekabet Gücü, Çalışma Raporu 1998-2**, Yayın No: 8, Nisan, Ankara.
- Fisunoğlu, M., Pınar M., Aydoğuş, O., 1998, **Türkiye'nin Orta ve Doğu Avrupa Ülkeleri ve Rusya Federasyonu İle Tarımsal Ticaret Olanakları, Çalışma Raporu 1998-1**, Mart, Ankara.
- Aydoğuş, O., Ege, H., Ertürk, Y.E., 1998, **Buğday Tahmin: 1998/99, Tahmin 1998-5**, Aralık, Ankara.
- Akyıl, N., Ertürk, Y.E., 1998, **Pamuk Durum ve Tahmin: 1998/99, Durum ve Tahmin 1998-4**, Eylül, Ankara.
- Ege, H., Ertürk, Y.E., 1998, **Yemlik Tahıllar Durum ve Tahmin: 1998/99, Durum ve Tahmin 1998-3**, Temmuz, Ankara.
- Aydoğuş, O., Ege, H., Ertürk, Y.E., 1998, **Buğday Tahmin: 1998/99, Tahmin 1998-2**, Temmuz, Ankara.
- Pınar, M., Akyıl, N., Er S., Ertürk, Y.E., 1998, **Pamuk Durum ve Tahmin: 1997/98, Durum ve Tahmin 1998-1**, Ocak, Ankara.
- Aydoğuş, O., Ege, H., Ertürk Y.E., Zöğ, N.P., 1997, **Buğday Durum ve Tahmin: 1997/98, Durum ve Tahmin 1997-1**, Aralık,