



**T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI**

**YAĞLI TOHUMLAR VE BİTKİSEL YAĞ
SEKTÖRÜNÜN FİNANSAL ANALİZİ: HATAY
İLİNDE BİR UYGULAMA**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Hazırlayan
Onur Cenk ERGÜVEN**

**Tez Danışmanı
Doç. Dr. Songül KAKİLLİ ACARAVCI**

Hatay-2014

ONAY

Onur Cenk ERGÜVEN tarafından hazırlanan “**YAĞLI TOHUMLAR VE BİTKİSEL YAĞ SEKTÖRÜNÜN FİNANSAL ANALİZİ: HATAY İLİNDE BİR UYGULAMA**” adlı bu çalışma jüri tarafından lisansüstü eğitim yönetmeliğinin ilgili maddelerine göre değerlendirilip oy birliğiyle / çoğunluğuyla **İŞLETME ANABİLİM DALINDA YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak kabul edilmiştir.

25 / 02 /2014

Jüri Üyeleri	İmza
Prof. Dr. Mehmet ÖZBİRECİKLİ (Başkan)	
Doç. Dr. Songül KAKİLLİ ACARAVCI (Tez Danışmanı)	
Doç. Dr. Hüseyin ALTAY (Üye)	

Onur Cenk ERGÜVEN tarafından hazırlanan “**Yağlı Tohumlar ve Bitkisel Yağ Sektörünün Finansal Analizi: Hatay İlinde Bir Uygulama**” adlı tez çalışmasının yukarıda imzaları bulunan jüri üyelerince kabul edildiğini onaylarım.

Doç. Dr. Halil DEMİRER
Enstitü Müdürü

ÖNSÖZ

Yağlı tohum üretimi yaratmış olduğu ekonomik değerden dolayı büyük önem taşımaktadır. Dünyada kendi tüketim ihtiyacından daha fazla yağlı tohum üreten ülkeler finansal avantaj yakalarken ihtiyaç duyduğu yağlı ithal eden ülkeler ise yağ üretiminde ciddi anlamda dezavantajlı duruma düşmektedir.

Türkiye’de, toprak kalitesi ve iklim açısından ziraatının mümkün olmasına rağmen, ihtiyaç duyulan yağlı tohumun yarısı dahi üretilmemektedir. Dolayısıyla yağlı tohumun ve hatta bizzat bitkisel yağın ithalatına ağırlık verilmektedir. Bu durum ülkenin yüksek tutarda döviz kaybına neden olmakla birlikte aynı zamanda yağlı tohum kırma tesislerinde atıl kapasiteye neden olmaktadır. Bitkisel yağ işleme tesislerinin geliştirilmesi ve döviz tasarrufu yoluyla ülke ekonomisine katkı sağlanabilmesi için yağlı tohum ekim alanlarının arttırılması büyük önem taşımaktadır.

Ülkenin ekonomisinde bu denli önemli rol oynayan ve doğrudan ilgi alanıma giren bir konuda gerek sektörel, gerekse ulusal bazda üretimde büyük paya sahip olan Hatay ili düzeyinde bir çalışma yapabilmem için beni teşvik eden ve çalışma sürecimde daima bana akademik destek sağlayan danışman hocam Doç. Dr. Songül KAKİLLİ ACARAVCI’ya ve çalışmalarımın tamamlanma aşamasındaki yapıcı eleştirileri ve akademik desteği için hocam Prof. Dr. Mehmet ÖZBİRECİKLİ’ye teşekkürlerimi sunuyorum.

Onur Cenk ERGÜVEN

ŞUBAT 2014

YAĞLI TOHURLAR VE BİTKİSEL YAĞ SEKTÖRÜNÜN FİNANSAL ANALİZİ: HATAY İLİNDE BİR UYGULAMA

Onur Cenk ERGÜVEN

İşletme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2014

Danışman: Doç. Dr. Songül KAKİLLİ ACARAVCI

ÖZET

Bu çalışmanın amacı bitkisel yağ sektöründe yağlı tohum hammaddesi yetersizliğinden kaynaklanan atıl kapasite sorununun olası etkilerini finansal oranlar yardımıyla yorumlamak suretiyle ülkede yağlı tohum üretiminin önemini ortaya koymak ve konuyla ilgili öneriler geliştirmektir.

Çalışmada sektörel sorunlara yönelik açıklamalar yapılmış, bitkisel yağ sektörünün finansal oranları yorumlanmış ve sonrasında pamuk bitkisinin ağırlıkla yetiştirildiği Hatay ilinde temsili bir firmanın mali tabloları oran analizi teknikleriyle analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular, yağlı tohumlar ve bitkisel yağ sektörünün oran analizi sonuçları ile mukayese edilmiş, böylece sonuçların tutarlı olup olmadığı tespit edilmeye çalışılmıştır. Ayrıca firmanın sektördeki yeri ve payı inceleme konusu edilmiştir.

Analiz neticesinde yağlı tohum ekiminin arttığı ve hammadde temininde sorun yaşanmayan 2010 yılında, hammadde temininde sorun yaşanan diğer dönemlere (2009 ve 2011) göre kapasite kullanım oranının yükselmesine bağlı olarak şirketin maliyetlerinde azalış olduğu için sektör genelinde karlılık değerlerinin arttığı, Pamuk A.Ş.'nin aynı dönemdeki karlılık değerlerinin sektöre göre daha yüksek gerçekleştiği saptanmıştır. Öte yandan Pamuk A.Ş.'nin sektöre göre daha az risk alan bir yaklaşımda olduğu görülmüştür.

ANAHTAR KELİMELER

Yağlı Tohumlar, Bitkisel Yağlar, Ayçiçeği, Soya, Pamuk, Hatay, Küspe, Biyodizel, Finansal Tablo Analizi.

**THE FINANCIAL ANALYSIS OF OIL SEEDS AND VEGETABLE
OIL SECTOR: AN APPLICATION ON HATAY**

Onur Cenk ERGÜVEN

Department of Business Administration, Master's Thesis, 2014

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Songül KAKİLLİ ACARAVCI

ABSTRACT

The aim of this study is, oilseed feedstock vegetable oil industry caused by the inability of the possible effects of excess capacity problem by interpreting financial ratios, to help reveal the importance of oilseed production in the country and to develop recommendations on the subject.

In the study, remarks made towards sectoral issues, vegetable oil sector after financial ratios, interpreted by weight of cotton plants grown in Hatay province, a representative of the company's financial statements, ratio analysis techniques were analyzed. The resulting findings, oilseeds and vegetable oil industries were compared with the results of the ratio analysis, we tried to determine whether the results were consistent. We also share the firm's position in the industry and has been the subject of study.

Analysis as a result of oilseeds cultivation has increased and supply of raw materials pose a problem-free in 2010, raw material supply problems experienced other periods (2009 and 2011) by the capacity utilization rate to rise, depending on the company's decrease in cost because the overall sector profitability levels were higher, Cotton Inc.'s profitability of the sector than in the same period value has been determined that high place. While cotton Inc.'s higher than the sector in an approach was found to be less risk.

KEYWORDS

Oil Seed, Vegetableoil, Sunflower, Soy bean, Cottonseed, Hatay, Meal, Biodiesel, Analysis of Financial statements.

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	I
ÖZET VE ANAHTAR KELİMELELER	II
ABSTRACT AND KEYWORDS	III
TABLolar LİSTESİ	VII
KISALTMALAR	VIII
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

DÜNYA'DA YAĞLI TOHURLARIN GELİŞİMİ

1.1. Dünya'da Tarımı Yapılan Başlıca Yağlı Tohumlar	2
1.2. Yağlı Tohumların Arz – Talep Dengesi	3
1.3. Yağlı Tohumların Ekim Alanları	4
1.3.1. Katma Değeri Yüksek Yağlı Tohumlar	5
1.3.2. Genetik Yapıları Değıştirilmiş Organizma'lı (GDO'lu) Tohumların Ekim Hâkimiyeti	6
1.4. Bitkisel Yağ Kullanımının Önemi	8
1.5. Hayvansal Yağlar ile Bitkisel Yağların Karşılaştırılması	8

İKİNCİ BÖLÜM

YAĞLI TOHURLARDA TÜRKİYE'NİN DURUMU

2.1. Türkiye'de Tarımı Yapılan Başlıca Yağlı Tohumlar	10
2.2. Yağlı Tohumların Türkiye'de Ekim Alanı	12
2.3. Yağlı Tohumların Arzını Etkileyen Faktörler	13
2.4. Yağlı Tohumların Kullanım Alanları	15
2.4.1. Soya Fasulyesi Tohumu	17
2.4.2. Ayçiçeğİ Tohumu	18
2.4.3. Pamuk Tohumu	19
2.5. Yağlı Tohum Küspeleri	21
2.6. Kurutulmuş Damıtık Tahıl ile Çözünür Maddeleri (Dried Distillers Grains with Solubles-DDGS) İthalatı	23
2.7. Türkiye'deki Bitkisel Yağ Çeşitleri	24
2.8. Türkiye'de Yerleşik Bitkisel Yağ Firmaları	26

2.9.	Bitkisel Yağ Talebinde Meydana Gelen Değişiklikler ...	29
2.10.	Bitkisel Yağlardan Biyodizel Üretimi	31

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BİTKİSEL YAĞ SANAYİNİN EKONOMİK HACMİ

3.1.	Bitkisel Yağ Sektörünün Parasal Hacmi	32
3.1.1.	Yağlı Tohumların Ülke Ekonomisine Katma Değeri	34
3.1.2.	Yağlık Çiğidin Türkiye Ham Yağ Üretimine Katkısı	35
3.1.3.	Yağlı Tohumlara Verilen Destekler	37
3.2.	Yağlı Tohumlarda Kurulu Kapasite	41
3.2.1.	Yağlı Tohumlarda Dahilde İşleme Rejiminin Avantajları	43
3.2.2.	Sektörde Sermaye Piyasasına Kote Edilmiş Firmalar	44
3.3.	Türkiye'nin Bitkisel Yağ Açığı	45

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

YAĞLI TOHUMLAR VE BİTKİSEL YAĞLAR SEKTÖRÜNE İLİŞKİN YAPILAN ÇALIŞMALAR

4.1.	Ulusal Yapılan Çalışmalar	47
4.2.	Uluslararası Yapılan Çalışmalar	57

BEŞİNCİ BÖLÜM

YAĞLI TOHUMLAR VE BİTKİSEL YAĞ SEKTÖRÜNÜN FİNANSAL ANALİZİ: HATAY İLİNDE BİR UYGULAMA

5.1.	Araştırmanın Verileri ve Yöntemi	60
5.2.	Bitkisel Yağ Sektörü Hakkında Genel Bilgiler	61
5.3.	Türkiye'de Bitkisel Yağ Sektörü	61
5.3.1.	İşletmelerin Üretim Kapasitesi	62
5.3.2.	Bitkisel Yağ Pazarının Potansiyeli	62
5.3.3.	Sektörün İhracat Hacmi	63
5.3.4.	Sektörün İthalat Hacmi	63
5.4.	Pamuk A.Ş. Hakkında Genel Bilgiler ve Yıllık Kapasite Kullanım Oranları	65
5.5.	Yağlı Tohumlar ve Bitkisel Yağların İmalatı Sektörün Finansal Analiz Sonuçları	66

5.6. Pamuk A.Ş.'nin Finansal Analizi ve Sektör Oranları İle	
Karşılaştırılması	71
SONUÇ VE ÖNERİLER	77
KAYNAKÇA	79

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1.1 : Ana Yağlı Tohumların Dünya’da Üretim Miktarları	3
Tablo 1.2 : Dünya’daki Toplam Yağlı Tohumların Ür., Tük. ve Dağ. .	4
Tablo 2.1 : Yağlı Tohumların Üretim Miktarları	11
Tablo 2.2 : Türkiye’de ilk 500’deki Bitkisel Yağ Firmaları	26
Tablo 3.1 : Ürün Desteklemeleri	38
Tablo 3.2 : Bitkisel Yağların Kullanım Miktarları	46
Tablo 4.1 : Bitkisel Yağlarda İhracat Verileri	55
Tablo 5.1 : Türkiye Likit Bitkisel Yağ Tüketimi	62
Tablo 5.2 : 2012 Yılı İhracat Miktarları (Ton) ve Tutarları (\$) Top. ..	63
Tablo 5.3 : 2012 Yılı İthalat Miktarları (Ton) ve Tutarları (\$) Top. ..	64
Tablo 5.4 : Pamuk A.Ş.’nin Yıllar İtibariyle Kapasite Kul. Or.	66
Tablo 5.5 : Sektörün Ödeyebilme Gücü ve Karlılığın Değ.	66
Tablo 5.6 : Sektörün Finansal Yapısı ve Değerlendirilmesi	68
Tablo 5.7 : Sektörün Varlıklarının Etkin Kullanılmasının İncel.	69
Tablo 5.8 : Sektörün Karlılık Oranları	70
Tablo 5.9 : Pamuk A.Ş.’nin Likidite Oranları	71
Tablo 5.10 : Pamuk A.Ş.’nin Karlılık Oranları	72
Tablo 5.11: Pamuk A.Ş.’nin Devir Hızları Oranları	74
Tablo 5.12 : Pamuk A.Ş.’nin Finansal Yapı Oranları	76

KISALTMALAR LİSTESİ

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
AR-GE	Araştırma ve Geliştirme
BT	Biyoteknoloji
BÜGEM	Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü
ÇKS	Çiftçi Kayıt Sistemi
DDGS	Dried Distillers Grains with Solubles (Kurutulmuş Damıtık Tahıl ve Çözünür Maddeleri)
DİR	Dahilde İşleme Rejimi
EPDK	Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations (Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü)
GDO	Genetik Yapıları Değiştirilmiş Organizma
HDL	High Density Lipoprotein (Yüksek Yoğunluklu Lipoprotein)
IGC	International Grains Council (Uluslararası Hububat Konseyi)
ISAAA	International Service for the Acquisition of Agri-Biotech Applications (Uluslararası Biyo-Tarım Uygulamaları İktisap Servisi)
KAH	Koroner Arter Hastalığı
LDL	Low Density Lipoprotein (Düşük Yoğunluklu Lipoprotein)
MPOC	Malaysian Palm Oil Council (Malezya Palmiye Yağı Konseyi)
MÜMSAD	Mutfak Ürünleri ve Margarin Sanayicileri Derneği
RBD	Refined Bleached Deodorized (Rafine Ağartılmış Deoderize)
TSBM	Toplam Sindirilebilir Besin Maddeleri
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
USDA	United States Department of Agriculture (ABD Tarım Bakanlığı)
USGC	United States Grains Council (ABD Tahıl Konseyi)

GİRİŞ

Gelecekte stratejik savaşların silahla değil yaşayan genetik materyallerle yapılacağı söylenebilir. Bu nedenle, ülkelerin genetik materyaller geliştirmeleri büyük bir önem taşımaktadır. Son yıllarda özellikle katma değeri çok yüksek olan yağlı tohumların geliştirilmesinin ülke ekonomileri üzerinde ne denli önemli olduğu görülmektedir.

Ülkemizin yakın geçmiş tarihi incelenecek olursa hububat üretimi miktarının genellikle ülke ihtiyacına paralel artan bir seyir izlediği görülmesine karşın yağlı tohumlarda durum farklıdır. Türkiye’de Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı’nın yağlı tohumlarda üretimi destekler nitelikte teşvikleri bulunmakla birlikte bu teşvikler yeterli düzeye ulaşamamıştır. Dolayısıyla ülkenin ihtiyaç duyduğu yağlı tohumların sadece %40’ı yerli üretimle sağlanmakta, ihtiyacın geri kalanı büyük oranda ithalatla karşılanmaktadır. Öte yandan yerli bitkisel yağ işleme sanayinde kırma sektörü hammadde tedarikinde ciddi sorunlar yaşamaktadır. Hammadde yetersizliği nedeniyle kırıcı yağ fabrikalarında atıl kapasite artmakta, sadece rafine işleme üzerine kurulu olan tesisler ise bitkisel yağın yarı rafine olarak ithal edilmesi yoluna gitmektedir.

Yağlı tohum, bitkisel ham yağ ve küspe kalemlerinin sadece 2012 yılında ithalatına 3,5 milyar Dolar’a yakın bir harcama yapılmıştır (Uğur, 2012: 24). Türkiye için büyük bir önem taşıyan bitkisel tohumların başında pamuk, ayçiçeği ve soya fasulyesi gelmektedir.

Bitkisel yağ sektörünün hammadde tedariki ile ilgili sorunlarının ve atıl kapasite sorunu yaşayan sektörün finansal tablo analizi sonuçlarının incelendiği bu tez çalışması beş ana bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölümde yağlı tohumların dünya genelinde gelişimi ve ziraatına ilişkin bilgiler verilmektedir. İkinci bölümde Türkiye ekonomisi için önemli olan yağlı tohumların üretim rakamları incelenmektedir. Üçüncü bölümde Türkiye’de bitkisel yağ sektörünün üretim bilgilerine yer verilerek, Türkiye’de bitkisel yağ açığının kapatılabilmesine yönelik öneriler tartışma konusu edilmiştir. Dördüncü bölümde konuyla ilgili ulusal ve uluslararası düzeyde yapılmış çalışmalara yer verilmiştir. Beşinci ve son bölümde ise sektöre ilişkin finansal analiz sonuçları Hatay İli’nde faaliyette bulunan temsili şirketin finansal verilerinin oran analizi sonuçları ile karşılaştırılmak suretiyle inceleme konusu edilmektedir.

BİRİNCİ BÖLÜM

DÜNYA'DA YAĞLI TOHUMLARIN GELİŞİMİ

İnsanlar binlerce yıldan bu yana karınlarını doyurabilmek amacıyla avlanmanın yanı sıra tarımsal ürünlerin yetiştirilmesine de ihtiyaç duymuşlardır. En temel gıda maddelerinden biri olan bazı tahıl türlerinin uzun yıllardan bu yana yetiştirildiği bilinmektedir.. Örneğin çavdar bitkisinin milattan öncesine dayanan yıllarda oldukça soğuk iklim şartları altında yetiştirilmeye başlandığı bilinmektedir. Çavdarın yanında serin iklim kuşağında yetişen diğer tahıl çeşitleri buğday, arpa, yulaf gibi bitkilerdir. Sıcak iklim kuşağında yetişenler ise mısır, sorgum ve pirinç olarak sıralanabilir.

İnsanların en temel besin kaynaklarından biri olan mısırın ilk üretim çalışmalarına Kristof Kolomb'un İspanya'ya 1493 yılında dönmesiyle başlandığı bilinmektedir (Babaoğlu, 2005: 2).

Zaman içerisinde insanlar katma değeri daha yüksek olan yağlı tohumların yetiştiriciliğine de yönelmişlerdir.

1.1. Dünya'da Tarımı Yapılan Başlıca Yağlı Tohumlar

Günümüzde tüm yağlı tohumlar oldukça önemli bir stratejik öneme sahiptir. Yağlı tohumların içerisindeki yağ, protein ve karbonhidratlar insanların gıda tüketimi açısından çok önemli maddelerdir. Endüstriyel açıdan Dünya'da en önemli yağlı tohumlar pamuk çiğidi, soya fasulyesi, ayçiçeği, susam, yer fıstığı, kanola, aspir, zeytin, hindistan cevizi, palmiye tohumu ve keten tohumu olarak sayılabilmektedir (Miran, 2005: 23). Bu yağlı tohumların bitkisel yağ sanayinin üretim kapasitesi ve gelişimi üzerinde büyük bir önemi bulunmaktadır.

Ekim alanı yeterli düzeyde olmamakla ve Dünya'da sürekli artış eğiliminde olmakla birlikte kanola tohumu (kolza) da bitkisel yağ sanayine mutlak bir değer katmaktadır (Koçak, 2007: 19). Kanola tohumunun gelecekte pazarda daha da aranan bir yağlı tohum haline gelmesi beklenmektedir. Kanola yağının tüketimi son yıllarda büyük oranda yemeklik yağdan ziyade biyodizel sektörüne kaymaktadır. Öte yandan Dünya'da yavaş yavaş tanınmakta olan aspir tohumu da yağ sanayisine az da olsa katkıda bulunmaktadır.

Tablo 1.1.'de Dünya'da üretilmekte olan başlıca yağlı tohumların son dört yıl içerisindeki üretim miktarlarına ve 2013 yılı beklenti üretim rakamlarına yer verilmektedir.

Tablo 1.1. Ana Yağlı Tohumların Dünya'da Üretim Miktarları (Milyon Ton)

	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	Ağustos 2013/14	Eylül 2013/14
Genel Üretim						
Hindistancevizi	5.88	6.02	5.66	5.96	5.98	5.98
Pamuk Tohumu	38.91	43.55	46.41	45.30	44.01	44.39
Palm Çekirdeği	12.44	12.88	13.66	14.69	15.38	15.38
Yerfıstığı	35.92	39.52	37.87	39.93	39.22	39.46
Kanola	61.06	60.60	61.17	62.89	66.44	66.49
Soya Fasulyesi	260.40	263.92	239.15	267.48	281.72	281.66
Ayçiçeği	32.14	33.63	40.64	36.34	40.34	41.76
Total	446.75	460.12	444.57	472.59	493.08	495.11

Kaynak: <http://www.fas.usda.gov/psdonline/psdreport.aspx?hidReportRetrievalName=BVS&hidReportRetrievalID=531&hidReportRetrievalTemplateID=5>, USDA, Erişim Tarihi: 13.09.2013.

Tablo 1.1.de Dünya genelinde son beş yıldır arzı istikrarlı bir şekilde en fazla olan yağlı tohumun soya fasulyesi olduğu görülmektedir. Tüm yağlı tohumlar karşılaştırıldığında, 2013 yılı soya fasulyesi üretimi beklentisi %57 oranla en yüksek yağlı tohum olma özelliğini korumaktadır. İkinci sırada ise %13 oranla kanola tohumu üretimi gelmektedir.

Genel olarak yağlı tohumların üretim rakamlarına bakıldığında Dünya genelinde az da olsa sürekli bir yükselme trendinde olduğu görülmektedir. Ancak yağlı tohumların üretiminde artış kaydedilse de Dünya nüfusu ihtiyacı karşılanamayacak bir şekilde artış göstermektedir.

1.2. Yağlı Tohumların Arz – Talep Dengesi

Dünya genelinde yağlı tohum ihtiyacının artmasıyla birlikte ülkeler sahip oldukları iklim ve toprak şartlarına göre yetiştirebildikleri ürünler için birbirleriyle rekabet etmeye başlamışlardır. Bir taraftan 2013 yılında Dünya'nın en yüksek üretim kapasitesine sahip Brezilya'nın 88 milyon ton soya fasulyesi üretmesi gündemde iken diğer yandan Çin'in 2013 yılı soya fasulyesi tüketim rakamının 68 milyon tona çıkacağı öngörülmüştür (USDA, 2013: 1). Bu denli yüksek rakamlara

ulaşmış bir ticaret hacmi Dünya genelinde ülkelerin üretim ve tüketim miktarlarını etkilemekle birlikte stratejik, ekonomik ve teknolojik açıdan rekabete girmelerine de neden olmaktadır.

Tablo 1.2.'de Dünya genelinde yetiştirilmekte olan tüm yağlı tohumların üretim miktarlarında son on yılda %56 artış meydana geldiği görülmektedir. Yıllar itibariyle ülkeler arasındaki ithalat – ihracat dengesinin oldukça yakın bir korelasyon içerisinde olduğu söylenebilir.

Tablo 1.2. Dünya'daki Toplam Yağlı Tohumların Üretim, Tüketim ve Dağılımı (Milyon Ton)

	Hasat Edilen Alan	Başlangıç Stokları	Üretim	İthalat	Toplam Tedarik	İhracat	Yerli Tüketimde Gıda Miktarı	Yerli Tüketim	Kalan Stok
Ana Yağlı Tohumlar									
2000	188.45	34.85	304.22	59.17	398.25	59.52	25.52	300.23	38.49
2001	188.62	38.49	313.89	65.59	417.97	66.89	26.82	310.94	40.15
2002	188.60	40.15	324.75	63.66	428.56	62.42	27.49	323.75	42.40
2003	186.31	42.40	331.58	71.01	444.98	70.09	27.75	326.11	48.78
2004	199.60	48.78	335.72	64.15	448.66	66.78	27.63	336.20	45.68
2005	209.55	45.68	381.24	72.66	499.57	74.35	29.02	366.44	58.78
2006	211.13	58.78	391.55	75.36	525.69	75.75	30.06	384.77	65.16
2007	211.41	65.16	403.82	80.74	549.72	83.06	30.44	392.94	73.72
2008	206.21	73.72	390.75	90.16	554.63	91.68	30.70	401.02	61.94
2009	214.36	61.94	396.70	93.95	552.60	94.27	32.05	401.27	57.06
2010	216.30	57.06	444.13	101.76	602.94	107.38	33.09	421.49	74.07
2011	223.84	74.07	455.72	103.83	633.62	107.79	34.15	443.61	82.23
2012	227.29	82.23	440.83	111.66	634.72	109.49	34.44	460.12	65.11
2012/13	235.25	65.11	466.80	112.84	644.75	115.76	34.71	461.40	67.59

Kaynak: <http://www.fas.usda.gov/psdonline/psdreport.aspx?hidReportRetrievalName=BVS&hidReportRetrievalID=714&hidReportRetrievalTemplateID=13>, USDA, Erişim Tarihi: 04.04.2013.

1.3. Yağlı Tohumların Ekim Alanları

Dünya genelinde ekilebilir alanlar çeşitli sulama ve toprak zenginleştirme çalışmalarıyla arttırılmaya çalışılmaktadır. Çeşitli baraj yatırımlarıyla ülkeler sahip oldukları topraklarda daha fazla sulanabilir alan elde etmek için ciddi oranlarda fon ayırıp iş gücü sarf etmektedirler. Dünya üzerindeki nüfusun artışına bağlı olarak gıda kaynaklarının yetersiz kalması çok büyük bir tehdit unsuru olarak görülmektedir.

Kıymetli protein kaynağı olarak kabul gören ve bitkisel yağ sanayinin hammaddelerinden olmazsa olmazı soya fasulyesi Dünya üzerinde en çok tarımı yapılan yağlı tohum olma özelliğindedir. 2010 yılı soya fasulyesi tarımı Dünya’da yaklaşık olarak 104,1 milyon hektarlık bir sahada ekim alanı bulmuştur ve bu oran yıllar geçtikçe artmaktadır. Soya fasulyesini takiben en çok ekimi yapılan yağlı tohumlarda kanola 32,2 milyon hektar ile ikinci sırada, ayçiçeği 24,3 milyon hektarla üçüncü sırada ve 13,3 milyon hektar ile palm bitkisi dördüncü sırada yer almaktadır (Uğur, 2012: 10).

1.3.1. Katma Değeri Yüksek Yağlı Tohumlar

Yağlı tohumların kullanım amacı temelde tohumların bünyelerinde bulundukları bitkisel yağı ekstrakte ederek açığa çıkartmak geriye kalan tohum taneciklerinden de küspe imalatı yapmaktır. Bitkinin bünyesinden çıkartılan yağlar; yemeklik bitkisel yağ sanayinin, sabun ve boya sanayinin, biyodizel sanayinin ana hammaddesi olarak sayılabilmektedir. Diğer kalan ürün olan küspe ise yem sanayinin temel yapı taşını oluşturmaktadır. Bu durumda yapısında yüksek oranda yağ barındıran yağlı tohumların ekimi ekonomik düzeyde düşünüldüğünde büyük yoğunlukta tercih edilmektedir.

Yağlı tohumlardan en fazla ziraatı yapılan soya fasulyesi incelenecek olursa göze ilk çarpacak olan yapısında barındırdığı protein miktarıdır. Soya fasulyesi tanesinin içerisinde %35'lere varan ham protein bulunmaktadır. Bu oran soya fasulyesinin yağ fabrikalarında işlenmesiyle birlikte küspe yapılmasında %48'lere kadar çıkmaktadır. Tavukçuluk sektöründe yüksek oranda protein ihtiva eden ürünler etlik piliç yetiştiriciliğinin en temel şartlarının başında gelir. Aynı şekilde insan tüketiminde soya unu ve balık yemlerinde soya lesitini gibi besin değeri çok yüksek ürünler tercih edilmektedir. İnsan gıdası olarak birçok çikolata, şekerleme ve kozmetik ana hammaddesi olan soya lesitini aynı zamanda çok iyi bir alerjik durumda çözüm noktası olarak kullanılmaktadır (Landaas, 2010: 18).

Pamuk bitkisinin gıda sanayinin yanında tekstil sanayine de katkıları olduğu açık bir şekilde ifade edebilir. Pamuk bitkisinin en önemli özelliği tarihte ilk işlenen lifli bitki olmasıdır. Pamuk bitkisinin tarladan toplanmasıyla birlikte müthiş katma değer yaratan bir sistemin içerisine dâhil olması başlamaktadır. Tarladan toplanan pamuğa “kütlü pamuk” adı verilmektedir. El yordamıyla tarım işçileri tarafından ya da makineler tarafından toplanan kütlü pamuk çırçır

fabrikalarına elyafıyla tohumunu ayırmak üzere sevk edilir. Çırçır fabrikalarında elyafından ayrılan tohuma “çiğit” adı verilmektedir. Üretilen elyaf iplik yapılmak üzere balyalar halinde tekstil fabrikalarına sevk edilirken çiğiti ise pamuk tarlaya tohumluk olarak ekildiyse tohum fabrikasına, yağlık olarak ekildiyse yağ fabrikasına sevk edilmektedir. Tekrar tohum olan çiğit taneleri yeniden her bir pamuk bitkisine hayat verirken yağlık olan tohumlar ise yağ farikasında işlenerek yağ, küspe ve bir takım yan ürünlerini oluştururlar. Küspe, yem üretim tesislerinin olmazsa olmaz besin kaynaklarından olup yağ ise insan tüketimi olarak çeşitli formlarda bulunabilmektedir.

Katma değeri yüksek bir diğer yağlı tohumlardan ayçiçeği tohumunun da yağlık ya da çerezlik üretimi yapılmaktadır. Çerezlik ayçiçeği direkt insan gıdası olarak üretilmekteyken yağlık ayçiçeği ise yağ ve yem sanayi için yetiştirilmektedir. Yağlık ayçiçeğinin içerisindeki yağ oranı %47'lere kadar çıkmakta olup daha yüksek yağ oranına sahip tohum çeşitleri araştırılmaktadır. Yağ sanayi için ayçiçeği tohumunun içerisinde ne kadar çok yağ oranı mevcutsa o kadar makbul anlamına gelmektedir. Dünya üzerinde ayçiçeği üretiminde öncü ülkeler sırasıyla Rusya (%20), Ukrayna (%18) ve Arjantin (%13) olup toplam pazar payları dünyanın toplam üretiminin yarısından fazlasını karşılamaktadır (Erem, 2010: 2). Ayçiçeği yetiştiriciliği diğer yağlı tohumlara göre daha az zahmetli ve ekonomik olmasından dolayı dik ve kıraç yamaçlara da ekilebilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Yetiştirme maliyeti düşük olan ayçiçeği tohumunun en büyük düşmanı kuş zayıyatıdır. Bu problemin önüne geçmenin metodu ekim sahaları yan yana olan parsellerde birleşerek ayçiçeğini çok geniş alana ekmekten geçer. Ayçiçeği gibi diğer yağlı tohumların da en büyük problemi fazla saklanamaz ve çabuk işlenmesi gerekliliğidir. Aksi takdirde barındırdıkları asit kompozisyonları değişikliğe uğrayacak ve böylelikle kayıplar ortaya çıkacaktır.

1.3.2. Genetik Yapıları Değiştirilmiş Organizma'lı (GDO'lu) Tohumların Ekim Hâkimiyeti

Yeryüzünde nüfusun hızlı bir şekilde artmasından dolayı tüketim gıdası üretimi konusu zaman içerisinde çok önemli tartışma platformlarının temel konusunu oluşturmaya başlamıştır. Yeryüzü kaynaklarının kısıtlı olmasından dolayı üretilebilecek mamuller de elbette ki kısıtlıdır. Yeryüzündeki topraklarda

yetiştirilen klasik konvansiyonel tarıma alternatif olarak genetiği değiştirilmiş organizmalardan yetiştirilmiş ürünler yetiştirilme süresi, verilen işgücü ve harcanan masraflar bakımından oldukça rekabetçi düzeye gelmiştir. Konvansiyonel tarımda bitkinin doğal seleksiyona karşı gelmeden talep etmiş olduğu iklim koşullarında ve toprak bütünlüğünde yetişmesine imkân tanınmaktadır. Genetik materyalinde aktarım olan bitkilerde ise durum dayanıklılık ve verim açısından çok farklıdır. Susuz toprakta yetiştirme şansı olmayan bir bitkiye ilgili geni aşılı olarak susuzluğa toleranslı hale getirmek mümkün olmakla birlikte daha birçok anlamda bitkiye yeterlilik sağlamak mümkündür. Biyoteknoloji sayesinde sahip olunan gen materyalleri istenen bütün bitkiler üzerinde tolerans düzeyini arttırıp geliştirmekte kullanılabilir, bununla birlikte yerleştirilen genler yeni bitki üzerinde protein üretilip doğal fonksiyonlarını kolaylıkla devam ettirebilirler (Haspolat, 2012: 75).

Farklı bitki ya da canlı türlerinden sahip oldukları genetik materyali alarak modern genetik biyoteknoloji kuralları çerçevesinde bir başka canlı organizmaya aktarılması işlemine “genetik yapıları değiştirilmiş organizma (GDO)” adı verilmektedir. Dünya üzerinde gelinen noktada GDO’ların kullanım maksatları içerisinde en önemlisi kullanılan kimyevi maddelerin azaltılmasına yönelik çalışmalardır. Bunun yanında ürünlerin sahip olduğu değerleri kuvvetlendirmek, şekil itibarıyla daha alımlı olmalarını sağlamak, dayanıklılığı sağlamlaştırmak, tarladan dekar başına elde edilen verim miktarını yükseltmek gibi temel unsurlar GDO’nun en temel hedefleri arasında sayılmaktadır (Haspolat, 2012: 76).

Günümüzde gitgide ekim alanı dünya öncüsü olan Amerika’da artış gösterirken GDO ekimi Avrupa ülkelerinde azalma göstermektedir. Her ne kadar dünyada 29 kadar ülkede GDO ekimi günümüzde yaygınlaşarak artsa da bazı ülkeler transgenik tohum ekimiyle birlikte araştırmasını, yetiştirmesini ve her türlü diğer faaliyetlerini yasak etmiş, aksi takdirde hapis cezalarına varan ciddi bariyerlerle bu girişimleri engellemişlerdir (James, 2011: 1). Hâlbuki 1996 yılında transgenik çalışmalarının dünyada 1,7 milyon hektarlık bir pazar alanıyla başlamasından sonra günümüze gelindiğinde GDO’lu ekim sahası 2011 yılı verilerine göre 160 milyon hektara ulaşmıştır. Bu da 15 yılda 94 kat artışı ifade etmektedir (James, 2011: 1).

Bu oranda bir artış başka hiçbir teknolojik gelişim alanında kayıtlara geçmemiştir. Genetik teknolojisinin bu kadar hızlı bir gelişim ağına hükmettiği

gerçeğini göz ardı etmek mümkün değildir. Dolayısıyla biyoteknoloji çalışmalarına seyirci kalan ülkelerin de bu alanda Ar-Ge yaparak kendini geliştiren ülkelerin ileride tarım köleleri olacaklarını dolayısıyla tarımsal ekonomiye bağlı bağımsızlıklarını ilan edemeyecekleri çok aşikârdır.

Transgenik ürünlerin ziraatına ABD gibi dünyada ekonomik lider bir ülke izin ve müsaade verirken AB devletlerinden Almanya gibi gelişmiş ülkelere birçok biyoteknoloji araştırmalarını yasak etmiştir. GDO çalışmalarına en ağırlık veren AB ülkelerinin başında İspanya gelmekle birlikte Çek Cumhuriyeti, Portekiz, Romanya, Polonya ve Slovakya gibi ülkelerde bilimsel araştırmalar devam etmektedir (Haspolat, 2012: 76).

1.4. Bitkisel Yağ Kullanımının Önemi

Zaman içerisinde zararlı katkı maddelerinin piyasaya çıkmasıyla birlikte tüketiciler kendilerine faydası dokunacak gıdaları seçmeye ve hatta organik tarım şartları altında yetişen gıdalara daha fazla önem vermeye başladığı gibi yüksek bedeller karşılığında bu ürünleri satın almaya gönüllü olmaya başlamışlardır. Yetiştirilecek olan tarımsal ürünün dışarıdan hiçbir kimyasal madde ve ilaç kullanılmadan tamamen kendi doğal iklim ve tabiat şartları altında yetiştirilmesi, herhangi bir gübre uygulaması kullanılmadan sadece sulama faaliyetine müsaade edilerek mahsulün işlenmesine “organik tarım” denilmektedir. İnsanlar bilinçlendikçe organik tarım ürünlerini tercih ettikleri gibi tükettikleri yağ çeşidine de önem göstermeleri gerekliliğini idrak etmeye başlamışlardır. Doymuş yağ oranı yüksek yağ tipleri insan sağlığında kalp ve damar hastalıklarına sebep olabilecektir. Bireylerin sağlıklı, düzgün şekillerde beslenmesi ve hayvansal yağların azaltılarak bitkisel yağların tercih edilmesi ile birlikte koroner arter hastalığına (KAH) sebep olan risk faktörlerinden obezite, diyabetes mellitus, metabolik sendrom, dislipidemi ve hipertansiyon gibi sorunların önüne geçilebilmektedir (Kurçer, 2011: 108). Bundan dolayı insanların bilinç düzeyi zamanla artmış olup günümüzde bitkisel yağ tüketimi sürekli bir artış eğilimine girmiştir.

1.5. Hayvansal Yağlar ile Bitkisel Yağların Karşılaştırılması

Yağ denince insanların aklına fazlaca tüketilmesi zararlı olan gıda maddesi kavramı gelmektedir. Oysaki insanların temel ihtiyaç gıdalarından yağlar beslenme listesinin en başında gelmektedir. Yağlar iki temel sınıfa ayrılmaktadır;

katı yağlar hayvansal kökenli ve sıvı yağlar bitkisel kökenli olanlardır. Yağlar insan vücudu için gerekli temel enerji kaynağını ihtiva etmektedir. Tüketilen 1 gram yağın içerisinde 9 kalori enerji bulunurken, 1 gram proteinde 4 kalori, 1 gram karbonhidratta ise 4,5 kalori enerji bulunmaktadır (Hatırlı, 2002: 71). Yağ tercihi yapılırken doymuş yağ oranı düşük olan yağlar tercih edilirken insan hücrelerinin yapısı için gerekli olan serbest yağ asit kompozisyonuna sahip olan ve insan vücudunda A, D, E, K gibi vitaminlerin çözünmesini sağlayan bitkisel yağlar her zaman öncelikli olarak tercih edilmelidir (Çabukel, 2009: 14). Sağlıklı sayılacak bir insanın günde 2.000 ile 2.500 arasında kalori tüketmeye ihtiyaç vardır. İhtiyaç duyulan enerjinin genellikle üçte biri bitkisel yağ kökenli olarak tedarik edilmektedir. Bu da demek oluyor ki insanların günlük 80 grama yakın bitkisel yağ tüketmeleri gerekmektedir. Yıllık bazda incelendiğinde ise insanların 29 kilogram civarında bir yağ tüketimine ihtiyaçları vardır (Çabukel, 2009: 14).

En temel hayvansal yağlar arasında büyükbaş, küçükbaş hayvanlardan, sütlerinden ve de çeşitli balıklardan elde edilen yağlar sayılabilmektedir. Bunun yanında bitkisel yağlar ise bitkinin sahip olduğu tohumdan ve çeşitli meyvelerinden üretilen yağlardır. Hayvansal yağların katı yağ olarak değerlendirilmesinin yanında bitkisel kökenli olup da katı yağ sınıfına dâhil olan yağlar da mevcuttur. Katı bitkisel yağ olarak değerlendirilen yağların başında dünyada üretimi en yaygın olan palmiye yağı gelirken; kakao, hindistan cevizi gibi tropik yerlerde yetişen ağaçların meyveleri de katı yağ sınıfında sayılabilmektedir. Katı bitkisel yağlar adından da anlaşılacağı gibi 25 C° oda sıcaklığında katı fazda bulunma eğilimindedirler. Bazı bitkisel yağların hidrojenize edilmesi tekniğiyle yani hidrojen ihtiyacınca doyurulması işlemi neticesinde elde edilen yağlar ile içinde emülsiyon halinde süt veya su bulunduran margarinler de katı yağ sınıfında değerlendirilmektedir. Sıvı bitkisel yağlar sikatif ve yarı sikatif yağlar olmak üzere iki ana sınıfa ayrılmaktadır (Onurlubaş, 2007: 8). Sikatif yağlar açıldıklarından sonra oksijen ile tepkimeye girerek kuruma yapan ve etrafında bir zar oluşturan yağ grubudur, keten, kendir, haşhaş vb. Yarı sikatif yağlar ise zeytin, badem ve yer fıstığı gibi kuruma yapmayan yağlardır.

İKİNCİ BÖLÜM

YAĞLI TOHUMLARDA TÜRKİYE’NİN DURUMU

Ülkemiz yağlı tohum üretim ihtiyacını yeterli düzeyde karşılayamayıp net ithalatçı tüketici bir ülke konumunda bulunmaktadır. Ülkemizde yağlı tohumlardan üretilen yağlar ülke nüfusuna bölündüğü zaman kişi başı tüketimin 20 kg/yıl olduğu gözlenmektedir (Uğur, 2011: 6). Bu oran ülkemiz için sevindirici derecede yüksektir. Ancak ülkemizde yetiştirilen yağlı tohum miktarı bu tüketim ihtiyacını yarı yarıya dahi karşılamaktan uzaktır.

2.1. Türkiye’de Tarımı Yapılan Başlıca Yağlı Tohumlar

Ülkemizde ziraatı yapılan en yaygın yağlık tohum Tablo 2.1.’de görüldüğü üzere pamuk tohumu, yani çiğittir. 2011 yılından 2012 yılına geçildiğinde pamuk ekim alanlarında %10,1’lik bir düşüş meydana gelmiş ve 2012 yılında üretilen kütlü pamuktan 1,3 milyon ton yağlık çiğit elde edilmiştir. Her ne kadar 2012 yılında üretilen çiğit miktarında bir önceki yıla göre azalma olsa dahi toplam üretilen tarla bitkileri ve tahıllar arasında karşılaştırıldığında pamuk ekimi %2,47’den %3,95 oranına yükselmiştir. Tüm Türkiye’de 2011 yılında 3,2 milyon ton yağlık tohum üretilmiş olup toplam tarım yapılabilir topraklara %2,75 oranında katılırken 2012 yılında yağlık tohum ekilişi %3 e çıkmış ancak toplam yağlı tohum üretim miktarı 3,1 milyon tonla sınırlı kalmıştır. Bu da gösteriyor ki yağlı tohum ziraatına Türkiye gerekli önemi gösterememiş topraklarını yeterli verimde kullanamamıştır. Son iki yılda en fazla ekim alanlarında artış %35,8 ile yerfıstığında yaşanırken en fazla azalma da %50 ile kenevir tohumunda yaşanmıştır. Türkiye’de yetişen 3,1 milyon ton yağlık tohum ne bitkisel yağ tüketimini ne de hayvansal yem ihtiyacını karşılamamaktadır. Yağlı tohumların en büyük sıkıntısı ekim dönemlerinin çakışmasından kaynaklanmakta olup bundan ötürü senede sadece bir ürün ekilebilmesidir. Çiftçiler nisan ayında toprak sıcaklığı 22-23 C° ye ulaştığında sürerek hazırlamış oldukları tarlalarına pamuk, soya ve ayçiçeği tohumundan sadece birini ekebilme şansına sahiptirler. Senenin geri kalanında ise ülke ekonomisine getirisi kısmen daha düşük sayılabilecek soğan, havuç, patates ya da fiğ gibi tarlalarını dinlendirebilecekleri tek yıllık ürünleri ekmektedirler. Hatta soya ve pamuk gibi dünya borsalarında hızlı

dramatik iniş-çıkış hareketleri izleyen yağlı tohumları düşük fiyat spekülasyonları olduğu zamanlarda ekmekten tamamen kaçınmaktadırlar.

Tablo 2.1. Yağlı Tohumların Üretim Miktarları (Ton)

		Pay		Pay	Değişim
Tahıllar ve Bitkisel Ürünler	2011	(%)	2012	(%)	(%)
Toplam Ekilen Tohumlar	61.712.231	100,00	58.791.495	100,00	-4,7
Yağlı tohumlar	3.226.511	2,75	3.138.361	3,00	-2,7
Çiğit	1.527.360	2,47	1.373.440	3,95	-10,1
Ayçiçeği	1.335.000	2,16	1.370.000	2,33	2,6
Soya	102.260	0,17	122.114	0,21	19,4
Kolza	91.239	0,15	110.000	0,19	20,6
Yerfıstığı	90.416	0,15	122.780	0,21	35,8
Haşhaş	44.000	0,07	3.844	0,01	-91,3
Aspir	18.228	0,03	19.945	0,03	9,4
Susam	18.000	0,03	16.221	0,03	-9,9
Kenevir	8	0,00	4	0,00	-50,0
Keten	0	0,00	13	0,00	0,0

Kaynak: <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist>, TÜİK, Erişim Tarihi: 14.04.2013.

Diğer bir yağlı tohum olan zeytin, ülkemizde iç ihtiyacı karşılayacak miktarda üretilmektedir. Bitkisel yağlardan en sağlıklı ve tercih edileni olarak bilinen zeytinyağının üretimi sürekli devlet tarafından teşvik edilerek arttırılmaya çalışılmaktadır. İyi huylu kolesterolü yükseltici ve kötü huylu kolesterolü düşürücü etkisi olan zeytinyağının işlenmesi diğer bitkisel yağların kimyasal rafinasyonundan farklı olarak yapılmakla birlikte yapısında hiçbir kimyasal barındırmamaktadır. Bu özelliğinden dolayı ülkemizde en çok tüketilen yağ çeşidi olmaktadır (Öztürk, 2009: 36). Zeytin ağacından toplandığı halde yağ fabrikalarına sevk edildikten sonra sadece temizleme ve seperatörden geçirilerek yıkanması neticesinde ortaya çıkan yağa “doğal” ya da “natürel sızma” zeytinyağı adı verilmekte olup en sağlıklı bitkisel yağ ve zeytinyağı çeşidini oluşturmaktadır. Sızma zeytinyağının asit değeri çok düşük olmakla birlikte üçüncü dünya ülkelerine sıklıkla ihracatı yapılan ve Türkiye’nin önemli makro ekonomik düzeyde getirisini sağlayan çok kıymetli bir bitkisel yağdır. 5728 sayılı ceza kanununun 99. maddesi gereğince Türkiye’de zeytin ağaçlarını kesmek yasak olup

sadece kesilen her ağaca karşılık gelecek bir ağacı başka bir lokasyonda dikmek ile mümkün olmaktadır.

2.2. Yağlı Tohumların Türkiye’de Ekim Alanı

İstatistikî verilere göre Türkiye’de 2006 yılı yağlı tohum tarım oranı genel tarım oranının yaklaşık 16 milyon dekar ile sadece %7 sini oluşturmaktadır (Koçak, 2007: 19). TÜİK 2010 yılı verilerine göre yağlı tohum ekim alanlarında %17,4’lük bir artış gerçekleşmiştir. Bu oran, ülke milli servetine katma değer olarak düşünüldüğünde üzücü derecede düşük kalmaktadır. Türkiye’nin en kıymetli yağlı tohumu olarak ekim alanı önümüzdeki yıl tahminlerine göre en fazla olması muhtemel olan ayçiçeği gösterilmektedir. Bunun en büyük nedeni Türkiye’de ve özellikle Güney Akdeniz sahillerindeki insanların damak tadına gerek kızzartmalık olsun gerek endüstriyel tüketimde olsun en çok hitap eden yağın ayçiçeği olmasından kaynaklanmaktadır. Yağlı tohumların ekimi içerisinde ayçiçeğinin payı %85’lere varmaktadır (Tekçe, 2011: 8). Ülkemizde ayçiçeğinin ekim sahası genellikle Trakya bölgesinde olup Uzunköprü ve Babaeski civarlarında yoğunluk kazanmaktadır. Bölgelere göre ekim alanı incelenecek olursa %73 Marmara, %13 İç Anadolu, %10 Karadeniz, %3 Ege ve geri kalan %1 ise Doğu ve Güneydoğu Anadolu’dan oluşmaktadır (Fidan, 2003: 83). Son 5 yılın ortalama ayçiçeği ekim alanına bakıldığında 570.000 hektar civarında olduğu tespit edilmektedir. 2011 yılı içerisinde yağlık ayçiçeğinin ekim sahası 590.000 hektar civarına yetişmiştir (Uğur, 2011: 13). Başka bir kaynağa göre ise 2011/2012 sezonunda bölgelere göre ekim alanı şu şekilde gerçekleşmiştir: Adana yöresi 40.000 hektar, Trakya bölgesi 310.000 hektar geri kalan bölgeler ise 140.000 hektar olarak gerçekleşmiştir (Tekçe, 2011: 10). Her ne kadar ortalamanın üzerinde gerçekleşmiş olsa da bu rakam Türkiye’nin ayçiçeği ihtiyacını karşılamamaktadır. Ayçiçeği ekim sahaları için genellikle kıraç; susuz topraklar tercih edilmektedir. Makineli tarımın gerek şart olduğu tarlalarda pamuk, soya gibi daha itinalı bakım gerektiren tohumlar ekilirken ayçiçeği bunların yanında daha bakımdan uzak kalan bir yağlık tohum olması açısından dikkat çekmektedir. Ülkemiz pamuk ekimleri incelendiğinde, son 6 yılın ortalama 417.000 hektar olduğu söylenebilir (Serin, 2011: 7). 2011/2012 sezonu pamuk ekimi tahmini 500.000 hektar olarak ülkemizde yerleşik en büyük yerli pamuk tohumu üreticisi firma olan ProGen AŞ Yönetim Kurulu Başkanı Ali Özbuğday

tarafından yapılmıştır. Ali Özbuğday ülke ekiminin yarısına yakınının yani 200.000 hektar düzeyindeki arazilerin kendilerinin tesislerinde üretilen %100 yerli üretim tohumlardan kaynaklandığını belirtmektedir.

Yağlı tohum olarak sınıflandırılmayan ithal maliyetleri çok yüksek olan mısır bitkisinin ise yıllar içerisinde ekim alanından fazla kayıp vermediği söylenebilir. Mısır tohumunun içerisinde yaklaşık %4 civarında yağ bulunduğundan mısır bitkisi yağlık olarak değil hububat olarak sınıflandırılmaktadır. Son 8 yıllık ortalama mısır ekim alanı 403.000 hektar olarak gerçekleşmiştir (Serin, 2011: 23). Ülkemizde yüksek protein kaynağı görevini görüp broyler yem sanayinin ve kanatlı hayvan yeminin hammaddesi olan soya fasulyesi tohumu çoğunlukla Çukurova bölgesinde yetişmektedir. Ekim alanı geçtiğimiz yıllarda ufak miktarda olsa da artış eğilimi durumundadır. Geçtiğimiz yıl soya verimi 100.000 ton civarında gelmiştir. Bu da ortalama 50.000 hektara tekabül etmektedir.

Bunun yanında kanola ekimi sadece 33.000 hektar düzeyinde kalmıştır. Türkiye'nin iklim koşullarının ve tarlalarının yağlı tohumların yetişmesi için çok uygun olmasına rağmen yerli talebin ciddi bir ölçüde artmasıyla (Koçak, 2007: 19) birlikte yurt içinde yetiştirilen yağlı tohumlar tüketicinin ihtiyacını karşılayamaz hale gelmiştir. Benzer biçimde yerli sanayicinin ise tesislerini yerli mahsul kullanımı ile tam kapasitede çalıştıramama sorunları yaşanmaya başlamıştır (Koçak, 2007: 19). Sanayici ithal mal arayışına yönelmek zorunda kalmıştır.

2.3 Yağlı Tohumların Arzını Etkileyen Faktörler

Yağlı tohumlara olan talep doğrultusunda üretim her geçen yıl bir öncekine göre daha düşük kalmaktadır (Koçak, 2007: 20). Ülkemiz yağlı tohum tüketimi konusunda hiçbir zaman kendi kendine yetememiş ve her zaman dışa bağımlı net bir şekilde ithalatçı pozisyonunda olmuştur. Üretim oranındaki düşüşün sebebi devletin yanlış tarım politikasına, yasalara, hava şartlarının ekiliş/hasat süresince değişkenlik arz etmesine ve buna bağlı rekolte kayıplarına ve ayrıca dışarıdan rafine edilmemiş yağların getirilmesine dayandırılmaktadır (Koçak, 2007: 19). Doğal olarak çiftçiler ettikleri ürünlerden ekonomik açıdan bir gelir sağlamayı beklerler. Dolayısıyla çiftçiler hangi üründen daha fazla gelir temin edebileceğini hissederlerse o ürüne yönelirler. Ürünlerini ekip sonucu

görmek için ortalama 4-6 ay beklmeleri gerektiği için sonucu önceden tahmin edemezler. Hasat sonucu elde edilecek ürün miktarı ve değeri büyük oranda değişiklik gösterebileceğinden ülkemizde maalesef ne kadar ve ne çeşit yağlı tohum hasat edileceği önceden tespit edilememektedir. Bu durumda yağlı tohum arzını etkileyen en büyük faktör ekonomik getiridir denilebilir.

Türkiye ihtiyaç duyduğu yağlı tohumu yeterli miktarda üretemeyip ihtiyacının yarısından fazlasını dış pazarlardan tedarik etmektedir. Dış pazarlardan gelen yağlı tohumlar gümrük vergisine tabidir. Örneğin soya fasulyesi 20.12.1995 tarih ve 95/7606 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile %8 gümrük vergisi ile koruma altına alınmıştır. Böylece yurt dışından gelen soya fasulyesi ile yerli ürün fiyatının belirli bir seviyenin altına düşmesi engellenmiş böylece haksız rekabetin önü kesilmiştir. Ancak yerli üretimin düşük kalması neticesinde 02.09.2012 tarihinde 3589 sayılı İthalat Rejimi Kararına Ek Karar'ı 28399 sayılı Resmi gazetede yayınlanarak soya fasulyesine uygulanan gümrük vergisi sıfırlanmıştır. Yeterli üretim düzeyine ulaşamayınca ithal soya girişine izin veren tarımsal politika diğer yandan tam ikinci ürün soya fasulyesi hasat zamanı çiftçiye ağır bir darbe getirmiş ve ürününün değer kaybetmesine neden olmuştur.

Ayçiçeği tohumunun ithalinde gümrük vergisi zaman içerisinde %3'ten %29'a çıkartılmıştır. Bunun amacı yerli üreticinin dış pazardaki düşük fiyatlardan etkilenerek ürününü daha düşük fiyatlara satmasını engellemektir (Onurlubaş, 2007: 34). Fiyat dengesinin sabit tutulması sektörde devamlılık için çok önemli bir etkidir. Türkiye'de yem sanayi soya küspesine büyük miktarda ihtiyaç duymaktadır. Soya küspesi imalatı soya fasulyesinin kırması işlemi sonrasında ortaya çıkmaktadır. Ülkemizde soya küspesi çok büyük ihtiyaç olduğundan dolayı sürekli yurt dışından soya küspesi ithalatı yapılmaktadır. Soya küspesinin ithalatı 20.12.1995 tarihli ve 95/7606 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile %13,5 oranında gümrük vergisiyle korunmuş olmasına rağmen çoğu zaman ithal soya küspesi fiyatı yurt içindeki soya küspesinin satış fiyatının altında kalmaktadır. Bu durumda yerli sanayici ithal ürün maliyetleriyle başa çıkamamakta ve yerli üretimi durdurmaya karar verme zorunluluğunda kalmaktadır. Tüm bu gerçeklere rağmen Türkiye'de 02.09.2012 tarihinde 3589 sayılı İthalat Rejimi Kararına Ek Karar ile soya fasulyesi küspesine uygulanan gümrük vergisi %5'e çekilirken AB üyesi ülkeler içinse sıfırlanmıştır.

Yağlı tohumların üretiminde özel sektörde son on yıl içerisinde sözleşmeli çiftçilik şeklinde adlandırılan bir sistem geliştirilmiştir. Çiftçilerin yetiştirdiği ürünleri kolayca ve yüksek fiyatlara satabilmeleri için sözleşmeli çiftçilik uygulaması yapılmaktadır. Çiftçi ürününü yetiştirirken teknik bilgi aldığı gibi ürününü hasat edip tarladan toplayacağı zaman da önceden satış işlemini gerçekleştirmiş olduğu için psikolojik olarak kendini rahat hissetmektedir. Bu işlemdeki ekonomik çıkarı önceden sezinleyen çiftçi yağlı tohum ekilişini arttırmak isteyecek, bu şekilde de yağlı tohum arzı artmış olacaktır.

Yağlı tohumları hasat ettikten sonra devletin önceden tespit ettiği ya da sonradan tespit edebileceği ürün desteği adı altında üreticiye bir teşvik primi ödenmektedir. Bu ürün desteği her yağlık tohumda farklı olmak kaydıyla pamukta 2011 yılında 42 kuruş/kg olmuş soyada 50 kuruş/kg olarak belirlenmiştir. Sonrasında 2013 yılı değerlendirilecek olursa Bakanlar Kurulunun 2013/4463 sayılı kararına göre pamuk bitkisinin desteklemesi tarladan alınan her bir kilogram için 50 kuruşa yükseltilmiş olup soya fasulyesi ürün desteği yine 50 kuruş/kg ile sabit kalmıştır. Teşvik primi ne kadar fazla yapılırsa üretici o yağlı tohuma o kadar çok yönlenecektir. 2011 yılı içerisinde temeli atılan ülkemizde sıkça bahsedilmeye başlanan başka bir teşvik uygulaması da bölgesel havza planıdır. Henüz ülkemizde uygulamaya konulamamış, halen Tarım Bakanlığında Tarım İl Müdürlükleri yetkililerince araştırma-geliştirme konusu olan bölgesel havza planına göre, yaşadıkları bölgelerde çiftçilerin hangi iklim ve toprak şartları en uygun ise bu coğrafyada o ürünleri ekmelerine uygun zemini hazırlamayı hedef almaktadır. Dolayısıyla çiftçilerin devlet çalışanı uzmanlar tarafından doğru yönlendirilmesi sağlanacak olup yağlı tohumların arzında bir artış sağlanması hedeflenecektir.

2.4. Yağlı Tohumların Kullanım Alanları

Yağlı tohumlar temelde bünyelerindeki yağı kazanmak ve kazanılan yağın rafine edilmesi ile üretilecek yemeklik yağ satış raflarına sunmak maksadıyla işlenirler. Yemeklik yağ amacı dışında ayrıca rafinede işlenen yağlar boya, vernik, sabun, biyodizel ve farklı çeşitte kimyasal madde üretiminde kullanılabilir. Yağlı tohumların içerdikleri yağ oranları yapılarına göre değişmektedir. Yağ oranı en yüksek ve ekimi yaygın olan yağlı tohumlar ayçiçeği ve kanola tohumlarıdır.

Bununla birlikte her yağlı tohumun kendine özgü özelliği olduğundan kullanım alanı da farklılık göstermektedir.

Yağlı tohumdan bünyesindeki yağ tam anlamıyla ekstrakte edildikten sonra geriye yağlı tohumun posası yani küspesi kalmaktadır. Yağ fabrikalarında yağlı tohumun prese ünitesinde sıkılmasıyla birlikte mekanik sıkma ve yağ ayrıştırma işlemi yapılmış olunur, preseden çıkan yarım yağlı iç mal ekstraksiyon ünitesine gönderilerek burada kimyasal çözücüler yardımıyla bünyesindeki geriye kalan tüm ham yağın alınması sağlanmaktadır. Yağlı tohumun bünyesindeki ham yağın fiziksel ve kimyasal metotlarla alınması işleminin bütününe “ham yağın ekstrakte edilmesi” adı verilmektedir. Bünyesindeki ham yağdan arındırılmış olan küspenin hayvansal gıda tüketimindeki rolü çok büyüktür çünkü küspenin yapısında yüksek oranda protein ve enerji bulunmaktadır. Küspenin besleyici özelliği sayesinde büyükbaş hayvanlarda gelişmeyi ve büyümeyi hızlandırıcı ciddi katkıları mevcuttur.

Bitkisel yağ tüketiminin insan sağlığı açısından çok büyük anlamda önem göstermesinden dolayı yağlı tohumun ülkesel anlamda tercih edilmesinin haklı sebepleri bulunmaktadır. Bu gerçeğe birlikte sık kullanılması tercih edilen bitkisel yağın diğer yandan ülke için maddi değeri de oldukça önem göstermektedir. Türkiye’de üretilen yağlı tohumlar maalesef yerli tüketim ihtiyacını karşılamadığından her yıl sürekli olarak yağlı tohum ithalatı yapılmaktadır. Ciddi oranda dışarıdan gelen ithal yağları menşeleri bile bilinmeden hane halkı tarafından tüketilmektedir. Hangi şartlarda ve ortam koşullarında üretildiği bilinmeyen bu yağlar maalesef bilinçsiz bir şekilde tüketilmektedir.

Bütün yağlık tohumların işlenmesi neticesinde yağ ve küspe imalatı yapılmaktadır. Ancak pamuk imalatında yağ ve küspeye ilaveten üç ayrı yan ürün elde edilmektedir. Bunlar küçükbaş hayvan yemi olan kabuk; barut, kâğıt ve viskoz yapımında kullanılan linter; yakacak olarak kullanılan asit yağıdır. Kabuk ile linter pamuk tohumunun üzerinden fiziksel yöntemlerle alınan yan ürünleri oluştururken, asit yağı rafine ünitesinde ham yağın nötralizasyonu esnasında açığa çıkan sabun artığı denen yan ürünün parçalanması neticesinde üretilmektedir. Soya fasulyesinden üretilen küspenin protein değerleri %48'lere ulaşmasından dolayı soya küspesinin hitap ettiği sektör genelde kanatlı hayvanlar yani broyler (etlik piliç) üretimi yapan firmalar olmaktadır. Yağlı tohumların kırılmasından

elde edilen sıvı yağlar karışım yağı yapılabildiği gibi margarin ya da tek çeşit olarak şişelendirilebilirler. Pamuk yağının en sık kullanım alanı margarin imalatıdır ve sofralık kahvaltı yağlarıdır. Bunun yanında ülkemizde tüketimi yaygın bir şekilde alışkanlık haline gelmiş ayçiçeği yağı sayılabilir. Ayçiçeği yağı ise genelde kızartmalık yemeklerde ülkemizde tercih edilmektedir. Ayçiçeği yağının tekrar tekrar kızartılabilir olmasından dolayı endüstriyel kuruluşlar da ayçiçeği yağına işletmelerinde sık sık yer vermektedirler.

2.4.1. Soya Fasulyesi Tohumu

Üretim miktarı dikkate alındığında ülkemizde her ne kadar soya fasulyesinin üretimi çok yetersiz düzeyde seyretse de son yıllarda üretim artışı için çeşitli destekler verilmektedir ve üretim artışı kısmen başarılı olmaktadır. Soya fasulyesi birçok sektör için mucizevî çözüm olarak görülmektedir. Doğası gereği yapısında %18 ile %24 arasında yağ, %33 ile %36 arasında protein ihtiva etmektedir (Arıoğlu, 2008: 7). Soyadan elde edilen küspenin proteini ise %43'ten %48'e kadar çıkmaktadır. Yüksek proteinli soya küspeleri temelde broyler tavukçuluğunda, balık yemi imalatında ve insan tüketim gıdalarında soya unu elde etmesinde kullanılmaktadır. Soya küspesi dışında yem sanayi açısından faydalı olan bir başka hammadde ise soya fasulyesinin ekstrüder denen makineden yüksek sıcaklık ve basınç altında geçirilmesiyle oluşan yağlı soyadır. "Tam-yağlı" soya olarak da adlandırılan bu hammadde hazırlanan yemde yüksek enerji değeri ihtiyacı olduğu takdirde sıkça kullanılmaktadır. Yüksek enerji değerinin sağlanması soyanın içerisindeki doğal yağ sayesinde başarılmaktadır.

Soya fasulyesinin ham yağının nötralizasyonu (rafinasyonu) esnasında ortaya lesitin ana maddesi olan sabun-artığı denen sıvı yan ürün çıkmaktadır. Sabun-artığı daha sonrasında kurutucularda işlenmesiyle ve safsızlaştırılmasıyla lesitin denen ürün imal edilebilmektedir. Lesitin her insan vücudunun mutlak ihtiyaç duyduğu fosfolipidleri oluşturur. Vücuttaki temel görevi hücreler arasındaki giriş çıkış mekanizmasını ayarlayan hücre zarının yapısını oluşturmaktır, hatta beyin hücrelerinin %30 kadar kısmının sadece lesitinden oluştuğu bilim adamlarınca kanıtlanmıştır. Soya lesitin kullanım alanı çok geniş sektörlere yayılmıştır. Örneğin çikolata sanayinden kozmetik sanayine, ekmek, dondurma, margarin ve işlenmiş et imalatında bol miktarda kullanılmaktadır (Madenci, 2011: 1).

Gıda sektörü için çok iyi bir hammadde sayılan soya fasulyesi özellikle kırmızı etten imal edilen hazır köfte, sucuk, salam gibi gıdalarda dolgu görevi görmekte ve tat olarak kırmızı etten ayırt edilememektedir. Ekonomik gelir ve rant elde etmek için imalatçılar soya fasulyesinin yan ürünlerinden elde ettikleri dolgu maddelerini kırmızı et fiyatıyla değerlendirebilmek maksatlı belli rasyonlarda belli kırmızı et ürünlerine karıştırmaktadırlar. Ayrıca soya fasulyesinin küspesinin öğütülmesi ve bir takım katkı maddeleriyle karıştırılması neticesinde soya unu elde edilmektedir. Soya ununun ekmek yapımında katkısı büyük olup yüksek besin değeri ve iştah açıcı özelliklerinden dolayı tercih edilmektedir.

2.4.2. Ayçiçeği Tohumu

Ayçiçeği tohumu yetiştiricilik bakımından değerlendirildiğinde ülkemiz topraklarında en fazla ekim sahasına sahip olan yağlı tohum çeşidi olmaktadır. Bunun sebebi olarak ayçiçeği yetiştirme maliyeti en düşük olan ve karşılığında ürünün muhtemel satış geliri en yüksek olan yağlı tohum olma özelliğini taşımaktadır. Ayçiçeğinin tercih edilmesi ihtiva ettiği yüksek besin değerli yağından kaynaklanmaktadır. Ülkemize damak tadı olarak en fazla hitap eden bitkisel yağ çeşidi ayçiçeği yağı olduğundan ve de piyasa fiyatları diğer yağların üzerinde seyretmesinden dolayı ayçiçeği ülkemizde çok ciddi önem arz etmektedir.

Ayçiçeği tohumu yağlık ya da çerezlik maksatlı ekilebilmektedir. Bununla birlikte bazı çeşitler bahçelerde süs bitkisi olarak da peyzaj düzenlemesinde kullanım alanı bulmaktadır. Çerezlik olarak ekilen çeşitler insan gıdasında ve kuşyemi imalatında kullanılmaktadır. Çerezlik ayçiçeği tohumları iri yapılı ve çizgili kabuk görüntüsüne sahip olmakla birlikte kabukları oldukça sert ve kolayca kırılmaya meyillidirler. Bunun yanında kuşyemlerinde kullanılan çeşitler ise daha ince kabuk yapısına sahiptirler. Yem ve gıda olarak kullanılan bu çerezlik tohumların yağ yüzdeleri düşük olduğu gibi test ağırlıkları da epeyce düşüktür. İkinci çeşit yani yağlık olan ayçiçeği tohumları ise nispeten küçük, daha koyu siyah renkte, ince kabuklu, yoğunlukça ağır, barındırdığı yağ yüzdeleri yüksek, linoleik ve oleik yağ asitleri kompozisyonunu içeren türlerdir. Sahip oldukları yağ oranları %38 ile %50 arasında değişebilirken protein değeri ise %20 civarındadır (Kaya, 2012: 1).

Ayçiçeği tohumu içerisindeki değerlere göre kullanım alanlarında ciddi değişiklikler meydana gelmektedir. Ayçiçeği tohumunun dikkate alınması gereken en hassas özelliği içerdiği asit kompozisyonun dağılımıdır. Yağ asitleri kompozisyonları doğadaki tüm bitki çeşitlerine özgün belli karakteristik değişiklikler göstermektedir. Her bitki çeşidinin kendisine ait yağ asitleri kompozisyonu sürekli aynı kalmayıp bir takım faktörlere göre farklılıklar göstermektedir. Yağ asitleri kompozisyonuna etki eden en önemli faktörler çevresel ya da genetik olarak iki ana başlık altında incelenmektedir (Karaca, 2006: 124);

Çevresel: Ani sıcaklık değişimleri, ekimin gerçekleştiği enlem derecesi ve yeryüzündeki lokasyonu, ürünün ekim zamanı, kuraklık ve ürünün ekildiği toprak çeşidi yağ asitleri kompozisyonunu çok önemli ölçüde etkilemekte ve şekillendirmektedir.

Genetiksel: Her türlü genotipsel çeşidin farklı oranlarda yağ asitleri ihtiva ettikleri yapılan deneylerce kanıtlanmıştır. Farklı çeşit hibrit tohumları farklı özellikler sergilemeye meyilli olup; bazı çeşitlerde oleik ve linoleik yağ asitleri konsantrasyonunun daha yüksek varyasyonlara ulaştığı gözlenmektedir.

2.4.3. Pamuk Tohumu

Pamuk tohumu tarihte lifi ilk işlenen bitki olması özelliğiyle ön plana çıkmaktadır. Hızlı bir şekilde tüm ülkeler için pamuk tohumu stratejik bir ürün haline gelirken ülkemizde yağlı tohumlardan en çok üretileni olma özelliğini göstermektedir. Pamuk tohumu üretimi ülkemizde 2011 yılında 2,2 milyon ton seviyelerine ulaşmıştır. Tarladan toplanan pamuğa “kütlü pamuk” adı verilmektedir. Kütlü pamuk tarladan toplanırken şif ve kapçık gibi pamuk bitkisinin kuruyan dalları da beraberinde toplanabilmektedir. Üretilen bu kütlü pamuk miktarından ortalama hesapla %60 civarında yağlık çiğit elde edilirken geriye kalan %38 kadar kısmından lif pamuk yani preseli pamuk, %2’lik kısmından da şif ve kapçık denen kibrit çöpü ve yaprak parçacıkları elde edilmektedir. Üretilen şif ve kapçığın ufak parçalara ayrılmasıyla küçükbaş hayvan yemi olarak kullanılması sağlanmaktadır. Üretilen lif pamuk işlenerek iplik yapılmak üzere tekstil sanayine giderken üretilen çiğit yağ fabrikasına ya da tekrardan tohum ıslahında bulunulmak üzere tohum fabrikasına sevk edilebilmektedir. Pamuğun temel kullanım alanları içerisinde jüt (pamuk lifi)

atıklarından organik izolasyon malzemeleri, linter parçalarından nitroselüloz vernik, kadife tıraş tozunun beyazından ise tutkal imalatına yer verilmektedir (Kozak, 2010: 62).

Ortalama birinci ürün pamuk tohumu Nisan ayında tarlaya ekilmekte ve Ekim ayında hasat edilmektedir. İkinci ürün pamuk tohumu ise Mayıs sonlarında Haziran başlarında ekilip Kasım sonuna doğru hasat edilmektedir. Yağmur sezonunun başlamasıyla birlikte pamuk tohumu ciddi tehdit altına girmiş sayılmaktadır. Pamuk ekiminin ülkemizde en yoğunluklu olarak yapıldığı bölge Güneydoğu Anadolu bölgesi yani Şanlıurfa ili civarındadır. Yaz aylarının yüksek sıcaklar altında geçmesinden sonra sonbaharda yağmur ile pamuk bitkisi bir anda solmaya başlayabilmekte ve renk değişimlerine maruz kalabilmektedir. Yağmur ile temas eden pamuk bitkisinin beyaz liflerinde sararmalar ve çekirdeklerinde çikolatinleşmeler başlar. Lifleri sararan pamuk balyaları tekstil fabrikaları tarafından hoş karşılanmayıp düşük fiyatla işlem görmek mecburiyetinde kalmaktadırlar. Aynı şekilde çikolatinleşen yani kahverengine dönen çığitler de yağ fabrikaları tarafından hoş karşılanmayıp bir takım fire uygulamalarına sebep olmaktadır. Bunun en büyük nedeni ise içi kararan çığit tanelerinde serbest yağ asitlerinin değerlerinin fazlaca yükselmesi ve rafinede yağın işlenmesi esnasında nötrleşme firesinin yüksek olarak karşılına çıkmasından meydana gelmektedir. Yağlık çığitin üzerindeki elyafların çırçır fabrikalarında alınamayan kısımları yağ fabrikalarında testereler yardımıyla tıraşlanarak alınmakta ve taşıyıcı fanlarla balya-prese damperine sevk edilmektedir. Prese dairesinde 250'şer kiloluk balyalar haline getirilen linter balyaları uzun açık kasa tırlar vasıtasıyla tekstil fabrikalarına gönderilerek viskon ya da kâğıt fabrikalarına gönderilerek kâğıt, para gibi ürünlerin yapımında kullanılmaktadır. Linterden imal edilen hamur nitroselüloz, selüloz asetat, butinat ve selüloz asetat propinat şeklindeki selüloz esterlerinin ana yapı taşlarını oluşturmaktadır (Kozak, 2010: 66).

Pamuk linterinden elde edilen selülozik yapıda asetatlar birçok nihai ürünün üretilmesine olanak sağlamıştır. Bunların başında fotoğraf filmleri, x-ışını film tabletleri, klima havalandırma kanalları koruyucu filtreleri, köpük ambalaj paketleri gibi günlük hayatta kullanılan ürünler gelmektedir. Bunun yanı sıra sert kalıplama metoduyla gözlük çerçevesi, diş fırçası sapı, bazı otomobil parçaları, plastik işaretler, düğme, mandal, mutfak eşyası panelleri, direksiyon kaplamaları,

arka ışık camları gibi ürünlerde selüloz bazlı asetat plastikleri mutlaka yapıca bulunmaktadır (Kozak, 2010: 66).

Linter pamuğundan aynı zamanda barut gibi patlayıcı madde yapımı da mümkündür. Linter pamuğunun içten içe yanması özelliği sayesinde ateş alması halinde kolay kolay sönmeyip hava ile temasında durdu sanılan yanma tekrardan başlayabilmektedir. Linter pamuğunun içerisine kesinlikle plastik herhangi bir parça karıştırılmamalıdır. Aksi takdirde liflerine ayrılma işi çok güçleşecek ve böylelikle fireler verilecektir. Linter pamuğundan elde edilebilen diğer bir ürün ise bakır lifidir. Bakır lifi üretimine ilk olarak Avrupa'da İtalya'da 1899 yılında rastlanmıştır. Bu üstün özellikteki ürünün dünyada fazlaca yayılmamasının nedeni, üretim maliyetlerinin yüksek olmasından dolayı rekabet avantajından uzak olmasıdır (Günaydın, 2009: 11).

Çiğitin yapısından ayrılan linterden sonra sıra çekirdeğin kabuğuna gelir. Çiğit kabuğu küçükbaş hayvan yem sanayinin vazgeçilmez kalemlerindendir. Yapısında az miktarda yağ ve protein bulunmakta ayrıca bulundurduğu yüksek selüloz değeri sayesinde sindirime ve geniş getirilmesine faydalı olmaktadır.

Linter ve kabuğu ayrılan çiğit badeleri öncelikle pres dairesine gelerek yüksek sıcaklık ve basınç altında yapısındaki ham yağın çıkartılması sağlanır. Üretilen ham yağ seperatörlerden geçirilerek nötralize işlemi yapılması sağlanır. Ham yağ kırıcı tesislerinde üretilen nötr yağlar hidrojenize edilmek ya da interesterfikasyonla margarin haline getirilmek üzere rafine fabrikalarına sevk edilir. Rafine fabrikalarının nihai ürünü ise endüstriyel katı ve sıvı yağlar ya da margarinler, karışım bitkisel yağlar olabilmektedir. Margarin üretiminde kullanılan ve %95 gibi yüksek bir oranda yerli tohumdan imal edilen pamuk yağının üretimi diğer yağlara kıyasla daha düzenli ve sabit üretim alanı bulmaktadır (Onurlubaş, 2007: 41). Diğer yandan pamuk yağının fiyat ve bulunurluk açısından yurtdışından ithal edilen en büyük rakibi palm yağı olmaktadır.

2.5. Yağlı Tohum Küspeleri

Yağlı tohumların ham yağ tesisinde işlenmesiyle üretilen bitkisel yağlar insan gıdası için ne kadar önemliyse üretilen küspeler de hayvansal yem tüketimi açısından bir o kadar önemli sayılmaktadır. Hayvansal yem kaynağı olarak kaba ve kesif yem olarak iki çeşit yem kaynağı mevcuttur. Kaba yem grubunu doğada

yetişen ayır ve mera otlakları gibi ya da tarlalarda yetiştirilen tek yıllık otlar gibi yem bitkileri oluşturmaktadır. Kesif yem grubunu ise sanayi tesislerinde üretilen yüksek besin ve enerji içerikli hazır yemler ya da dane şeklindeki yemler oluşturmaktadır (Gökkuş, 1994: 250). Sindirilebilir protein miktarları dikkate alındığında en düşük yüzdeye sahip olan besin %0,2 ile hububat samanı iken en yüksek sindirilebilir protein miktarına sahip olan besinin ise %34,4 ile endüstriyel yan ürünlerin olduğu gözlenmektedir. Toplam sindirilebilir besin maddeleri değerleri dikkate alındığında ise %72 ile kuru pancar posası en yüksek değere sahipken, toplam sindirilebilir besin maddeleri değeri %15 ile en düşük yem kalemi ise sebze artıklarından oluşmaktadır (Gökkuş, 1994: 252). Buradan da anlaşılacağı gibi hayvansal yem hazırlamada bitkisel üretim faydaları çok yüksektir.

İçerdiği protein zenginliği açısından en kıymetli yağlı tohum küspesi olarak soya fasulyesi küspesi gösterilmektedir. Bunun yanında ülkemizde büyükbaş hayvan yemi olarak pamuk ve ayçiçeği küspesi tercih edilmekte olup az miktarda kolza küspesi de yem hazırlama rasyolarında yer almaktadır. Yem retici fabrikaları son yıllarda “Brill” adı verilen yem rasyon hazırlama programları gibi profesyonel programlar sayesinde en yüksek besin değerlerine sahip yemleri kolayca hazırlamaya başlamışlardır. Programa kullanılacak yem kalemlerinin enerji, protein, yağ, selüloz, kl ve rutubet gibi değerlerinin girilmesinin ardından program her bir yem kaleminden kullanılması gereken miktarları ayrı ayrı belirtmektedir. Yapılan bir çalışmaya göre balık yemi rasyonu hazırlanmasında kullanılan soya, ayçiçeği, pamuk ve kanola kspelerinden her ne kadar protein verimleri aynı olarak hesaba katılsa da balığın kilo almasında en büyük faydanın soya küspesi tarafından sağlandığı tespit edilmiştir. Balıkların en fazla protein kaynağını toplamaları soya fasulyesinin küspesinden kaynaklandığı anlaŝılmıŝtır (Bilgüven, 2011: 349).

Hayvancılıkla ilgilenen çiftçiler günümüzde yüksek bilinç düzeyine ulaŝmıŝlardır. Büyükbaş ya da kkbaŝ hayvan yemine ihtiyaç duyan işletmeler kullandıkları kesif yemi sadece kendi imkân ve bilgileriyle hazırlayanlar %1,9 oranlarında kalırken, ihtiyaç olan yem kalemlerinden bazılarını kendi imknlarıyla üretilip geri kalanını dışarıdan hazır alıp paçal yapan işletmelerin oranı %7,5 düzeylerine yükselmiştir. Kesif yeminin tamamını dışarıdan olduğu gibi alan işletmeler %26,4 düzeylerine çıkmıştır. Hazır aldığı kesif yeme bir de

kendi inisiyatifiyle arpa, buğday, mısır, yulaf kırması, çavdar, fiğ, ayçiçeği, soya, pamuk küspesi, kepek ve keçiboynuzu gibi yüksek besin değerli ürünleri ekleyen işletmelerin oranı ise %64,2 düzeylerine yetiştirilmiştir (Boyar, 2000: 16). Yağlı tohumların küspelerinin yem kalemleri içerisindeki ehemmiyeti zaman içerisinde daha fazlaca anlaşılmaya başlanmıştır.

Yağlı tohumların küspesine destek olmak amacıyla kesif yemlere katkı ve dolgu maddesi olarak dane yem bitkilerinden sayılan arpa ve buğday kırıkları, yaş pancar küspesi ve kepek en sıklıkla kullanılan yem kalemlerini oluşturmaktadır (Boyar, 2000: 16). Ülkemizde maalesef protein kaynaklarının yetersizliğinden hayvan beslemede ciddi problemler ortaya çıkmaktadır. Özellikle broyler tavukçuluğunda yani civcivlerin kısa sürede kesim ağırlığına kavuşturulması gerektiğinde kullanılması mecburi olan yüksek protein kaliteli hayvansal kaynaklardan istifade edilmesi gerekmektedir (Çakır, 1979: 128).

Türkiye’de üretilmekte olan yağlı tohum küspelerinin %75’ini pamuk ve ayçiçeği küspesi oluşturmaktadır. Yüksek proteinli düşük selülozlu pamuk küspesi bulunması zor olmakla birlikte, piyasadaki ayçiçeği küspesi yüksek selülozlu ve düşük proteinli olarak bulunmaktadır. Her ne kadar pamuk küspesinin protein değeri yüksek olsa da gossipol denen yapısındaki maddeden dolayı kanatlı gruba tüketimde faydalı olarak kullanılamamaktadır. Pamuk küspesinin içerisindeki gossipol parçalanarak alınırsa ancak bu şekilde kanatlı yem grubu rasyonlarında yer bulacaktır.

2.6. Kurutulmuş Damıtık Tahıl ile Çözünür Maddeleri (Dried Distillers Grains with Solubles-DDGS) İthalatı

Ülkemizde üretilen yağlı tohumların küspeleri her ne kadar yem rasyonlarının vaz geçilmez bir girdisi olsa da “kurutulmuş damıtık tahıl ile çözünür maddeleri” (Dried Distillers Grains with Solubles-DDGS) denen mısır küspesi ülkemizde ciddi bir pazara sahiptir. DDGS kuru öğütmeli yöntemle herhangi bir tahıldan ki genellikle buğday ya da mısır tercih edilir, etanol üretimi sürecinde ortaya çıkan yan/artık ürün yem hammaddesidir. Etanol üretim sürecinde nişasta fermantasyonuyla etil alkol elde edilmesi hedeflenmektedir. Dolayısıyla DDGS nin yapısında beher miktarda etil alkol kalmaktadır. Tahıl taneciğinden etil alkolün elde edilmesi ile endosperm, embriyo, enerji, protein ve fosfor gibi tanenin besin elementlerini içeren kısımları geriye kalmaktadır

(Feyazoff, 2008: 1). Sadece ABD’de etanol üretimi 2010 yılına gelindiğinde son dört yıl öncesine göre üretim miktarını %420 oranında arttırmış ve 36 milyon metrik tona ulaşmıştır (Wang, 2007: 470). Esas faaliyet konusu etanol üretimi olan bu tesislerin yan ürünleri olan DDGS’yi muhakkak tüketmeleri gerekmektedir. Bundan dolayı ürettikleri DDGS’yi ne fiyat bulurlarsa ellerinden çıkartmak anlamında üçüncü sınıf veya gelişmekte olan ülkelere sürmektedirler.

Protein değeri %30’a kadar çıkan hammaddenin sindirilebilir (by-pass) protein miktarı %55’lere kadar çıkmakta içerdiği yağ oranı ise golden cinslerinde %10’a kadar çıkmaktadır. Dolayısıyla ülkemizde üretilen eş değer nitelikteki pamuk ve ayçiçeği küspesi gibi yem hammaddelerinin önünü kesmektedir. Ülkemiz sanayinin refahı için DDGS’nin sadece %10 olan gümrük vergisinin yükseltilmesi ve en az %25 civarlarına yükseltilmesi gerekmektedir. Düşük fiyatla ülkemize giren DDGS pamuk küspesinin önünü tıkadığı için ham yağ tesisleri rantabl çalışmamaktadır. Ham yağ tesisleri çalışmadığı için çırçır tesisleri durma noktasına gelmiştir. Çırçır tesisleri de zarar ettiklerinden çiftçinin ürettiği pamuğa gereken ilgiyi gösterememektedirler. Bu gidişatın devam etmesiyle ülkemiz 2012 yılında pamuk üretim alanları %30 kadar düşmüş olup, 2013 yılı üretim beklentileri ise %25 kadar düşüşü öngörmektedir. Ülkemize DDGS ithalatı pamuk gibi stratejik bir yağlı tohumun geleceğinde çok önemli risk faktörü oluşturmaktadır.

Ülkemizde etanol dolayısıyla DDGS üretimi çok düşük düzeyde yapılmakta olup halen maalesef yeterli yatırımlar yapılmamaktadır. Bunun sebebi olarak Türkiye’de yürürlükte olan ÖTV kanununun katı vergisel yaptırımının olmasından dolayı olduğu söylenebilir.

2.7. Türkiye’deki Bitkisel Yağ Çeşitleri

Sağlıklı bireylerin hayatlarını idame ettirebilmesi için günlük olarak 2.000-3.000 civarında kaloriye ihtiyacı bulunmaktadır ve bunun yarısına kadar yakınına da yağlardan sağlamak durumundadır (Çabukel, 2009: 6). Ülkemiz yağlı tohum üretimi düşünüldüğünde; soya fasulyesi, pamuk, yerfıstığı, ayçiçeği, kanola, mısır, zeytin, fındık ve aspir gibi tohumları üretilmekte olup ülkemizde bu ürünlerin yağları çıkartılmaktadır.

Ülkemizde en sıkça tüketimi görülen yağ çeşidi ayçiçeği olarak tercih edilmektedir. Bunun nedeni ülkemizde ayçiçeği bitkisinin üretim alanındaki

genişliğinden kaynaklanmaktadır. Çoğunlukla Malezya ve Endonezya'da üretimi yapılan palmiye tohumunun ise 3 çeşit yağı bulunmaktadır. Ülkemize ithal edilen bu yağlar; palm yağı, palm olein ve palm stearinlerden oluşmaktadır. Bu yağların kullanım alanı temelde margarin imalatında yer bulmaktadır. Ülkemize özellikle fast-food sektöründe kullanılmak maksatlı yüksek miktarda palm yağı ithal edilmektedir. Palm yağları hidrojenize (hidrojence doyurularak) edilerek ya da interesterifikasyon (yağ asidi kompozisyonlarının değiştirilmesi) işleminden geçirilerek doymamış hale getirildikten sonra ancak yemeklik yağ mertebesine ulaştırılabilir. Ancak hidrojenasyon yağın yapısını hidrojen olarak doyurmak anlamına geldiği için fazla sağlıklı bir yöntem olarak gösterilmemektedir. Bunun yerine hidrojen bağı oluşturmeyen interesterifikasyon daha sıklıkla tercih edilmektedir. Bundan dolayı bilinçli yağ tüketicileri margarini kişisel tüketimlerinden mümkün olduğunca uzaklaştırmaktadırlar. Ayrıca benzer üretim süreciyle pamuk yağı da margarin haline getirilmektedir. Arıtılmış yağ (ghee yağ) diye adlandırılan katı margarinler insan sağlığı bakımından zararlı olarak nitelendirilirler. Bunun da asıl sebebi margarinin kimyasal formülündeki tek hidrojen bağı daha yapmasıyla beraber plastik dediğimiz ürüne dönüşmesi şeklinde açıklanabilir. Ayrıca sağlıklı bir insan vücudu 36-37 °C civarında olmakla birlikte bazı yağların donmaya başladığı sıcaklık derecesi 30-32 °C arasındadır. Örneğin gliseril tristearat diye adlandırılan hayvansal yağın erime derecesi 43 °C'dir. Bu da şu anlama gelmektedir; tüketici bu yağı bünyesine aldıktan sonra gliseril kısa bir süre içerisinde donmaya başlayacak ve insan vücudundaki damarlarda git gide hareketsiz hale gelecektir. (Hasanoğlu, 2009: 10)

Avrupa birliği uyum sürecine çok titizlikle yaklaşan ülkemiz tarım bakanlığı bu süreçte yüksek oleik asitli tohum çeşitlerine öncelik vermektedir. Örneğin ayçiçeği yağının ve fındık yağının günümüzde daha yüksek oleik asitli çeşitlerini üretme çabaları baş göstermektedir. Fındık yağında oleik asit değeri %80,79'ları bulmuştur (Akbaş, 2007: 17). Yağların asit kompozisyonlarından oleik asit miktarının yüksek olması yağın yapısının yüksek kalite standartlarında olduğunu göstermesi açısından önem taşımaktadır. Ülkemizde sağlık açısından en tercih edilen yağ her zaman zeytinyağı olarak gösterilmiştir çünkü zeytinyağı yapısında doymamış yağ oranı en yüksek yağdır. Çiğ tüketime yani pişirilmeden salata ve yemeklerde tüketilebilen en sağlıklı doğal yağ olarak bilinmektedir.

2.8. Türkiye’de Yerleşik Bitkisel Yağ Firmaları

Bitkisel yağ firmaları iki ana grup altında incelenmektedir. Bir yanda kırıcı diye adlandırılan tarladan gelen tohumu temizleyip ham yağ imalatı yapan firmalar varken diğer tarafta rafinatör diye adlandırılan kırıcı tesislerin ürettiği ham yağı alarak işleyen ve şişeleyerek piyasaya nihai tüketime sunan firmalar vardır. Ayrıca üretilen sıvı yağları katı yağ diye adlandırılan margarin ürünü şeklinde işleyen tesisler de vardır. Türkiye’de büyük hacimlerde faaliyet gösteren firmalardan en büyük ilk 500 firma arasına 14 tane yağ firması iştirak etmiştir. Bunları satış hacmine göre sıralayacak olursak Tablo 2.2.’deki gibi gösterebiliriz.

Tablo 2.2. Türkiye’de ilk 500’deki Bitkisel Yağ Firmaları

SIRA	FİRMA TİCARİ İSMİ	İL	SATIŞLAR (TL)
76	Trakya Yağlı Tohum Tar. Sat. Koop. Birliği	Edirne	658.595.170
92	Besler Gıda ve Kimya San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	566.015.577
103	Bunge Gıda San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	526.220.613
133	Küçükbay Yağ ve Deterjan San. A.Ş.	İzmir	418.978.440
136	Marsan Gıda San. ve Tic. A.Ş.	Adana	412.271.684
200	Doğa Organik Gıda ve Tar.Ür.Tic. A.Ş.	Manisa	297.421.599
220	Turyağ Gıda San. ve Tic. A.Ş.	Balıkesir	271.002.941
226	Cargill Tarım ve Gıda San. Tic. A.Ş.	İstanbul	260.425.439
229	Unipro Gıda San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	259.178.572
253	Yudum Gıda San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	242.225.505
305	Yonca Gıda San İşl. İç ve Dış Ticaret A.Ş.	Manisa	194.776.815
312	Torunlar Gıda San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul	187.843.568
430	Edirne Yağ San. ve Tic. A.Ş.	Edirne	143.170.743
471	Elita Gıda San. ve Tic. Ltd. Şti.	Adana	132.284.716

Kaynak: İstanbul Sanayi Odası, 2012

Tablo 2.2.’de görüldüğü üzere yağ piyasasında en büyük ve etkin oyuncu 47 adet kooperatiften oluşan Edirne’de yerleşik Trakyabirlik kooperatifidir. Özellikle Trakya bölgesinde yetişen ayçiçeği çekirdeği için esaslı ölçüde alıcıdır. Tesislerinde Türkiye’de yetişen yağlık ayçiçeği tohumunun yarısından fazlasını işleme kapasitesine sahiptir ve ortalama her sene piyasadan bir o kadar da yağlık ayçiçeği çekirdeği çekmektedir. Piyasa raflarında en çok pazar payına sahip olduğu bilinen tescilli Biryag markası adı altında rafine ayçiçeği yağı üretimi yapmaktadır. Bunun yanında mısır, zeytinyağı, margarin ve karma yem imalatında bulunmaktadır (Trakya Birlik, 2012).

Türkiye satış büyüklüğü açısından en büyük 92. firma olma özelliğini gösteren Besler firması Ülker'in sahip olduğu bir işletmedir. Ülker Türk gıda sektöründe adeta bir mihenk taşı olmuş çok köklü ve pazar payı kuvvetli bir firmadır. Adana'da ve İstanbul'da rafine tesisleri bulunan Besler firması markasını tescil ettirdiği Bizim, Teremyağ ve Kalbim gibi pek çok iddialı markayla piyasaya ciddi miktarda arzda bulunmaktadır (Besler, 2012).

Bunge firması Amerika orijinli bir firma olup ülkemizde Trakya'da ve İzmir'de tesisleri bulunmaktadır. Bu tesislerinde yağlı tohum işleme, rafinasyon ve dolum üniteleri full entegre bir biçimde faaliyet göstermektedir. İşleyeceği yağlı tohumu 50.000 ton civarlarında yük alan büyük gemilerle kendi limanlarına getirip daha sonra işledikleri için büyük katma değerler yaratmaktadırlar (Bunge, 2012).

Küçükbay A.Ş. firması ise Türkiye'de bitkisel yağ sektörünün %35'ini elinde bulunduran Orkide markasıyla tanınan firmadır. Ürettiği ayçiçeği, mısır, zeytinyağı, kanola, soya, pamuk, fındık, kahvaltılık margarin, mutfak margarini, pastacılık yağları, ev dışı tüketim yağları ve endüstriyel yağlar için sadece Orkide ismini tescil ettirmiş çok başarılı bir yerli yatırımcı firmasıdır. Küçükbay A.Ş. ile Reka Bitkisel Yağlar A.Ş. ortak girişimi olarak Trakya'da Tekirdağ'ın Muratlı ilçesinde kurmaya başladıkları günlük 1.500 ton kırma ve 800 ton rafine/şişeleme kapasiteli Türkiye'nin en büyük entegre tesisleri olacak yatırımın 2013 yılında devreye alınması için ortak girişimleri devam etmektedir (Orkide, 2012).

Marsan Gıda A.Ş. Adana'da adeta şehrin içerisinde kalmış fabrika alanıyla Türkiye'nin aynı alanda kurulu en büyük ilk fabrikası olarak bilinmektedir. Adana ilinin genişlemesi ve çevre düzenine/sağlığına verilen kıymetin artmasıyla şehrin içinde yerleşik bu tesisin yakın zamanda organize sanayi bölgesine taşınması gerekliliği gündeme gelecektir. 1925 yılında kurulmuş olan firma birçok kez el değiştirmiş en son 2011 yılında da Sabancı grubundan çıkıp Yıldız Holding'in bünyesine dâhil olmuştur (Marsa, 2012).

Doğa Gıda firması sektörde rafine faaliyeti sürdürmediği için fazla bilinen bir işletme değildir. Ancak firmanın bünyesinde İzmir, Manisa, Ceyhan, Havran olmak üzere 4 farklı lokasyonda kırma fabrikaları bulunmaktadır. Firma Havrandaki tesislerinde yağ dolum yapmak için yatırım yapma aşamasındadır (Doğa Gıda, 2012).

Turyağ firması Balıkesir Organize Sanayi Bölgesinde Yayla markasıyla tanıdığımız margarin üretimini yapmaktadır. 220. sırada yer alan Turyağ firması endüstriyel yağlar ve pastacılık yağları da üretmektedir (Turyağ, 2012).

Cargill firması dünya üzerindeki en büyük hububat ve yağlı tohumlar ticareti yapan Amerikan asıllı bir firma olup günümüzde 140.000 kadar personeli mevcuttur. Türkiye’de hayvansal yağ olan donyağını üreten tek firma olma özelliğini korumaktadır (Cargill, 2012).

Unipro A.Ş. firması Türkiye’de 1953 yılında üretim faaliyetlerine başlamıştır. Unilever’in bir alt firması olan Unipro Çorlu’daki tesislerinde işlemiş olduğu rafine margarin ve endüstriyel bazlı yağlardan 260 milyon TL satış hacmine ulaşmıştır. Bünyesinde ayrıca bir eğitim merkezi bulunduran Unipro firması gelişmişliğe ve kaliteye ayrıca verdiği önemden ötürü günümüzde pazar liderlerinden birisini oluşturmaktadır (Unipro, 2012).

Yudum A.Ş. firması ticari ismi ile aynı olan Yudum markası ile sıvı yağ piyasasında öncü çizgisini korumaktadır. Son zamanlarda zeytinyağı yatırımlarıyla Yudum zeytinyağı ön plana çıkmıştır (Yudum, 2012).

Yonca gıda Manisa Organize Sanayi Bölgesindeki toplam 3 adet fabrikasında 700 ton yağlı tohum işleme ve 450 ton rafinasyon kapasitesine ulaşmıştır. Full otomasyon ile çalışan yağ şişeleme ünitelerinde el değmeden ileri teknoloji bilgisayar programları kontrolünde tüketicilere yüksek kalitede ayçiçeği, mısır, kanola ve zeytinyağı üretimi yapılmaktadır (Yonca, 2012).

Torunlar Gıda firması Torunlar Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı’na (GYO) ait bir işletme olup grubun toplam büyüklüğü 3,4 milyar TL portföy hacmine ulaşmıştır. Torunlar GYO grubunun yağ fabrikası Adana çıkışı Tarsus yolu üzerinde olup Pakyağ adı altında faaliyet göstermektedir. Pakyağ tesislerinde yılda 300.000 ton soya kırma işlemi yapılmaktadır (Torunlar, 2012).

Edirne Yağ A.Ş. marketlerde sık sık karşılaştığımız Olin markası altında pazara hitap etmektedir. Genellikle ayçiçeği ve mısır yağı Trakya bölgesinde öncelikli olarak pazarda geniş biçimde yer almaktadır (Olin, 2012).

Elita Gıda firması Sunar Grup bünyesinde faaliyet göstermekte olup Adana’nın en yeni teknolojiyle donatılmış kırma ve rafine ünitelerine sahip tesisidir. Temelde ayçiçeği kırma ve rafinesi üzerine odaklanan Elita Gıda firması 2011 yılı içerisinde margarin üretimi yatırımlarına yönelmiştir. Ülkemizde bölgede ekimi şiddetli bir biçimde artan mısır tohumuna ek bir katma değer

sunma maksadıyla kurulan firma daha sonraları tüm yağlı tohumların yağını çalışabilir hale gelmiştir. Sunar Mısır grubu Türkiye'deki 6 adet devlet tarafından onaylı nişasta üreticisinden birisi olduğu için mısır yağı üretiminde çok avantajlı konumda bulunmaktadır. Mısır kırmasından elde ettiği glikoz ve früktoz şurupları gıdaların raf ömrünü uzatmada ve kalitesini arttırmada ortaya çıkarttığı değer bakımından oldukça yüksektir (Elita, 2012).

2.9. Bitkisel Yağ Talebinde Meydana Gelen Değişiklikler

Günümüzde beslenme alışkanlıkları her ne kadar sağlık açısından kuşku verecek düzeylere ulaşmış olsa da ülkemiz insanlarının bilinç ve farkındalığı gün geçtikçe artmaktadır. Bireylerin çalışma hayatlarına ayırdıkları zamanın artmasıyla birlikte geri kalan iş ve faaliyetlerine düşen zaman miktarı azalmaktadır. Bundan dolayıdır ki tüketiciler çoğu zaman yeme alışkanlıklarının fast-food diye adlandırılan hızlı ye ve çık sistemine kaymasına seyirci kalmışlardır. Fast-food tarzı tüketim zincirlerinde bitkisel yağ tüketimi çok yüksek hacimlerde seyretmektedir. Bitkisel yağın esas kullanım alanı kızartmalık olarak yapılan yiyeceklerdir. Bu yiyecekleri hazırlayan firmalar insan sağlığından ziyade ekonomilerine ve lezzete önem vermektedirler. Örneğin kızartmalık yağ olarak ayçiçeği yağının kullanılması gereken durumlarda yerini daha ekonomik olan palm olein yağları almıştır. Palm olein yağının hem ekonomik değeri daha düşüktür hem de tadı ve kokusu açısından tüketicilere daha cazip ve çekici gelmektedir. Bu durumda palm yağına olan talep artmakta ayçiçeği yağına olan talep düşmektedir. Türkiye geçtiğimiz 2004-2008 yılları arasında 5 yıllık ortalama zeytinyağı üretiminde 145.000 ton mertebesine ulaşmış olup dünya sıralamasında ise altıncı en büyük üretici pozisyonunda bulunmaktadır (Öztürk, 2009: 35).

Türkiye'de gün geçtikte daha bilinçlenen tüketici, saf ve doğal olan zeytinyağını günlük tüketiminde tercih etmeye başlamıştır. Zeytinyağının maliyetinin diğer tüm yağların üzerinde olması elbet bazı kesimlerin zeytinyağına olan erişilebilirliğini engelleme noktasına ulaşmıştır. Ancak merdiven altı üretim dediğimiz gayri-resmi zeytinyağı üretimi birçok hanenin kullanımına olanak sağlamaktadır. Özellikle Türkiye'nin güney sahillerinde ve Hatay/Altınözü civarında yoğunlaşan zeytin ağacı yetiştiriciliği neticesinde zeytinyağı tüketimi özellikle köy alanlarında her hanenin kendi zeytinyağını kendi üretimi haline dönüştüğü için zeytinyağının ulaşılabilirliği nispeten kolay hale gelmiştir. Doğal

zeytinyağı işlenmesinde hiçbir katkı maddesi veya herhangi bir kimyasal madde kullanılmadığından dolayı zeytinyağı kendisine has saf bir koku ve tat içermektedir. Günümüzde bilinçlenen tüketiciler de artık sağlıklarına önem göstermekte ve yaşam kalitelerini üst düzeye taşıma merakı içinde bulunmaktadırlar.

Zeytinyağı işlenmesi esnasında yüksek ısıyla işleme tabi kalmamakta ve rafinasyonunda sabun etkisini kaldıracak kostik ve hidrojenin gücünü (Power of Hydrogen-PH'ını) düşürecek fosforik asit kullanılmamaktadır. Zeytinyağı tamamen doğal bir sıkma metoduyla adı pres adı verilen sıkma makinelerinde sadece fiziksel metotlarla elde edildiğinden sağlık açısından en değerli minerallere sahiptir ve herhangi bir değişime maruz bırakılmamaktadır. Natürel sızma zeytinyağı bilimsel olarak kalp rahatsızlığı çeken kimselere doktorlar tarafından sıkça tavsiye edilmekte olup zeytinyağının iyi huylu kolesterolü (HDL) arttırıcı yönünde etkisi varken kötü huylu kolesterolü (LDL) de azaltıcı yönünde etkisi olduğu kabul edilmektedir (Öztürk, 2009: 35). Bütün bu pozitif etkilerinin bilinmesinden dolayı zeytinyağı tüketimi diğer bitkisel yağlardan daha önlere tercih sebebi olmaktadır. Bitkisel yağlar, hayvansal yağlarla karşılaştırıldığında ülkemizde hayvansal yağ trendinin ciddi bir düşüş, bitkisel yağ trendinin ise ciddi bir yükselme içerisinde yer almakta olduğu söylenebilir. Belli başlı gıdalarda tereyağı tüketiminden gene de vazgeçilememekle birlikte kullanım oranında ciddi bir düşüş fark edilmektedir.

Ülkemiz bitkisel yağ talebi şiddetli bir düzeyde artış göstermektedir. Kırıcı tesisler tarafından üretilen bitkisel yağlar rafine fabrikaları tarafından şişelenerek tüketicilere sunulduğu gibi margarin yapımında da kullanılabilirler. Margarin gıdasının esas hitap ettiği tüketim alanı pastacılık ve sofralık margarinler olmaktadır. İstanbul'da yapılan bir araştırmaya göre tüketici alışkanlıklarının margarin tüketimini ölçmesi sonucunda margarinin en çok katı (yemeklik) halde %42,9 oranında tercih edildiği saptanırken kahvaltılık olarak %39,4 oranında tüketildiği ve sıvı tüketimin sadece %0,8 oranında olduğu bilgisine ulaşılmıştır (Azabağaoğlu, 2003: 109). Bitkisel yağların margarin formundan başka olarak endüstriyel tip olarak da tüketimi mevcuttur. Bütün pastanelerin kullandıkları yağ margarin bazlı endüstriyel yağ diye adlandırılan büyük paketlerde tenekelerde satışı yapılan bitkisel yağlardır. Pastacılık sektörünün gelişmesiyle endüstriyel bitkisel yağ tüketimine olan talep de eş zamanlı olarak artış gösterecektir.

2.10. Bitkisel Yağlardan Biyodizel Üretimi

Dünya üzerindeki ciddi nüfus artışı bir takım ihtiyaçları beraberinde getirmiş olup tüketilen besin ve enerji miktarları üzerinde esaslı artışlar ortaya çıkartmıştır (Çetin, 2009: 191). İnsanlar hem daha fazla gıdaya dolayısıyla yağlı tohumların üretimine ve hem de hayatlarını sürdürürebilmek için daha fazla enerjiye ihtiyaç duymaktadırlar. Yağlı tohumlardan elde edilen bitkisel yağlar belli oranlarda kullanılarak biyodizel imalatı yapılması mümkündür. Başlıca biyodizel üretiminde kullanılan bitkisel yağlar pamuk, soya, kanola ve palm yağlarından oluşmaktadır. Kullanılan bu yağlar dönemsel olarak fiyat değişikliğine göre makul olan yağ kullanılarak yapılabilmektedir. Bununla birlikte hava şartlarının da biyodizel üretimi üzerinde etkisi vardır. Palm ve pamuk gibi 20 C°'nin üzerinde katı halde bulunan yağlar ülkemizde ancak yaz aylarında biyodizel üretiminde kullanılmaktadır.

Ülkemizde 17.01.2007 tarihi öncesinde biyodizel üretiminde çeşitli devlet destekleri bulunmaktayken günümüz 2013 yılına bakıldığında biyodizel üretiminde devletin getirmiş olduğu özel tüketim vergisi (ÖTV) külfeti göze çarpmaktadır. 2003 yılında çıkartılan 5015 sayılı Türk Petrol Piyasası Kanunu'na göre biyodizel üreten firmalar Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK) tarafından düzenlenen yönetmeliklerle belli esas ve kriterlere uygun hareket etmek durumundadırlar. Yönetmeliğe göre usulüne uygun üretim yapan biyodizel tesisi ücretsiz olarak üretim lisansını alabilir ancak lisansı EPDK tarafından sürekli takip altındadır.

Ülkemiz bitkisel yağ üretimi açısından çok yetersiz düzeyde olduğundan biyodizel üretiminde büyük sıkıntılar ortaya çıkmaktadır. ÖTV konusunda ortaya çıkarılan büyük engeller tekrardan gözden geçirilmelidir. Enerji noksanlığı konusunda büyük kolaylıklar sağlayabilecek olan biyodizel üretiminin önü açılmalı ve ileriki yıllarda yaşanacak yeni problemler için planlı ve programlı yol haritaları oluşturulmaya başlanmalıdır (Yaşar, 2008: 203).

Ülkemizde mazot fiyatlarının çok yüksek olmasından dolayı merdiven altı ruhsatsız biyodizel üretimi ciddi bir sektör haline gelmiş olup kayıt dışı ekonomiye önemli düzeyde katkılarda bulunmaktadır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BİTKİSEL YAĞ SANAYİNİN EKONOMİK HACMİ

Dünya nüfusu artmaya devam ettiği her gün yağlı tohumlara olan talep de aynı orantıda artış gösterecektir. Hızlı nüfus artışı eğiliminde olan Türkiye'nin ise üretmiş olduğu yağlı tohum miktarı her sene düzenli olarak azalma eğilimi içerisindedir. Bu düşüş ülke cari açığını her geçen gün daha ciddi oranda tehdit etmektedir.

3.1. Bitkisel Yağ Sektörünün Parasal Hacmi

Bitkisel yağ sanayi Türkiye için çok büyük önem taşıyan büyük bir sektör konumundadır. Geçmiş yılların istatistikî verileri incelenecek olursa, 2001 sezonu içerisinde yağlı tohum ithalatı 117 milyon dolar civarlarındayken, 2004 sezonu içerisinde 324 milyon dolar dolaylarına çıktığı gözlemlenmektedir (Onurlubaş, 2007: 27). 2012 yılına gelindiğinde sadece yağlı tohumun ithalat tutarı 1,249 milyar dolara ulaşmıştır (Uğur, 2013: 12). Sene içerisinde yağlı tohumlara olan talebin nasıl şiddetli bir şekilde artacağı aşikârdır. Bunun yanında 2001 sezonu ham yağ ithalatı 279 milyon dolar dolaylarından, 2004 sezonu içerisinde 429 milyon dolar dolaylarına tırmanmıştır (Onurlubaş, 2007: 27). 2012 yılına bakıldığında sadece ham yağ ithalat tutarı 1,632 milyar dolara ulaşmıştır (Uğur, 2013: 12). Bu artış yıllar içerisinde ham yağ dış piyasa açığındaki artışın ne denli yüksek olabileceğini vurgulamaktadır. Bitkisel yağ üretiminin artırılmasıyla ülkemiz büyük avantaj yakalayacak olup kendi ihtiyacı olan bitkisel yağı uygun koşullarda tüketme imkânı bulacaktır.

Türkiye'deki pamuk tohumu ekimi incelendiğinde bir azalış grafiğiyle karşı karşıya kalmamıza rağmen Dünya üzerinde liderlik koltuğunu paylaşan pamuğun verimleri ülkemizde oldukça yüksek seyretmektedir (Kocagöz, 2003: 114). Bu sevindirici gelişmelerin yaşanmasına rağmen maalesef pamuk çekirdeği üretimi Tarım Bakanlığı'nın yetersiz destekleme, prim ve teşvikleriyle belli bir noktada tıkanma tehlikesi yaşamaktadır. Ülkemiz 1995 ile 2002 yıllarındaki pamuk ekimleri karşılaştırılırsa, 1995 yılında 1,5 milyon ton olan pamuk üretimi maalesef 2002 yılında 1,2 milyon ton seviyelerinde seyretmek durumunda bırakılmıştır (Kocagöz, 2003: 114). 10 yıl sonra 2012 yılı pamuk üretim rakamlarına bakıldığında 1,25 milyon ton gibi düşük üretim miktarlarının devam

ettiği fark edilmektedir (Uğur, 2013: 11). Üst düzey yöneticiler tarafından ham yağ yetersizliği durumu her ne kadar bilinse de, hatta dolaylı olarak tekstil sektörünün de zarar gördüğü bilinse de pamuk çekirdeğinin üretiminin arttırılması bir türlü sağlanamamıştır (Kocagöz, 2003: 114). Bütün bu olumsuz gelişmelere rağmen ülkemiz pamuk çekirdeği üretimi konusunda hatırı sayılır derecelere girmiş ve 6 numaralı (Kocagöz, 2003: 114) koltuğa oturmuştur. Pamuk hasat edildikten sonra verim oranları incelendiğinde ise Türkiye, Dünya genelinde ikinci sıraya yerleşmiştir. Verim oranlarının çok iyi neticeler alması Türkiye'nin Dünya üzerindeki diğer ülkelere göre çok iyi bir ayrıcalık yakaladığı anlamına gelmektedir.

Türkiye'de yağlık bitkisel tohum pazarı 2012 yılında 5,336 milyar dolar değerinde bir ithalat hacmi yaratmıştır (Uğur, 2013: 13). Bu sermaye miktarı Türkiye'nin diğer ithalat kalemleri arasında incelendiğinde petrol ithalatının ardından en önemli ikinci sırada olduğu fark edilmektedir. Türkiye'nin sahip olduğu iklim şartlarının verdiği ekolojik avantaj farkıyla Türkiye üretim miktarını arttırmalı ve ülkeden dışarıya aktarılan sermayelerin önü kesilmelidir. Bu tedbirler alınmazsa yağlık tohum ithal eden ülkemiz bir süre sonra dış ülkelerdeki yağlı tohum kırıcı fabrikalarının kuvvetlenmesiyle nihai paketlenmiş ürün ithal eder duruma gelebilecektir. Ülkemizin en büyük dış borçlanmasının nedeni olan petrol alımı olduğu kadar bitkisel yağ fiyatlarının da petrolden etkilendiği söylenebilir. 2008 yılında petrol fiyatlarının şiddetli ve sene sonuna kadar kesintisiz yaşamış olduğu fiyat artışlarından dolayı bitkisel yağ fiyatlarında da müthiş bir artış yaşanmıştır (Uğur, 2013: 15). 2012 yılında ise, petrol fiyatlarındaki baskının düşmesiyle birlikte tüm bitkisel yağ fiyatları tekrardan belli bir istikrar noktasına gelmiştir.

Dünya'da petrol fiyatlarını sürekli paralel takip etmesi beklenen yağ fiyatları dış piyasadaki fiyatlara göre sürekli değişiklik arz etmektedir. Sürekli değişen fiyatlar neticesinde net ithalatçı olarak gösterilen ülkemizde yapılan ihracat şişelenmiş yemeklik yağ ya da margarin şeklinde gerçekleşmektedir (Uğur, 2012: 30). Dolayısıyla bitkisel yağ sektörünün parasal hacmi iç tüketimimize ve ihracat miktarımıza bağlı olmaktadır. Fiyat artışlarının yaşandığı 2011 sezon sonlarında her ne kadar bitkisel yağ pazarı miktar bakımından bir azalma göstermemiş olsa da fiyatlarda yaşanan artışlardan dolayı bitkisel yağ

sektörünün parasal hacmi kümülatif olarak değerlendirildiğinde artış göstermektedir.

3.1.1. Yağlı Tohumların Ülke Ekonomisine Katma Değeri

Yerel anlamda yağların stratejik değerleri en temel tüketim kalemleri kadar önemli (Kocagöz, 2003: 114) görülmele birlikte rafine yağlar gıda sektörünün olmazsa olmazlarındandır. Ülkemiz ham yağ üretimi maalesef yurt içi talebi karşılamamakla birlikte sadece 2001 yılında 803.000 ton sıvı ve katı yağ ithalatı gerçekleştirilmiştir (Kocagöz, 2003: 114). Bu ithalat karşılığında ödenen döviz miktarı 600 milyon dolarlar seviyelerine ulaşmaktadır. 2012 yılı ham yağ ithalatına bakıldığında 1,325 milyon ton olarak gerçekleşmekle birlikte bu ithalatın maliyeti 1,632 milyar dolar olarak tespit edilmiştir (Uğur, 2013: 12). Bu ölçekte ham pamuk yağı elde etmek istenirse, yağlık çığitte %19 kadar yağ oranının bulunduğu varsayımına dayanarak söylenebilir ki 5.000.000 ton yağlık çığit (pamuk tohumu çekirdeği) üretimine daha ihtiyaç duyulacaktır. Ancak istatistiksel verilere göre 2012 hasat dönemi verileri 1.050.000 ton yağlık çığit rakamı ile yerel talebi karşılamaya çok uzak bir noktada olduğu görünmektedir (Çalışkan, 2013: 17).

2011 senesi hasat sezonu sonrası TÜİK verilerine göre Türkiye’de 3,2 milyon ton yağlı tohum üretimi gerçekleşmiştir. Bunun 1,5 milyon tonu pamuk tohumu (çığit), 1,3 milyon tonu yağlık ayçiçeği, 91.000 tonu kanola tohumu, 102.000 tonu yağlık soya fasulyesi ve geri kalan 200.000 tonu diğer yağlı tohumlardan oluşmaktadır (Uğur, 2011: 10). Yağlı tohumların yanında, 2011 yılı TÜİK Bitkisel Üretim Raporuna göre Türkiye hububat üretimi 35,1 milyon ton olarak gerçekleşmiştir. Bir başka deyişle ülkesel anlamda getirisi yüksek olan yağlı tohum ekimi yerine, kıymetli arazilerde değeri kıyasla düşük olan hububat ekimine yönelme olmuştur. Hububat üretimi bu kadar yüksek olmakla birlikte ekim sahasını yağlı tohumlardan çalmış olduğunu vurgulamak gerekir. Hububat üretiminin ülkeye getireceği katma değer birim bazda daha az olmasına rağmen hububat ekimi daha fazla alanda yapılmaktadır. Devletin yağlı tohumlara verdiği ürün desteği ve diğer teşvikler göz önüne alındığında, çiftçiye hububat ekiminden daha az oranda gelir getirdiği için çiftçiler yağlı tohum ekiminden hububat ekimine kaymaktadırlar. Hububatta uygulanan yüksek oranlı gümrük vergileri nedeniyle ithalat fazla miktarda yapılmamaktadır. Hububat ekimi için gerekli olan

ilaç, tohum, gübre ve mazot gibi ithal girdi kalemleri çok büyük maliyetler oluşturmaktadır. İthal yardımcı madde kullanımı da direkt bir şekilde yerli paranın ülke dışına çıkışı anlamını taşımaktadır. Ekimde kullanılan gerek gübreler olsun gerek tohumlar olsun hep ithal menşeli oldukları için ödenen paralar yerli sermayenin dışarıya gönderilmesi anlamını taşımaktadır. Durum Türkiye için cari açık yaratmakta ve dışa borçluluğu arttırmaktadır.

Türkiye'nin yıllık bitkisel yağ ihtiyacı 1,5 milyon ton civarındadır; bunun 1 milyon tonunu likit yağlar oluştururken geri kalan 500.000 tonunu da margarin tüketimi ihtiyacı oluşturmaktadır (Uğur, 2011: 18).

Türkiye'de 3,2 milyon ton yağlık tohum üretilmesine rağmen bu rakam Türkiye'nin ihtiyacı olan miktarın yarısından bile az kalmaktadır. Uzmanların tahminine göre 2010 yılı içerisinde 2,7 milyon ton yağlı tohum da ithal edilmek durumunda kalmıştır. Bunun sadece 1,7 milyon tonu tek başına yağlık soya fasulyesinden oluşmaktadır. Bu tablo yerli soya üretiminin düşük seviyelerde olduğunu göstermektedir.

Türkiye'nin dış sermayesinin en yüksek harcamalara maruz kaldığı alan petrol sektörü olmuştur. Petrolü takiben ikinci en yüksek dış maliyet yağlı tohum harcamalarından kaynaklanmaktadır. Ülkemiz maalesef 2010 yılı sonu itibariyle yağlı tohum ve bitkisel yağ ithalatına 2,49 milyar dolar fon transferi yapmak durumunda kalmıştır. Bu tutarın 1,393 milyar doları yağlık tohumun kırılmak üzere Türkiye'ye getirilmesinden, 801 milyon doları ham yağın ithalatından, 296 milyon doları da küspe halinde ülkeye girişinden kaynaklanmaktadır (Uğur, 2012: 32). Yağlı tohumların ülkemize getirmiş olduğu katma değer için 2010 yılı verileri incelenecek olursa; 182 bin ton ihraç edilen likit yağın 249 milyon dolar, 101 bin ton margarinin ise 124 milyon dolar gelir getirdiğini görmek mümkün olacaktır (Uğur, 2012: 33).

3.1.2. Yağlık Çiğidin Türkiye Ham Yağ Üretimine Katkısı

Pamuk tohumu Türkiye için çok ciddi bir stratejik ürün olarak düşünülmektedir. Çünkü pamuk bitkisinin tohumunun yani çiğitin işlenmesinden ortaya katma değeri yüksek birçok ürün çıkmaktadır. Pamuk çekirdeği; tarladan hasadıyla başlayan sürecinde çırçır fabrikalarında istihdama, çiğitin çekirdeğinin kırıcı yağ fabrikalarına gelmesiyle bitkisel yağ üretimi ve yem sanayine katkısına, çekirdeğin üzerindeki elyafların kâğıt, barut, para ve viskon yapımında

kullanılmak üzere tekstil sanayine gönderilmesiyle ciddi oranda katma değerde bulunmaktadır (Serin, 2011: 2). Dolayısıyla pamuk bitkisi sıradan ticari bir emtia olmaktan ziyade ülkenin ekonomisini ciddi oranda etkileyecek adeta stratejik bir ürün niteliğindedir. Pamuğun bu farkındalığına rağmen maalesef pamuk ekim alanlarının arttırılması yönünde somut bir gelişme gerçekleştirilememektedir. Her geçen sene pamuk ekim alanlarında ciddi oranda düşmeler yaşanmaktadır. Türkiye Tohumcular Derneği Başkanı Ali Özbuğday'ın ifadesine göre, pamuk tarihinin son on yıllık geçmişinde ilk defa 2010 yılında pamuk fiyatları preseli balya pamuk bazında 7 TL/kg zirve fiyatlarına ulaşmış olup, pamuk ekim alanı 350 bin hektara çıkmıştır. Ertesi sene fiyatların sağlamlığına güvenen çiftçi 2011 Nisan döneminde pamuk ekim alanını 500 bin hektara çıkartmıştır. Ancak 2011 yılının sonuna geldiğimiz Aralık ayı içerisinde pamuk fiyatları 3 TL/kg fiyatlarına düşmüştür. Fiyat düşüşü pamuk çiftçisinin ciddi anlamda mağdur olmasına ve ürününün masrafını karşılayamamasına neden olmuştur. Bu durumda devletin pamuk fiyatlarını regüle edememesi neticesinde çiftçiler çok büyük maddi zararlara uğramış olup ikinci hasat dönemlerinde adeta işçilik ücretinin bile pamuk toplanması halinde masraflarını çıkarmayacak olmasından dolayı pamuklar tarlalarında çürümeye sevk edilmiştir. 2012 yılı ekimleri ise düşündürücü ölçüde düşük gelmiştir. Hatay ve İzmir Ticaret Borsaları verilerine göre 2013 yılında da istikrarlı düşüş süreci devam etmiş olup fiyatlar tekrardan dip seviyelere gelmiştir.

Yağlı tohumlar sınıfında ayçiçeği tohumu rekoltesi (hasat edilen ürün miktarı) sürekli iniş ve çıkışlar sergilemektedir. Bununla birlikte yağlık pamuk çekirdeğinde pek şiddetli verim değişiklikleri yaşanmamaktadır. Bunun da başlıca sebebi pamuk çekirdeğinin aynı zamanda pamuk lifinin de hammaddesi oluşu ve tekstil sektörünün pamuk lifine olan yüksek hacimli ihtiyacıdır. Yağlı tohumların arasında pamuk çekirdeğinin yerli ham yağ imalatına katkısı %34'ler gibi ciddi seviyelere ulaşmıştır (Kocagöz, 2003: 114). Dışa bağımlı olan bitkisel yağ sanayimizin yerli pamuk çekirdeği üretiminin desteklenmek suretiyle arttırılması durumunda ham pamuk yağı imalatı arttırılabilir ve böylelikle dışarıya olan bağımlılık düşürülebilir. Pamuk yağının kullanım alanları içerisinde varlığı göz ardı edilemeyecek ölçüde biyodizel ve sabun imalatı da yer almaktadır. Kırıcı yağ fabrikalarında üretilen ham pamuk yağı rafine fabrikalarının seperatörlerinden (ayırıştırıcı ekipman) geçirilerek tortusu ve fosfor bağları alındıktan sonra nötr halde biyodizel tesislerinde başta metil alkol, sodyum hidroksit ve asetik asit gibi

belli kimyasallarla karıştırılarak mazot yapımı gerçekleştirilmektedir. Ancak 2011 yılı itibariyle devlet yerli pazarda imalatı zaten yetersiz kalan pamuk yağından biyodizel üretimini sadece Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu'ndan (EPDK) ruhsat alan kurumlara vermiştir. Türkiye'de Avrupa Birliğine uyum süreci çerçevesinde 2012 yılında mazot yakıt yapımında %2 oranında biyodizel kullanma zorunluluğu getirilmesi planlanmakla birlikte bu zorunluluk uygulamaya geçmeden iptal edilmiştir. Diğer bir husus da pamuk yağının genellikle merdiven altı üreticileri tarafından sabun, şampuan, deterjan gibi kimyasalları imal etmek maksatlı kullanılmasıdır. Pamuk yağının hidrojenizasyon yapısının kuvvetli olmasından ötürü bağlayıcılık yönü kuvvetlidir. Bundan dolayı diğer bitkisel yağlara nazaran en çok pamuk yağı sabun sanayinde talep görmektedir.

Ayçiçeği yağının bitkisel yağ sanayine katkısı ise %45 ler civarındadır. Ayçiçeği yağı genellikle kızartmalık yağ olarak sofralara girdiğinden ötürü litrelik şişelerde belli marka esaslarında satılmaktadır. Bazı kaliteye önem veren ciddi müesseseler kızartma yağları olarak ayçiçeğini kullanmakta ve en fazla iki defa kullanımdan sonra yağı geri dönüşüme göndermektedirler. Diğer bir ayçiçeği yağı tüketim metodu ise karışım yağ olarak büyük tenekelere konarak Doğu ve Güney-Doğu Anadolu bölgelerine gönderilen yağlardır.

Pamuk yağının en büyük kullanım alanlarından birisi de margarin imalatıdır. Margarinlerdeki pamuk yağı oranları %25'lere ulaşmaktadır. Bağlayıcı özelliğinden dolayı pamuk yağı margarinin olmazsa olmazlarından.

Ham pamuk yağının işlenerek nötr hale getirilmesi esnasında içerisinde bulunan stearin ve sabun maddelerinin kostik ile karşılaşmaları aşamasında sabun artığı denen atık madde oluşmaktadır. Sabun artığı maddesinin sülfirik asit ve sıcak buhar ile muamelesinden asit yağı oluşmaktadır. Bu da yakacak sanayinde bir katma değer niteliği taşımaktadır.

3.1.3. Yağlı Tohumlara Verilen Destekler

Ülkemizde yağlı tohum ekimini arttırmak için bölgesel bazda çalışmaları sürdürülen havza planı maalesef halen bir cevap vermemiştir. Her ne kadar iklim ve toprak şartlarına göre ürünlerin yüksek verimde yetişmeye müsait olduğu bölgelerde ekilmesi hedeflenmiş olsa da ülkemizde bölgesel havza planı bir türlü uygulamaya konulamamıştır.

Türkiye’de belli ürünlerin yetiştirilmesi her zaman çeşitli yollarla desteklemelere tabi tutulmuş olup en belirgin olan kalem ürün desteklemeleri olmuştur. Çiftçilerin ürünlerini tarlalarına ektiklerini belgeledikleri dokümanları bağlı buldukları Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığına bağımlı olan ilgili Tarım İl Müdürlüklerine sundukları takdirde çiftçiler Çiftçi Kayıt Sistemine (ÇKS) kayıt yaptırmış olurlar. Daha sonra çiftçiler Tarım İl Müdürlüklerinin ilgili odalarından yaptıkları masraflara dair belli oranlarda desteklemelere başvurumaktadırlar. Bu destekler ekim ve sürme sırasında traktörlerin kullanmış olduğu mazotları, tohumlar ekildikten sonra atılan gübreleri, toprak yapısını tespit etmek için kullanılan toprak analiz masraflarını belli ölçülerde karşılamaktadır. Bu desteklerin yanında bir de her ayrı yağlı tohum ve hububat ekimi için belli oranda önceden tespit edilmiş ürün destekleri bulunmaktadır.

Tablo 3.1. Ürün Desteklemeleri

Sıra No	Desteğe Konu Olan Ürünler	Birime Destek (Kr/Kg)
1	Zeytinyağı	60
2	Soya Fasulyesi (Sertifikalı)	50
3	Kütlü Pamuk	50
4	Soya Fasulyesi (Sertifikasız)	40
5	Kanola	40
6	Aspir	45
7	Yağlık Ayçiçeği	24
8	Çeltik	10
9	Kuru Fasulye, Mercimek	10
10	Buğday, Arpa	5
11	Çavdar, Yulaf	4
12	Dane Mısır	4

Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, 2013

Tablo 3.1.’de belirtildiği üzere ekimi yapılan her türlü tohumun muhakkak devlet tarafından uygun görülen oranlarda desteklemeleri mevcuttur. Bazı ürünlerde 2012 yılında uygulanan primlere artış desteği sağlanmışken bazı ürünler için 2013’de aynı tutar olarak muhafaza edilmiştir. Örneğin pamuk bitkisinin desteği 2012 yılında 46 kr/kg iken 2013 yılında %10 gibi bir artışla 50 kr/kg değerine taşınmıştır.

Türkiye’de en fazla ürün desteği hiç şüphesiz zeytin ekimindedir. Her geçen yıl devlet zeytin primine ciddi oranda artış getirmektedir. Zeytin 2013 yılında da en fazla ürün desteği alan ve ürün desteği %20 oranıyla en fazla arttırılan yağlı

tohum olma özelliğini göstermiştir. Türkiye’de zeytin ağaçlarıyla ilgili çok katı surette yaptırımlar bulunmaktadır. Dikili olan bir zeytin ağacını kesmenin çok ciddi maddi cezaları bulunmakta olup bu cezalar hapis cezasına kadar varabilmektedir. Türkiye’de toplamda 769.332 hektarlık alanda zeytin tarımı yapılmakta olup zeytin ağacı sayısı 159.473.907 tane kök sayısına erişmiştir (Doğu Akdeniz Zeytin Birliği, 2011: 1). Doğu Akdeniz Zeytin Birliği’nin tahminine göre 2013 sezonu itibarıyla 1.076.601 ton zeytinin hasat edilmesi beklenmekte olup bunun 771.556 tonunun yağlık olarak bitkisel yağ kırıcı firmalarına gitmesi beklenmektedir. Geriye kalan 305.045 tonu ise sofralarda taze tüketimde kullanılmaktadır. Zeytin işleme tesislerinde yağlık zeytinlerden %20 oranında yağ elde edilip geri kalanının yakacak olarak prina haline getirildiği düşünülecek olursa, 2011–2012 sezonunda Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının açıklanan resmi verilerine göre; zeytinyağı üretimi 160.426 ton olarak gerçekleşmiştir.

Türkiye’nin bitkisel yağ ihtiyacı 1,7 milyon ton seviyelerine ulaşmış olup maalesef yerli bitkisel yağ üretimi sadece 500.000 ton civarındadır (Doğu Akdeniz Zeytin Birliği, 2011: 1). Bu tablo karşısında mutlak suretle zeytin üretiminin ivedilikle arttırılma çalışmalarına başlanması, köylerden şehirlere olan göçlerin durdurulması ve hatta bu göçlerin tersine çevrilmesi, müteşebbis insanların sayılarının arttırılması ile zeytin sanayinin oluşturulması ve dolaylı olarak ülkemiz ekonomisine katkısının bulunması hedeflenmelidir (Karaosmanoğlu, 2008: 83).

Soya fasulyesi ekimi ülkemizde çok şaşırtıcı düzeyde yetersiz kalmaktadır. Ülkemiz ihtiyacı soya fasulyesi, soya küspesi ve soya unu mamulleri toplamda 1,7 milyon ton civarında olmaktadır (Öner, 2006: 17). Bununla birlikte soya fasulyesi üretimi miktarı ülkemizde sadece 90.000 ton civarındadır. Tüketim ihtiyacının yanında çok az sayılan bu üretim miktarını desteklemek için devlet soya fasulyesi yetiştiricilerine 50 kr/kg ürün desteği vermeyi uygun görmüştür. Ancak bazı çiftçiler ürettikleri mahsulden bir sonraki yıl için kendilerine tohumluk ürün ayırdıklarından dolayı sertifikalı tohum ekme fırsatını yakalayamamaktadırlar. Bu durumda sertifikasız soya fasulyesinin desteklemesi 40 kr/kg a düşmektedir. Bu uygulamanın da sebebi çiftçilerin ettikleri tohumların yüksek çimlenme oranlarına sahip ve bir o kadar da yüksek verimlerde rekolte (hasat edilen ürün

miktarı) vermeleri olarak gösterilebilir. Dolayısıyla çiftçinin yüksek verim alması milli kazanç anlamında ülkeye fayda sunacaktır.

Soya ile aynı şekilde pamuk ekiminde de sertifikalı tohum ekimi desteklenmektedir. Sertifikalı pamuk ekiminde destek tutarı 50 kr/kg olmakla birlikte sertifikasız tohum ekildiğinde destek 35 kr/kg'a düşmektedir. Türkiye pamuk tohumu ihtiyacının yaklaşık %50'sini Antakya'daki tesislerinde üretilen, Türkiye'nin dört bir yanına gönderen ProGen Tohum A.Ş.'nin yönetim kurulu başkanı Ali Özbuğday ile yapılan görüşmede tohum işine başlarken sloganlarının "Çiğit ekme tohum ek" olduğunu belirtmektedir. Özbuğday, Amik ovasında dekar başına verimlerin 200 kg'dan 700 kg'lara çıkartılmasının tesadüfî çalışmalar neticesinde ortaya çıkmadığını ve bu neticelerin arkasında çok ciddi Ar-Ge çalışmalarının yattığını belirtmektedir.

Yağlık çığidin işlenmesinden ortaya çıkan bitkisel yağ rafine yemeklik yağ sanayinde tüketilirken pamuk küspesi hayvansal gıda olarak yem fabrikalarında tüketilmektedir. Bununla birlikte mısırdan, arpadan üretimi gerçekleştirilebilen ve üretimi çoğunlukla ülkemiz dışında yapılan "kurutulmuş damıtık tahıl ve çözünür maddeleri" (DDGS) denilen yem hammaddesi ciddi anlamda pamuk küspesinin tüketimini engellemektedir. DDGS yem hammaddesi etanol üretim prosesinden çıkmakta olan bir yan ürün olup süt ineği beslenmesinde çok tercih edilen bir protein deposudur. Yerli pazarda pamuk küspesi yem fabrikalarınca ciddi oranda tercih edilen bir ürünken DDGS bünyesinde barındırdığı %5 ile %10 oranındaki atık yağın verdiği enerjiden dolayı enerji değeri yüksek olduğundan yem fabrikalarınca tercih nedeni olmaktadır. Türkiye'de 28.04.2010 tarih ve 27565 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Gıda ve Yem Amaçlı Genetik Yapısı Değiştirilmiş Organizmalar ve Ürünlerin İthalatına dair yönetmelikte belirtildiği üzere gümrük vergisi oranı sadece %4,4 olarak düzenlenmiştir. Bundan dolayı DDGS'nin çok rahatlıkla yüksek miktarlarda yurt içine girişinin yapılmasına müsaade edilmiş olup yerli sanayiciye zararda bulunulmuştur.

GDO yönetmeliğinin ithal yem hammaddelerinde GDO'lu kalemlerinin ülkeye girişine müdahale etmesi her ne kadar yerli sanayiciyi ve üreticiyi korumaya yönelik olsa da yerli üretimin yerli talebi karşılamaya yeterli olmayışından zaman içerisinde DDGS gibi GDO'lu yem hammaddelerinin ülkeye giriş izni verilmek zorunda bırakılmıştır.

3.2. Yağlı Tohumlarda Kurulu Kapasite

Yağlı tohum işleme, ham yağ imalatı, rafine ve margarin imalatı kapasitesine sahip olan ülkemiz yağ sanayicileri kurmuş oldukları 400 den fazla faal tesis ile 1.700 den fazla belgeli satılabilir mamul tipine sahiptir. Yağ sanayinde imalat hususunda tesisler ileri düzeyde teknolojik makine teçhizatlarla donatılmış olup uygun çalışma prensiplerinden haberdar bulunmaktadır. Ülkemizde yeni teknolojiyi dünya ülkeleri ile eş zamanlı olarak takip eden ve güncel ihtiyaçlara sağlam cevap veren yüksek sermayeli bitkisel yağ işleme tesisleri ve bilinçli yöneticileri mevcuttur. Bitkisel yağ sanayinin içinde bulunduğu en büyük çıkmaz, hammadde yetersizliği ve yüksek oranda ithalat mecburiyetidir (Karaosmanoğlu, 2008: 93).

Tesisler sürekli yüksek kapasiteli olarak inşa edilmektedirler. Ancak daha sonraları tesisi çalıştıracak hammaddeye ulaşamadıklarından dolayı atıl kapasiteye katlanmak durumundadırlar. Gıda Sanayi Özel İhtisas Komisyonu verilerine göre Türkiye’de kurulu olan ham yağ imalatçı tesislerin kapasitesi 5 milyon ton/yıl’a yaklaşmıştır. Bu kapasite oranlarının sadece %65’i tek başına yağlık ayçiçeği kırma kapasitesidir (Karaosmanoğlu, 2008: 93) ve bu tesislerin büyük çoğunluğu ayçiçeğinin yoğun olarak yetiştirildiği Trakya bölgesinde yer almaktadır. 2013 yılı itibariyle bölgede kurulacak Orkide A.Ş. ve Reka A.Ş. ortaklığında ortaya çıkacak tek bir tesisin kırma kapasitesinin 1.500 ton/gün olarak tayin edildiği Reka A.Ş. firmasının yönetim kurulu üyesi Murat Reka tarafından belirtilmiştir. Türkiye’de 2012 yılında TUIK verilerine göre toplamda 1.050.000 ton ayçiçeği yetiştirildiği dikkate alınırca bu tesisin kırma kapasitesinin ne denli yüksek olduğu kolayca fark edilebilir.

Yerli kapasitenin, fiyat değişikliklerinden ve hammadde bulunabilirliği açısından zorda kalmasıyla tesislerin sadece %36’lık kapasitesi faal olarak değerlendirilebilmektedir. Uluslararası piyasada Türkiye’ye dışarıdan gelen, Bunge, Cargill, Noble gibi yabancı kökenli firmaların özellikle margarin sektörüne ciddi oranda katkıları bulunmaktadır. Margarinde yıllık kapasite oranlarının %60’a kadar çıktığı fark edilmekle birlikte kurulu yıllık kapasite miktarı 910.000 ton civarındadır (Karaosmanoğlu, 2008: 93).

Türkiye’nin özellikle güney illerinde navlun avantajından istifade ederek, Irak ve Suriye ile olan sınır komşuluğundan dolayı ciddi ölçüde ihracat avantajı yakaladığını söylemek mümkündür. Gaziantep ve Hatay’da kurulan kırma ve

rafine fabrikaları dönemsel olarak Irak ve Suriye pazarında hızla artmakta olan talebi dahi karşılayamaz duruma gelmektedirler. Güney bölgelerinde kurulmuş olan bu fabrikalar son derece yatırım maliyetleri yüksek olan ve üstün makine ekipman teknolojileriyle donatılmış olan tesislerdir. Tesisler her türlü sipariş talebini kolaylıkla sağlayacak altyapıya sahip olup net ithalatçı düzeyindeki ülkemizde birçok dönem senede 12 ay boyunca üretim yapma ve ürünlerini kolaylıkla pazarlayabilme potansiyeline sahiptirler (Uğur, 2012: 25). Bitkisel yağ tesislerinin normal şartlar altında sezonsal olarak ülkemizde hangi yağlı tohum yetişiyorsa o ürünü işletmelerinde çalışmalarını beklenmektedir. Dolayısıyla kırma tesisleri sene başlangıcında ilk olarak hasadı yapılan kanola ve ayçiçeği tohumunu yaz aylarında çalışmaya başlarken hemen ertesinde sonbaharın gelmesiyle soya fasulyesi ve pamuk tohumu işlemesine başlamaktadırlar.

Türkiye’de 2011–2012 hasat dönemi içerisinde toplanan pamuklardan 1.050.000 ton çığit imal edilmiştir. Ülkemizde 14 adet ekstraksiyon (küspedeki yağlı hekzan gazı yardımıyla çözen tesisler) tesisi ve 57 adet ekspeller (küspedeki yağlı sadece adi presler yardımıyla alan tesisler) tesisi bulunmaktadır (Serin, 2011: 17,37). Bu tesislerin ortalama 200 ton/gün kapasitede çalıştığı düşünülecek olursa, ülkemizde üretilen tüm çığitlerin kırılarak rafine tesislerine gönderilmesi 3 aydan kısa bir sürede gerçekleşecektir. Bu durumda geri kalan 9 aylık sürede ciddi bir atıl kapasite ortaya çıkmaktadır. Bazı ekspeller tesisleri yağlık çığit dışında sadece yağlık ayçiçeği kırımı yapabilecek olup bundan başka emtia işleyememektedirler. Bundan dolayı yılın yarısından fazlasını atıl kapasite olarak harcamaktadırlar. Ekstraksiyon tesisleri yağlık çığit, ayçiçeği dışında soya fasulyesi, aspir ve kanola gibi diğer yağlı tohumları da işleyebilme kapasitesine sahiptir. Sahip olunan makine parkuru ve temel bağlantı hatları aynı olması bakımından ürün seçme esnekliğine ulaşılmıştır.

Ülkemizde sabit maliyetlerin çok yüksek olmasından dolayı tesisler yıl içerisinde hiç durmadan sürekli çalışır durumda olmayı tercih ederler. Özellikle liman kentlerine yakın olan yağlı tohum kırma ve işleme tesisleri yıl içerisinde yurt dışından ithal mal getirtme arayışı içerisinde olup tesislerini sürekli bir şekilde çalışır durumda tutmayı hedeflemektedirler. Yağlı tohum kırma tesislerinde en büyük maliyeti elektrik, işçilik ve yakacak tutmaktadır. Bunlardan elektrik ve yakacak çalışılan yağlı tohumun cinsine göre değişken maliyet olarak sayılırken işçilik ise çoğu zaman sabit maliyet sayılmaktadır. Tesisler çalıştığı

zaman genellikle geçici işçi statüsünde yeni kadrolar açılırken tesisler durup revize dönemine geçtiğinde ise sadece kadrolu personel ile bakım onarım çalışmaları yürütülmektedir.

Bitkisel yağ kırma ve rafine işleminde kapasitenin büyüklüğü çok önemli rol oynamaktadır. İşletme maliyetlerinin düşürülmesi için her yöntemi uygulayan tesisler arasında büyük bir rekabet vardır. Bundan dolayı son on yıl içerisinde kurulan tesislerde kapasite oranlarının çok hacimli düzeylere çıkarılmaya çalışıldığı fark edilmektedir. Türkiye’de 1960’ların sonlarında kurulmaya başlayan bitkisel yağ tesisleri 100 ton/gün kırma ve işleme kapasitesiyle yağ sanayine girmiş olup günümüzde yeni kurulan tesislerin kapasitesi günlük 1.500 ton düzeylerine kadar çıkmaktadır. Bu da çok ciddi bir lojistik bilgisi ve sermaye yapısıyla ancak mümkündür.

3.2.1. Yağlı Tohumlarda Dahilde İşleme Rejiminin Avantajları

Yerli üreticinin imkanları doğrultusunda üreteceği yağlı tohum ülkesel bazda ihtiyaç duyulan miktardan fazlaca düşük olmasından ötürü “Dahilde İşleme Rejimi (DİR)” şeklinde piyasayı regüle edecek bir sistem geliştirilmiştir. Sanayici yağlı tohumu ithal ederek ürettiği ürünleri iç piyasada satışa arz edecekse gümrük vergisini ödemekle mükelleftir. Dahilde işleme rejimine göre gümrükleme esnasında ithalat gümrük vergisini ödemekten muaf tutulduğu için sanayici düşük maliyetlerle ürününü ihracata gönderebilecektir. Bu uygulamanın nedeni sanayiciyi ihracata yönlendirerek ülkeye döviz girişini arttırmaktır. Dahilde işleme rejiminin düzenlendiği tarihlerde yerli hasat edilen ürünlerin etkilenmemesi adına rejim uygulama süresi 4 ay ile sınırlı tutulmakta ve sadece belirli periyotlarda kullanılarak izin verilmektedir (Karaosmanoğlu, 2008: 93).

Dış Ticaret Müsteşarlığı yerli üretilen rafine yağın dış piyasada rekabet edebilmesi adına dahilde işleme rejimini sürekli kontrol altında tutmaktadır (Karaosmanoğlu, 2008: 93). DİR kapsamında devletin öngördüğü ticari faaliyet firmaların ürünlerini öncelikle yurt dışına ihraç etmelerine ve bu satışlar sırasında elde edecekleri KDV istisnalarına dayanmaktadır. Yurt dışına yapılan ihracatlarda KDV ödenmemesi gibi bir destek sağlanmaktadır. İhracat gerçekleştikten sonra ticari firmalar ihraç ettikleri malların karşılığında yurt dışından gümrük vergisi, resim ve harçlarına bağımlı kalmaksızın ticari emtia ithal edebileceklerdir. Firmalar ihracatlarında ne kadar bitkisel yağ gönderdilerse bunun karşılığı olarak

eş değer nicelikte yağlı tohum getirme hakkı kazanırlar. Bu ithalat sırasında ortaya çıkacak gümrük vergilerini de ödemekten muaf tutuldukları için avantajlı pozisyona geçmektedirler.

Ancak maalesef bazı büyük firmalar tarafından bu sistem suistimal edilmiştir. Bu firmalar gümrük vergisi ödemedi düşük fiyatla yurt dışından getirmiş oldukları emtiaları sanki yurt dışına pazarlayıp satıyormuş gibi gösterip yurt içinde satışını yapmış olduklarından haksız kazanç elde etmişlerdir. Bir takım evrakta sahtecilikle kolaylıkla DİR aldatılabilmektedir. Dahilde işleme rejimiyle normalde devletin uygulaması yurt dışından getirilen ürünlerin belli süreler içerisinde işlendikten sonra yurt dışına satılmasını kapsamaktadır. Ancak sonrasında satışların yurt dışına yapılmayıp yurt içinde de değerlendirildiğinin farkına varılmasıyla Tarım Bakanlığı bu sisteme müdahale etmiştir. Yurt içinde yapılan satışlardan normal KDV (%8) tahsilâtı yapılmakta olduğundan haksız kazanç sağlanmasının önüne geçilmiştir.

3.2.2. Sektörde Sermaye Piyasasına Kote Edilmiş Firmalar

Türkiye’de bir firmanın ticari faaliyetlerinin artmasıyla ve hacminin büyümesiyle daha kontrollü ve temkinli büyüme adına borsalara gereksinim duyulmuştur. Ülkemizde yerleşmiş bulunan gayrimenkullerin, hisse senetlerinin, hazine bonoları ve devlet tahvillerinin alınıp satılabilmesi için 1985 yılında İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB) kurulmuştur. Ticari faaliyetlerin giderek büyümesiyle 03.04.2013 tarihinde İMKB’de isim değişikliğine gidilmiş olup Vadeli İşlemler Borsası ve Altın Borsası da tek bir isim altında Borsa İstanbul 100 (BIST 100) endeksi olarak toplanmıştır.

Birçok sektörden çeşitli firmalar borsaya kote olabilmek için başvuruda bulunmuştur. Türkiye’de bitkisel yağ sanayinde faaliyet gösteren İMKB’ye ilk kote olan firmalar arasında LİO Yağ Sanayi ve Ticaret A.Ş. ile Altıyağ Kombinaları A.Ş. olmuştur. LİO Yağ Sanayi 2000 yılında %45,15 oranıyla şirket hisselerini İMKB’de halka satışa çıkartmıştır (İMKB Kotasyon Müdürlüğü, 2011). Altıyağ Kombinaları A.Ş. ise %20,63 hisse dağıtım oranıyla borsaya kote olmuştur. Bir şirketin halka satış arzının temelindeki sebebi sermaye artırımına destek olmaktır. Şirket sermaye yapısına katılan ortaklar ise daha sonra dönem bitiminde şirketin göstermiş olduğu başarı neticesinde yaratmış olduğu ekonomik

değerden pay talep ederler. Şirketin kar etmesi durumunda da ortaklara temettü dağıtması beklenir.

Yaşar Holding'in bünyesindeki Pınar Süt firması borsaya kote olmuş 1973 yılından bu yana yüksek hacimli ticari faaliyetlerini sürdüren başarılı bir işletme olmuştur. Grup 2012 yılında göstermiş olduğu üstün faaliyetlerden ötürü iLab Holding A.Ş. şirketi olan Kariyer.net firmasından insan kaynakları ödülünü almaya hak kazanmıştır. Pınar Süt firmasının beş farklı tereyağı üretimi bulunmaktadır.

Ülkemizin en büyük zeytinyağı üreticilerinden Ekiz Yağ ve Sabun Sanayii A.Ş. 1946 yılında İzmir'de kurulmuş olup Temmuz 2010'da Sermaye Piyasasına açılmış ve halka arz olunmuştur. Ekiz A.Ş. bitkisel yağ işleyerek squalene (doymamış yağ oranı yüksek hidrokarbon) adı verilen bir çeşit izoprenoid (antioksidan) üretmektedir. Bu sıvının içeriğinde cilde benzersiz faydaları olan antioksidan maddeler bulunmaktadır. Squalene içeriği bakımından doymamış yağ oranı oldukça yoğun olan bir hidrokarbondur ve en büyük üretim kaynağı olarak da zeytin ağacı gösterilmektedir (Ekiz, 2013).

Bitkisel yağ üretimi yapan tesislerden yüksek hacimli çalışanlar genellikle finansal açıdan destek olması anlamında yabancı ortaklıklar kurmuşlardır.

3.3. Türkiye'nin Bitkisel Yağ Açığı

Ülkemizde üretilen yağlı tohumların yerli kırma tesislerinde işlenmesiyle elde edilen bitkisel yağ miktarı yerli tüketim miktarımızın yarısını bile karşılayamamaktadır. Dolayısıyla ülkesel bazda tek çözüm noksan kalan yağ ihtiyacını ithalatla karşılamaktır. Tablo 3.2.'de görüleceği gibi ülkemizin 2012 yılı toplam bitkisel yağ ihtiyacı yıllık 2.145.000 ton iken ülkemizde yetiştirilen yağlı tohumlardan elde ettiğimiz bitkisel yağ miktarı 655.000 ton olmuş ve dışarıdaki ülkelerden ithal edilen yağlı tohumlardan üretmiş olduğumuz bitkisel yağ miktarı ise 541.000 ton olarak hesaplanmıştır. Ülkesel üretim miktarı toplandığında 1.196.000 ton olarak ortaya çıkmaktadır. Bu durumda Türkiye'nin 2012 yılı bitkisel yağ ihtiyacını giderebilmesi için 1.043.000 ton daha bitkisel yağın direkt bir şekilde ithalatı yapılması gerekmiştir.

Tablo 3.2. Bitkisel Yağların Kullanım Miktarları (Bin Ton)

ARZ / KULLANIM	YAĞ ARZI				YAĞ KULLANIMI					
	Yurt İçi Tohum Ham Yağ	İthal Tohum Ham Yağ	İthal Ham Yağ	TOPLAM HAM YAĞ ARZI	Yem, Boya, Sabun	Sıvı Yağ İhracatı	Margarin İhracatı	Margarin İç Tüketimi	Sıvı Yağ İç Tüketimi	TOPLAM YAĞ KULLANIMI
Ayçiçeği	394	392	470	1.256	30	407	0	5	781	1.223
Soya	13	91	2	106	88	5	2	4	4	103
Pamuk	189	0	0	189	0	2	22	112	48	184
Palm Yağı	0	0	528	528	75	2	94	341	0	512
TOPLAM	655	541	1.043	2.239	193	445	121	505	950	2.145

Kaynak: Bitkisel Yağ Sanayicileri Derneği, 2012

Tablo 3.2.'ye bakarak söylenebilir ki ülkemizde yıllık tüketilen yaklaşık 2,1 milyon ton bitkisel yağın yarısından fazlasını sadece ayçiçeği yağı tek başına oluşturmaktadır. İkinci en fazla tüketilen bitkisel yağ ise ülkemizde hiç üretimi bulunmayan tamamı ithalata dayanan palm yağı olmaktadır. Yağlı tohumlardan pamuk çekirdeği ithalatı hiç söz konusu olmamış sadece yerli yetişen tohumlar yağ tesislerinde işlenmiştir. Üretilen ham yağın %8,9'u gıda sanayi dışındaki yem, boya ve sabun gibi sektörlerde kullanım alanı bulmuştur.

Ülkemiz gelişmiş yağ tesisleri güçlü finansal yapıları ve vizyonları sayesinde 2011 yılı boyunca tesislerinde üretmiş oldukları 568.862 ton bitkisel yağın ihracatını gerçekleştirmişlerdir. Buna bağlı olarak da ülkemize 952.972.303 dolar gelir sağlamışlardır. Bu rakamın 650.526.827 dolarlık kısmını rafine edilmiş ayçiçeği yağı ihracatı tek başına karşılamaktadır (Uğur, 2012: 29,33).

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

YAĞLI TOHUMLAR VE BİTKİSEL YAĞLAR SEKTÖRÜNE İLİŞKİN YAPILAN ÇALIŞMALAR

Yıllar boyunca dünya çapında yüksek stratejik değeri olan yağlı tohumlar ve bitkisel yağlar hakkında gerek ulusal çapta olsun gerekse de uluslararası çapta olsun birçok çalışma yapılmıştır ve halen de yapılmaya devam etmektedir. Yapılan çalışmaların her ne kadar zaman dilimi farklı olsa da temelde en büyük sıkıntılar oldukça benzerlikler göstermektedir. Yapılan araştırmalarda ülkesel bazda toplanan veriler başka ülkelerle karşılaştırılmış olup finansal tablolar aracılığıyla ülkelerin geleceği hakkında tahminlerde ve yorumlarda bulunulmaya çalışılmıştır.

4.1. Ulusal Yapılan Çalışmalar

Ülkemiz gerçek anlamda verimli toprakları ve uygun iklim şartları değerlendirildiğinde tam bir tarım ülkesi olarak göze çarpmaktadır. Çiftçiler tarıma elverişli topraklarında hububat ve yağlı tohum ekimi yaparken kendilerine hangi ürün ekimi daha masrafsız gelecekse aynı şekilde ürünlerini hasat ettiklerinde de piyasa şartları altında satış yaptıklarında en ekonomik fiyatla satabilecekleri ürünleri tercih etmektedirler. Buna bağlı olarak ülkemizde iklim şartlarının müsaade ettiği bölgelerimizde sürekli yağlı tohumların ekiminin yapıldığı göze çarpmaktadır.

Önder (2013) ülkemizde henüz ziraatı yapılmayan ketencik tohumunun kullanım alanlarını ve faydalarını incelemiştir. Şu an günümüzde sadece Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ve Avrupa Birliği'nin (AB) belli kısımlarında üretimine rastlanan ketencik tohumunun stratejik ve ekonomik anlamda büyük getirilerinin olduğu belirtilmektedir. Ülkemiz akaryakıt tüketiminde dışa bağımlı olan pozisyonumuzu ketencik tohumundan elde edilen bitkisel yağ ile haklı avantaj yönüne çevirmemiz mümkün olabilmektedir. Ketencik yağı akaryakıt imalatında ekonomik avantaj sağlayabilecek bir üründür. Yapılan araştırmada, ketencik tohumunun soğuk ve kurak iklim şartları altında toleransı epeyce yüksek, ağır killi topraklar dışında çeşitli iklim koşullarına adaptasyonu başarılı, hastalık ve zararlı sayılabilecek dış etkenlere karşı diğer yağlı tohumlarla kıyaslandığında oldukça kuvvetli yapısının olduğuna dikkat çekilmektedir. Yetiştirme süresinde susuzluğa

olan toleransı sayesinde rahatlıkla Orta Anadolu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde kışlık ürün olarak yetiştirilebilme potansiyeline sahiptir. Çalışmanın sonucunda, ketencik yetiştiriciliği için hat kurma ve adaptasyon denemelerine ivedilikle başlanması gerektiği ifade edilmiştir.

Çetin (2013) ülkemizdeki bitkisel yağ kaynaklarından zeytin bitkisinin çeşitlerini ve yetiştirildiği bölgeleri araştırmıştır. Ülkemizde en çok zeytin yetiştiriciliği yapılan iki bölge; 2011 yılı toplam verilerine göre sırasıyla 820.039 ton ile Ege Bölgesi ve 458.807 ton ile Akdeniz bölgesi olmuştur. Ülkemizde zeytin üretimine sağlanan mevcut teşvik ve destekler sayesinde Ege Bölgesi'ndeki Edremit, Aydın, Gemlik ve Ayvalık yörelerinde yetişen yağ kalitesi yüksek, verim potansiyeli kuvvetli olan çeşitler Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ne kadar zaman içerisinde kaymaya başlamıştır. Yapılan literatür taramalarında 19 adet kabul görmüş toplamda 88 adet zeytin varyetesi (doğal yetişme bölgesi dışarısında ekilen zeytin çeşidi) tespit edilmiştir. Yağlı tohumlardan pamuk bitkisinin de diğer yağlarla karışması ve kontaminasyonunu (bulaşıklık) önlemek adına bölgelerarası satışı ve sevkiyatı yasaklanmıştır. Bu şekilde zeytinyağının pazarlanmasında, bölgesel değerleri korumak önem taşımaktadır. Ege bölgesinde yer alan esas iki varyete Kuzey Ege'de Edremit Körfez Bölgesi Yağlık ve Güney Ege'de ise Memecik tipi olarak bilinmektedir. Farklı bölgelerin sahip olduğu kendine has iklim özelliklerinden dolayı üretilen zeytinyağlarının aromaları ve tatları sürekli değişkenlik göstermiştir. Sonuç olarak hem üreticinin ticari anlamda mağduriyetini engellemek adına hem de tüketicinin istediği yörenin zeytinyağına rahatlıkla ulaşabilmesi adına hologramlı ürün paketleme sistemine geçilmeli ve zeytinyağının üretim bölgesi kolaylıkla fark edilebilir olmalıdır.

Alınak (2013) tarafından yapılan çalışmada son on yıldır kronik bir rahatsızlığa dönüşen yağlı tohumların yetersiz ekimine ve bunun neticesinde dışa bağımlı bitkisel yağ sektörünün harcadığı döviz miktarının azaltılmasına yönelik çalışmalara dikkat çekilmiştir. Ülke içerisinde üretimi yapılan ürünlerin yerli ihtiyacı karşılanmasıyla birlikte tarım politikalarının başarısından bahsetmek mümkündür. Ülkeler bir üründe eğer yerli talebi karşılayıp üzerine ihracat da gerçekleştiriyorsa tarım politikası kuvvetle başarılı, üretim yapabilecek potansiyele ve iş gücüne sahip olup da ancak kendi ihtiyacını bile karşılayamıyorsa ülke tarım politikası başarısız olarak değerlendirilmektedir. Türkiye'de yağlı tohum üretiminde tarım politikası incelendiğinde yerli işleme

tesislerinin talebinin çok altında kalan miktarlarla karşı karşıya kaldığını söylemek ve yıllardır toparlanamayan bir tarım politikasının varlığından bahsetmek mümkündür. Yaşayan nüfusun hızlı bir şekilde artmasına karşılık gıda sanayinde açığın arttığı gibi diğer yandan da bazı yağlı tohumlardan çevre temizliği bilincini korumak adına üretilen yağların da biyoyakıt uygulamalarında kullanılması yağlı tohuma olan ihtiyacı her geçen gün arttırmaktadır. Dünya üzerinde noksan kalan bitkisel yağ açığı için uzun vadede dünyayı bir krizin beklediğinden söz etmek mümkündür. Ülkemiz adına da bitkisel yağ sektörü uzman temsilcileri ve Tarım Bakanlığı yetkilileri tarafından geliştirilmiş yeni tarım politikalarının üretilmesi artık bir zorunluluk haline gelmiştir. Yerli üretimin desteklenerek daha fazla yağlı tohum üretimini sağlamak adına tahıllardaki gümrük vergisi uygulaması gibi ağır bir uygulamanın yağlı tohumlar için de uygulanması şart olmuştur. Mısır, buğday gibi hububatlarda gümrük fonları %130'lara kadar dayanırken yağlı tohumlarda %10 civarlarında kalmıştır. Yerli üreticinin bu şartlar altında ithal piyasa fiyatlarıyla rekabet etmesi mümkün dahi olmayacaktır. Bundan dolayı yağlı tohumlara uygulanan gümrük vergisi oranlarının ivedilikle yükseltilmesi önem arz etmektedir. İkinci bir destek fiyat uygulaması ise hububatlar için Toprak Mahsulleri Ofisi'nden (TMO) gelmektedir. Hububatlarda yerli hasat zamanı piyasada oluşan fiyatlar eğer çiftçinin maliyetlerinin altında kalırsa çiftçiye zarar verir. Devlet kuruluşu olan TMO müdahale alım fiyatı oluşturarak piyasaya açıklar ve ülkenin çiftçisine zarar gelmesini engeller. Yağlı tohum yetiştiricileri ise hep bu imkânlardan uzakta kalmıştır.

Sonuç olarak çalışmada, aynı toprak üzerinde ülkeye katma değeri en yüksek olan tohum çeşidinin ekiminin sağlanması vurgulanmıştır. Mısır tohumuna uygulanan yüksek gümrük vergisi oranlarından dolayı yerli müstahsil alternatif ekim ürünü olan pamuktan vazgeçmiş ve mısır ekimine yönelmiştir. Bununla birlikte ülkedeki pamuk üretim miktarı ciddi zarar görmüştür. Tahıllarla yağlı tohumlar arasında ekonomik dengeyi kurmak için tarım uzmanlarının çalışmaları devam etmeli, ülkeye en fazla gelir getirecek olan ürünün en fazla ekim sahasına ulaşması tek hedef olarak tespit edilmelidir.

Köse (2013) yapmış olduğu çalışmasında yağlı tohumlardan aspir bitkisinin işlenmesiyle ortaya çıkan ürünlerin çok değişik sektörlerde geçerlilik gördüğünü belirtmiştir. Bu ürünler; yemeklik yağ sanayinden hayvan besi yemine, gıda ve kumaş boyacılığında gıda tüketiminde kullanılan baharatlara, otomotiv

endüstrisi için kullanılan biyoyakıt sektöründen sağlık hizmetlerinde kullanılacak tıbbi tedavi ürünlerinin imalatına kadar sayılabilecek geniş anlamda farklı sektörlerin ilgi alanına girmektedir. Hitap edilen sektörler açısından geniş spektrumlu bir yağlı tohum olması özelliğiyle aspir bitkisi alanında “İsviçre Ordu Çakısına” benzetilmektedir. Aspir bitkisinin yağında bol miktarda oleik asit (Omega-9) ve linoleik asit (Omega-6) bulunmaktadır ve bu yağ asitleri kompozisyonu insan sağlığı için oldukça faydalıdır. Yoğunlukla ekim alanı içerisinde yıllık 250–600 mm yağış alma özelliğine sahip Orta Anadolu, İç Ege, Trakya, Güney Marmara, Doğu Anadolu Bölgesi ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi yer almaktadır.

Ülkemizde hiçbir ekim yapılmadan nadasa bırakılan atıl arazi büyüklüğü yıllık olarak 4,9 milyon hektara ulaşmaktadır. Bu nadas alanlarının 3,1 milyon hektar gibi büyük bir kısmı sadece Orta Anadolu’da bulunmaktadır. Bu nadas alanları aspir ekimi için ideal alanlar olarak göze çarpmaktadır. Aspir bitkisinin ekimi 2 ya da 3 çeşit arasında münavebe (farklı ürünlerin dönüşümlü olarak ekilmesi) ürünü olarak değerlendirilebilmektedir. Bölgenin yağış düzeni ve iklimi göz önüne alındığında aspir bitkisi bölge kalkınması açısından en yüksek ekonomik katkıyı sağlayan ürün olarak gösterilmektedir. Bir sene buğday bir sene aspir münavebesi gerçekleştirildiğinde çiftçiye yüksek gelir sağladığı görülmektedir.

Sonuç olarak yapılan aspir üretimi değerlendirmesinde bir takım somut neticelere varılmıştır. 2014 yılı itibariyle biyoyakıt talebinin ülkesel bazda yıllık 150 bin ton ekstradan üretilecek bitkisel yağ rakamına ulaşacak olması ve yağlı tohumlara ödenen döviz tutarının yıllık 4 milyar dolar civarlarına ulaşmasıyla aspir tohumu gittikçe daha fazla kıymet bulmuş olup kısa vadedeki en ekonomik ve elverişli alternatif çözüm aracı olarak görülmektedir. Çeşitli kullanım alanlarına hitap eden aspir tohumunun üretimi çiftçisini çok rahat ettirmiştir. Büyük hacimde global piyasa şartlarında alım yapan endüstriyel firmalar bu çiftçilerin kıymetli aspir tohumlarını alıp işlemeye hazır beklemektedirler. Yapılan tahmini değerlendirmede aspir tohumunun fiyatının hasat zamanıyla birlikte 1,5 TL/KG fiyatlarına ulaşması öngörülmektedir.

Baydar (2013) yapmış olduğu çalışmada ülkemizin yağlı tohumların yetiştirilmesinde ve bitkisel yağ üretilmesinde dışa bağımlılığını incelemiştir. Günümüzde bu sektörde ithalata dayalı harcanan döviz miktarı 3,5 milyar dolar

sınırına dayanmıştır. Bu durumda ülkemizin ve dünyanın stratejik anlamda yatırım yapıp geliştireceği bir sektör olduğu aşikârdır. Bu gerçeğe dayanarak Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın iyi tarım politikaları çerçevesinde Tarım Havzaları Destekleme Modeli yapılandırılmış olup, 29.06.2009 tarihli 15173 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile Türkiye'de tarım yapılabilen araziler 30 ayrı kısma bölünmüştür. Bu 30 havza içerisinde de en çok ürün desteği alan ürünler yağlı tohumlar olarak tespit edilmiştir. Baydar'ın (2013) çalışması ülkemizde yetiştirilen yağlı tohumların ziraatını ve endüstriye katkısını incelemekte olup, bugünle ve gelecekle ilintili olan küresel gelişme ortamını sentezleyerek yorumlamaya yönelik olarak kurgulanmıştır.

Sırtıoğlu (2013) yaptığı çalışmasında Türkiye'nin toplam yağlı tohum üretiminin %11 kadar bir sıçrama yaparak 2,26 milyon tona ulaştığını saptamıştır. Bu yükselişteki en yüksek pay ayçiçeği ve soya fasulyesindeki yeni ekim sahalarına dayandırılmaktadır. 2012 sezonunda sadece %4 oranındaki düşüş ise pamuk tohumunun noksan ekilmesinden kaynaklanmaktadır. Her ne kadar yerli üretim yıllar bazında artış gösterse de Türkiye yağlı tohum ve ürünleri açısından net olarak dışa bağımlı olma özelliğindedir. Biyoteknolojik olarak geliştirilmiş soya fasulyesi çeşitlerinden üç tanesinin 2011 yılında hayvansal gıda tüketimi sektöründe kabul görmesine karşılık kontaminasyona uğramış olan diğer çeşitlerin halen ülke içerisine girmesinde büyük engeller mevcuttur. Sıfır toleransa dayalı ithalat rejiminde çok büyük sorunlarla karşılaşmaktadır. Hâlbuki Türkiye sadece 2013 yılında soya fasulyesi ve küspesi ithalatı rakamını 2,1 milyon ton gibi ciddi rakamlara çıkartmıştır. Güney bölgelerde pamuk tohumunun ekiminin azalması ve yerine ayçiçeği ve soya fasulyesinin ekilmesine yönelmeler meydana gelmiştir. Soya fasulyesinde üretim miktarı %60 oranında artarak 2013 yılı itibariyle 110.000 tona ulaşmıştır. Üretilen soya fasulyesi yıllık 1,5 milyon ton ihtiyacın içerisinde çok ufak yer kaplamaktadır. Türkiye'de yıllar içerisinde yağlı tohum üretimi yapan çiftçiler çeşitli yönlerden desteklenmeye çalışılmıştır. Özellikle sertifikalı tohum kullanımını teşvik etmek için %43 oranında destekleme vermeye başlanılmıştır. Geçtiğimiz 2012 sonbaharında soya fasulyesindeki ve küspesindeki ithalat gümrük vergileri düşürülmüştür. Buna göre soya fasulyesindeki gümrük vergisi %8'den %0'a, soya küspesindeki gümrük vergisi ise %13,5'ten %5'e çekilmiştir. Bu teşvik soya ithalatını ciddi anlamda çekici kılmaktadır ancak kırıcı fabrikalarda üretilen soya yağının gıda sektöründe kullanılması yasaklanmış olup

sadece tam-yağlı soya kullanımıyla hayvan yemi olarak tüketimine izin verilmektedir.

Ayçiçeği ekiminde duruma bakıldığında 2011 yılında 490 bin hektar olan ekim alanı 2013 yılı projeksiyonuna göre 690 bin hektar olarak tahmin edilmektedir. Hava şartlarının da yağışlı gitmesi ve iklimin ılıman olmasından dolayı 2013 yılı için verim beklentileri oldukça yüksek olup 350 kg/dekarlara kadar neticeler alınması beklenmektedir. Bu da ülkesel bazda 1,4 milyon ton civarında mahsul elde edilmesi anlamına gelmektedir.

Yerli üretilen ve ithal edilen yağlı tohumlardan elde edilen bitkisel yağ miktarının 2013 yılı itibariyle %19 oranında artarak 1,1 milyon tona ulaşması öngörülmektedir. Bu artışta en büyük katkıyı sağlayan yağlı tohum %34 oranıyla ayçiçeği çekirdeği olmaktadır.

En güncel haliyle 2013 yılı gümrük vergileri incelendiğinde ayçiçeği tohumunda %27 olan gümrük vergisi ve minimum 525 dolar referans fiyat uygulaması görülürken, soya fasulyesinde %0, kanola ve pamuk tohumunda %10 gibi bir gümrük vergisi oranıyla karşılaşılmaktadır. Referans fiyatı uygulamasıyla hedeflenen bir ürünün çok ekonomik fiyatlarla ithal edilmesi halinde bile devletin gümrük fonundan elde edeceği vergisinin kısılmamasına dair bir garanti olarak algılanabilmektedir.

Sonuç olarak yağlı tohum ihtiyacı bulunan Türkiye ile Amerika Tarım Bakanlığı arasında yapılan sözleşmelere göre soya fasulyesi ve küspesi ithalatı için GSM-2012 ithalat garantisi programı çerçevesinde Türkiye'nin Amerika'dan ithalatına yardımcı olunmuştur. Sadece soya fasulyesi ve küspesi için 2012 yılında Amerika'ya ödenen döviz miktarı 288 milyon dolara ulaşmıştır. Amerika dışında Romanya, Bulgaristan, Ukrayna, Rusya gibi doğu Avrupa bloğu ülkelerinden de ayçiçeği ve kanola tohumu ithal eden Türkiye ancak bu şekilde bitkisel yağ ihtiyacını giderebilmektedir.

Ülkemizde üretilen yağlı tohum miktarı 2011 yılı Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) verilerine göre 1,7 milyon ton olup bunlardan %84,6 ile en büyük hisseyi ayçiçeği oluşturmaktayken ikinci sırada %3,5 oranıyla kanola ve %3,4 oranıyla soya bitkisi gelmektedir. 1,5 milyon ton civarında pamuk bitkisinden elde edilen çiğit tohumu da bu yağlı tohuma ilave edilince yıllık üretim rakamı 3,2 milyon ton civarına yükselmektedir. Ülkemizde kakao, hindistan cevizi gibi tropikal orijinli bitkiler ekonomik anlamda çok getiri

sağlamamaktadır. Bunun yanında avokado, jojoba gibi sıcak iklim bitkileri Akdeniz Bölgesi'nin kıyı şeritlerinde sınırlı miktarda ekilmektedirler. Ülkemizde 2011 yılı bitkisel yağ üretim rakamları incelendiğinde 1,6 milyon ton seviyelerine ulaştığı görülmektedir. Bu üretim rakamının en büyük kısmını %43 ile ayçiçeği yağı, %19 ile soya yağı ve %15 ile pamuk yağı oluşturmaktadır. Tüketim rakamlarına bakıldığında ise 2011 yılı içerisinde 1,5 milyon ton seviyelerine ulaşılmıştır. İthalat verileri incelendiğinde ise yerli kırma tesislerinde işlenmek maksadıyla alınan 2,3 milyon ton yağlı tohum (1,4 milyar dolar), rafine edilmek üzere alınan 1 milyon ton ham yağ (1,3 milyar dolar) ve hayvan kesif yemi hazırlanmak üzere alınan 1,3 milyon ton küspeye (426 milyon dolar) ulaşılmaktadır. Sektöre dayalı döviz kaybı ise 2011 yılında yaklaşık 3,1 milyar dolar dolaylarında gerçekleşmiştir. İhracat verileri incelendiğinde ise 447 bin ton likit yağ (771 milyon dolar), 121 bin ton margarin (182 milyon dolar) olmak üzere 1 milyar dolara yakın ihracat gerçekleştirilmiştir.

FAO verilerine dayanarak 2010 yılı ayçiçeği ithalat rakamları incelendiğinde görülmektedir ki 650 bin ton ayçiçeği tohumu (350 milyon dolar), 225 bin ton ayçiçeği yağı (270 milyon dolar) ve 480 bin ton ayçiçeği küspesi (118 milyon dolar) olmak üzere toplamda sadece ayçiçeği bitkisine dayalı 738 milyon dolar ithalat gerçekleştirilmiştir. Benzer şekilde soya fasulyesi için harcanan döviz miktarı yıllık 1 milyar dolara dayanmıştır. Bu ithalatların karşılığında 200 civarında yerli kırma tesisi bulunmasına rağmen kapasite çalışma oranı (5 milyon ton/yıl) sektörde %50 oranlarına kadar düşmektedir.

Çiftçiler üretim yaparken tarlalarını dinlendirecekleri ürünleri dönüşümlü ekmeye özen gösterirken diğer yandan özellikle soya fasulyesinin ekim sahası kaybetmesinin en önemli sebeplerinden biri de çiftçilerin ülkesel anlamda katma değeri en yüksek ürünlere değil de ekim maliyeti en düşük olan buğday ve mısır gibi hububat ekilişlerine yönelmesidir. Bununla birlikte soya fasulyesinin gümrük vergisinin 02.09.2012 tarihinde Bakanlar Kurulu kararıyla %8 gibi düşük bir orandan %0 gibi çok düşük seviyelere çekilmesi rekabet avantajını ortadan kaldırmış olup, ülkesel üretim rakamını ciddi anlamda düşürmüştür.

Yapılan tüm çalışmaların neticesinde yağlı tohumların ekim alanını genişletebilmek adına SWOT analizi uygulaması yapılması ve sektördeki farkındalığın artırılması gerekmektedir. Türkiye'de yağlı tohumların tarımını destekleyen en güçlü yönler arasında verimli toprakların geniş sahalar üzerinde

yaygın olması ve iklim şartlarının uygun gitmesi belirtilebilmektedir. Tarımdaki en zayıf yönlerin başında ise sulama imkânlarının kısıtlı olması ve buna dayalı nadasa terk edilen arazilerin büyüklüğü gösterilebilmektedir. Fırsatlar değerlendirilecek olursa muhtemel tarım arazilerine yapılan sulama hatlarının gelişmesi ve sürekli artış gösteren ürün desteklemeleri fark edilmektedir. En önemli tehdit unsurlarının başında ise şehirlere başlayan yüksek göç etme potansiyeli ve miras kalma hadiseleri çerçevesinde kırsal nüfusun azalması, buna bağlı olarak geride kalan tarım arazilerinin küçük parçalar haline getirilerek farklı kimselere pay edilmesi ve bunun neticesinde küçülen tarım arazilerinde işletme maliyetlerinin aşırı yükselmesi rahatlıkla sayılabilmektedir.

Göksu (2010), Türkiye'nin 2007 ile 2009 yılları arasındaki bitkisel yağ ve margarin ihracat rakamlarını analiz etmiştir. Türkiye'nin bitkisel yağ rafine kapasitesi 3,4 milyon ton/yıl gibi yüksek bir rakama ulaşmış olup bunun %30'u sadece margarin üretimine dayanmaktadır. Türkiye bitkisel yağ sanayini oluşturan temel yağlı tohumlar arasında soya fasulyesi, ayçiçeği, mısır, pamuk, fındık ve zeytinyağları gelmektedir. Bu ürünlerin yanında ise margarin ihracatı başlı başına sektörde önemli rol almaktadır. İhraç satışı yapılan yağlar en fazla oranla rafine edilmiş halde ve perakende alıcılarına uygun paketlenmiş satılmaktadır. Türkiye'de bitkisel yağların ihracata gönderilebilmesi için hem üretici firmalara hem de ihracatçı ara firmalara Türk Standartları Enstitüsü'nce düzenlenmiş uluslararası standartlara da paralel olacak şekilde uygulanan çok katı ihracat düzenlemeleri getirilmiştir. Belli hijyen ve kalite değerlerini tutturmadan ihracat planlanması mümkün değildir.

Türkiye'nin bitkisel yağ ihracatında en büyük yeri olan ürün ayçiçeği yağıdır. Sektör içerisinde dağılımına bakıldığında ayçiçeği yağı satışlarının yurt içi pazarda %49 seviyesine ulaştığı görülmektedir. Tablo 4.1.'de de görüldüğü üzere son yılların rakamlarıyla karşılaştırıldığında 2008 yılında ayçiçeği yağı ihracatında rekor sayılabilecek ciddi bir atılım yapılmış olup 244 bin ton ihraç edilmiş ve sektör satış cirosu 418,5 milyon dolara ulaşmıştır. Bunun yanında 2007 yılı ayçiçeği yağı satış cirosu 111,9 milyon dolar ve 2009 yılı ise 277,8 milyon dolarda kalmıştır.

Tablo 4.1. Bitkisel Yağlarda İhracat Verileri (Ton, Bin Dolar)

ÜRÜNLER	2007		2008		2009	
	MİKTAR (ton)	CİRO (bin \$)	MİKTAR (ton)	CİRO (bin \$)	MİKTAR (ton)	CİRO (bin \$)
AYÇİÇEĞİ YAĞI	93.840	111.906	244.134	418.581	242.201	277.828
MISIR YAĞI	8.183	9.508	3.901	8.021	15.832	19.981
SOYA YAĞI	9.951	9.712	6.322	10.028	3.571	3.891
PAMUK YAĞI	2.145	2.120	3.469	5.660	1.845	2.249
KANOLA YAĞI	2.533	2.896	2.981	4.412	1.414	1.671
MARGARİN	111.741	115.522	143.369	204.759	90.527	93.022

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, 2010

Bitkisel yağ sanayinde ayçiçeği yağı satışından sonra ihracatta en fazla getiri elde eden ürün margarin olarak kayıtlara geçmiştir. 2008 yılında artış yapan margarin ihracatı 143,3 bin tona ulaşmış olup parasal işlem hacmi ise 204,7 milyon dolara kadar çıkmıştır.

Türkiye'nin bitkisel yağ ihracatında en büyük paya sahip olan ülke ise sınır komşusu olan Irak olarak gerçekleşmiştir. Bunun yanı sıra Orta ve Uzak Doğu ülkelerinden Avrupa ve Afrika ülkelerine kadar başarılı ihracat hacimleri yakalanmıştır. 2008 yılı içerisinde 418,5 milyon dolar satış cirosuna ulaşılan ayçiçeği yağında Irak ile olan pazar payı %60'lara tırmanarak 251,5 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir.

Öner (2006) yaptığı istatistiksel çalışmasında soya fasulyesinin Türkiye'de üretiminin yeterli miktardan çok uzak olduğunu ve ihtiyaç doğrultusunda ülkemizin sadece tek yönlü olarak soya ithalatı yapmak zorunda olduğunu vurgulamıştır. Ayrıca yerli üretimde yağ oranı yüksek verimli tohumların bulunmasında da zaman zaman ithalat yoluna gidildiğini belirtmiştir. Ancak 2013 yılıyla karşılaştırıldığında ülkemizde Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın çıkartmış olduğu ve Biyogüvenlik Kurulu'nun yürütmekte olduğu GDO mevzuatı çerçevesinde dünyada üretilen soya fasulyesinin %90 oranda GDO bulaşıklığı taşıdığından dolayı ülkemize ithal tohum gelmesinin önü kesilmiştir. Mevzuata göre GDO'lu tohum karışıklık toleransı mutlak sıfır olarak tanımlanmıştır. Her ne kadar Avrupa ülkelerinde bile %0,9 oranında GDO bulaşıklık sınırı kabul görse de ülkemizde bu denli sıkı bir direktme konusu ciddi problemlere yol açmaktadır.

Büyük hacimlere sahip 50–60 bin tonluk yük gemilerinde dökme şekilde getirilen hububat ve yağlı tohumlarda tozuma yoluyla bir takım karışma ve kontaminasyonlar kendiliğinden meydana gelmektedir. Olası bir durumda taşıyıcı, aracı ve mal sahibi her kimse yüksek para cezalarıyla ve hatta hapis cezalarıyla karşı karşıya gelmektedir. Özellikle kanatlı yem sanayinin vazgeçilmezi olan soya fasulyesine sektörün büyümesiyle her geçen gün ihtiyaç daha da artmaktadır. İthalat orijinine bakıldığında ise temelde soya fasulyesinde dünyanın öncü üreticilerinden ABD ile yapılan kontratların büyük hacmi dikkati çekmektedir. Ülkemize giriş yapan soya fasulyesi miktarı 2001 yılından bu yana incelendiğinde %93,8 den 2006 yılına gelindiğinde %48,1 seviyelerine gerilemiştir.

Ülkemiz her ne kadar soya fasulyesi ihtiyacında mutlak dışa bağımlı bir yapıya sahip olsa da ülkesel bazda da bir takım devlet desteklemeleri sağlanmaktadır. Ülkemiz soya fasulyesi çiftçilerinden Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yaşayanlar “GAP Bölgesel Kalkınma Programı” başlığı adı altında Avrupa Birliği destekli finansal teşvik uygulamalarından istifade etmektedirler. Sonuç olarak Öner (2006) araştırmasında yağlı tohumlardan olan soya fasulyesinde ithalata bağımlı hale gelen Türkiye ekonomisine bir katkıda bulunulması açısından bölgesel teşviklerle kırsal bölgelerde yaşayan vatandaşların kalkınmasına destek vermenin önemini vurgulamıştır. Verilen bu desteklerden burada yaşayan aileler dışında bazı özel müteşebbisler, bölgeye yakın sivil toplum kuruluşları ve devletin bazı kuruluşlarının da bu desteklerden faydalanabileceğini kanıtlamıştır.

Altın (2000) yapmış olduğu çalışmada biyodizel tüketiminde gittikçe artan girdi hammaddesi olan bitkisel yağların üretiminin çeşitli yağlı tohumlardan elde edildiğini ve bu tohumların verimlilik oranlarını tespit etmiştir. Bütün bitkisel yağlar yüksek enerji kompozisyonuna sahiptirler. Ancak bazı türleri araç motorlarında sağlıklı bir içten yakma sağlayabilmesi için bir takım süreç zincirlerinden geçmelidirler. Bu bitkisel yağlardan bazıları ise günümüzde henüz biyodizel yakıtın alt hammaddesi olarak değerlendirilmektedir. Bu araştırmanın ana konusu bitkisel yağların yakıtlarının ve metil esterlerinin (ham ayçiçeği, pamuk, soya, rafine mısır ve kanola yağları) direkt enjektörlü, dört zamanlı, tek silindir dizel motor performansları ve egzoz emisyonları üzerindeki etkisini incelemektir. Normal dizel yakıtı göre bitkisel yağdan üretilen biyodizelin ürettiği güç daha zayıf kalmaktadır. Bununla birlikte biyodizelin doğaya azot emisyonu

daha düşük düzeyde kalmaktadır. Bitkisel yağların metil esterleri daha kuvvetli olduğundan mazot kullanımında avantajlı sayılmaktadır. Rafine yağların kullanılmasıyla birlikte bazı çeşitlerde direkt ham yağlar da kullanılabilir.

Sonuç olarak Altın (2000) yakıt performansı olarak dizel motorlarda hem bitkisel yağların hem de esterlerinin birbirlerinin alternatif ürünleri olduğunu açık bir şekilde kanıtlamıştır. Yoğunluk derecelerine bakıldığında, yoğun yapıya sahip olan bitkisel yağların zaman içerisinde hızlı bir biçimde kurumaları ve soğuk havalarda yapılarındaki kalınlaşmalar bitkisel yağların halen yanmada sorun teşkil ettiğini göstermektedir. Bu sorunlar arasında motora enjektörde akış yavaşlamaları, atomlaşma ve ağır partiküllerin zor dağılımı olarak gösterilebilmektedir.

Diğer yağlı tohumlar arasından pamuk yağı kendine has çok özel karakteristik yapıya sahiptir. Mutfak tüketiminden, yemek pişirmesine kullanılabilen pamuk yağı margarinin ana girdilerinden olmakla birlikte aynı zamanda salata süslemelerinde ve ticari faaliyetlerdeki fast-food dükkânlarının kızartma maksatlı kullanımında çok yüksek oranda tercih edilmektedir. Bunun yanında kanola ve fındık yağları da ülkede asgari olarak tüketilmektedir.

4.2. Uluslararası Yapılan Çalışmalar

Türkiye'deki ekime elverişli toprakların yanında Dünya üzerinde yağlı tohum ekimine uygun ülkelerde yağlı tohum ziraatı ciddi teşviklerle desteklenmektedir. Bu teşvikler sayesinde yağlı tohum ve bitkisel yağ sektörü zaman içerisinde kayda değer oranda artışlar sergilemektedir.

Barford (2013), dünyada kullanılmış atık yağların biyoyakıt üretimindeki potansiyel katkısını incelemiştir. Esas amacı gıda üretimi olan yağlı tohumların biyoyakıt sanayine gönderilmesi uzun vadede hızlı nüfus artışı yaşayan dünyanın artan gıda ihtiyacına ters düşmektedir. Biyolojik kökenli 26,7 milyon ton atığın ortaya çıkaracağı enerji karşılığında 70 milyon varil ham (işlenmemiş) petrolün ortaya çıkaracağı enerjinin eş değer olacağı düşünülmektedir. Atık yağlarının başında restoranlardan ve büyük alışveriş mağazalarından elde edilen kullanılmış kızartma yağları gelmektedir. Bu yağlar ikinci kuşak biyoyakıtın en büyük potansiyel hammaddesini oluşturmaktadır. ABD'de yıllık olarak yaklaşık 6,5 milyon ton hayvansal ve yemeklik atık yağ üretilmektedir. Çin'in Beijing kentinde ise yıllık 90.000 ton atık yağ üretilmektedir. Ayrıca havacılık sektöründe de kullanılmış yağlardan biyoyakıt üretilmesine destek verilmektedir. Hava ulaşım

araçlarının maliyetlerinin %50'sinin direkt olarak yakıt maliyetinden geldiği görülmüştür. Sonuç olarak Avrupa'da toplamda 2,36 milyon ton toplanabilir kullanılmış atık yağın olduğu tespit edilmekle birlikte bunun sadece 0,7 milyon tonu toplanabilmektedir. Bu sektördeki potansiyelin önemi giderek artmaktadır.

Erem (2010), dünya üzerinde ayçiçeği tarımı yapılan ülkeleri 1980 ile 2008 yılları arasında 5'er yıllık dilimlere ayırarak incelemede bulunmuştur. Ayçiçeği ekiminde öncü ülkelerin başında Rusya (%20) gelirken sırayı Ukrayna (%18) ve Arjantin (%13) takip etmektedir. Dolayısıyla dünyada üretilen ayçiçeği tohumunun yarısından fazlası bu üç ülkede üretilmektedir. Ayçiçeği rekoltesindeki artış, yıllık ayçiçeği ekimindeki artışlarla paralellik göstermektedir. 2010 yılında Rusya'da ekim sahası 5,98 milyon hektara ulaşmış olup bunu 4,28 milyon hektar ile Ukrayna, 2,58 milyon hektar ile Arjantin, 2,05 milyon hektar ile Hindistan ve 1,04 milyon hektar ile Çin takip etmektedir. Bu ülkelerde dekar başına alınan ürün miktarları kıyaslandığında ise listenin başında 180 kg ile Arjantin gelirken sırayı 178 kg ile Çin, 152 kg ile Ukrayna, 123 kg ile Rusya ve 54 kg ile Hindistan takip etmektedir. Sonuç olarak bu da göstermektedir ki en verimli ayçiçeği üretimi Arjantin'de yapılırken en verimsiz ekim de Hindistan'da yapılmaktadır.

Yılmaz (2009), Avrupa Birliği ülkelerinin yağlı tohumlardan kolza tohumunun ekimini desteklemekte olduklarını belirtmiştir. Kolza tohumu yağının esas kullanım alanı biyodizel üretimidir. Kolza yağına olan aşırı talepten ötürü son yedi yıl içerisinde fiyatlarda %70 oranında yükselme olduğu gözlenmiştir. Dünya üzerinde yağlı tohumların ve bitkisel yağların hakim bölgeleri soya fasulyesinde Amerika Birleşik Devletleri, Brezilya, Arjantin ve Çin olarak görülmekteyken palm yağı üretiminde Malezya, Endonezya ve Çin, kolza tohumunda ise Avrupa Birliği ülkeleri ve Kanada olarak gözlenmektedir. Ayçiçeği yağı üretimi dünya üzerinde birçok ülkede yapılmaktadır. Bundan dolayı hiçbir ülkede üretim tek başına %15 seviyesinin üzerine çıkamamıştır.

Basiron (2007), Malezya palm yağı sanayisinin dünyada benzeri bulunmayan bir şekilde sağlam düzen içerisinde olduğunu belirtmiştir. Tarımın yapılmasında önemli olan unsurların başında sürdürülebilirlik gelmektedir. Palm ekim sahaları dünyada en yaygın miktarda Malezya'da bulunmaktadır. Ekim sahaları açısından çok verimli bir ürün olan palm aynı zamanda karbon sindirimi açısından doğaya büyük katkıda bulunmaktadır. Son 50 yıllık çalışmalar

neticesinde palm üretim verimleri önemli oranda yükseltilmiş olup, girdi maliyetleri düşük seviyelere çekilmiştir. Bununla birlikte esas hedef birim miktarda ekim sahasından daha fazla ürün elde etmektir. Palm yağı aynı zamanda yenilenebilir hammadde kaynağı olarak gıda sektörünün yanında biyoyakıt sektörüne de hitap etmektedir. İnsan yaşam kalitesini yükseltmede palm yağının rolü çok önemlidir.

BEŞİNCİ BÖLÜM

YAĞLI TOHURLAR VE BİTKİSEL YAĞ SEKTÖRÜNÜN FİNANSAL ANALİZİ: HATAY İLİNDE BİR UYGULAMA

Dünya genelinde her ülkede olduğu gibi Türkiye’de de bitkisel yağ sanayinin önemi her geçen gün artmaktadır. Dünya nüfusundaki artış bitkisel yağ ürünlerinin üretiminin önemini de artırmaktadır.

Türkiye’nin bitkisel yağ üretimi ve ticaretindeki yerinin ve sektörün hammadde yetersizliği nedeniyle yaşamakta olduğu atıl kapasite sorununun incelendiği çalışmanın bu bölümünde, önce Türkiye bitkisel yağ sektörünün finansal analiz değerleri yorumlanmakta, daha sonra Hatay ilinde faaliyette bulunan bir firmanın (temsili ismiyle Pamuk A.Ş.’nin) aynı finansal analiz değerleriyle sektör içerisindeki konumu tespit edilmeye çalışılmaktadır.

5.1. Araştırmanın Verileri ve Yöntemi

Çalışmanın bu bölümünde, Hatay ilinde üretim faaliyetinde bulunan bitkisel yağ ve küspe imalatı yapan bir firmanın, Pamuk A.Ş. nin, finansal tabloları, oran analizi metodu ile analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular, yağlı tohumlar ve bitkisel yağ sektörünün oran analizi sonuçları ile mukayese edilmiş, böylece sonuçların tutarlı olup olmadığı tespit edilmeye çalışılmıştır. Ayrıca firmanın sektördeki yeri ve payı inceleme konusu edilmiştir.

Çalışmada mukayese ölçüsü olarak kullanılan ve T.C. Merkez Bankası’nın internet sayfasından alınan yağlı tohumlar ve bitkisel yağ imalatı sektörü finansal oranlarının hesaplanmasında 2009-2012 yıllarında faaliyet gösteren 45 tesis baz alınmıştır. 2013 yılı itibarıyla 110 adet bitkisel yağ işletme tesisi kurulmuş olsa da bu 45 tesis büyük ölçekli firmalardan oluştuğu için sektörel açıdan belirleyici bir veri kaynağı olarak kabul edilebilir.

Finansal analiz sonuçları, finansal performans ölçümünün yanı sıra yatırım, uzun vadeli ticari anlaşmalar ve finans kuruluşlarının kredi kullandırması gibi çok önemli süreçlerde alınan kararların sağlıklı olmasına katkı sağlayabilmektedir.

Finansal analiz statik veya dinamik analiz olmak üzere iki şekilde yapılabilmektedir:

Statik analiz: Mali tabloların ve verilerin belirli bir dönem içerisinde incelenmesi esasına dayanıp tek dönemi incelemektedir.

Dinamik analiz: Farklı dönemlere ait mali tablo ve verilerin birbiri içerisinde karşılaştırmalı olarak incelenmesi ve faaliyet sonuçlarının geçmiş dönemler içerisinde daha kapsamlı yorumlanmasına imkân verdiği için daha değerli bir analiz metodudur. Finansal analiz tablolarının içeriğinde bilanço, gelir tablosu gibi temel mali tablolar ve satışların maliyeti tablosu, fon akım tabloları, nakit akım tablosu, kar dağıtım tablosu, öz kaynaklar değişim tabloları gibi ek mali tablolar bulunmaktadır.

Bu çalışmada sadece bilanço ve gelir tablosu verilerinden yararlanılmış ve dinamik analiz yapılmıştır.

5.2. Bitkisel Yağ Sektörü Hakkında Genel Bilgiler

Bitkisel yağ sektörü, tarladaki çiftçiden fabrikadaki ileri teknoloji ürün imal eden mühendise kadar çok geniş bir hedef kitlesine sahiptir. Ülkenin en çok yatırım yapılan sektörlerinden birisi olan bitkisel yağ sektörünün kapasite kullanım oranları önemli artışlar kaydetmektedir. Buna karşın ülkemizde yetiştirilen yağlı tohumların yetersizliği nedeniyle ülkemiz bitkisel yağ tüketiminde dışa bağımlı hale gelerek, son on yıllık süreçte ithalatçı ülke durumuna düşmüştür.

5.3. Türkiye’de Bitkisel Yağ Sektörü

Türkiye’de faaliyet göstermekte olan yağ firmaları iki grupta toplanmaktadır. Bu gruplar kırıcı; yani yağlı tohumu tarladan alıp işletmesinde ham yağ ve küspe üretimi yapmakta olan tesisler ile rafineci; yani ham yağı kırıcı tesislerinden alarak şişeleme yapmakta olan tesislerdir. Bitkisel yağ sektöründe faaliyet gösteren her ne kadar Borsa İstanbul’a kote olmuş yüksek ticari hacimli firmalar var ise de sektördeki firmaların geneli KOBİ (Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler) olarak faaliyet göstermektedir. Yüksek iş hacmi yaratan bu firmalarda çok sayıda mavi ve beyaz yakalı çalışan personel bulunmaktadır. Bitkisel yağ sektörü fazlaca otomasyona bağlanamayan emek-yoğun bir sektör olma özelliğindedir. Büyük rafine tesisleri yüksek kapasitelerde çalıştırdıklarından dolayı ürün tedarikinde yetersiz kalmakta özellikle ihracat çalışmalarında fason üretim metotlarına yönelmektedirler. Bitkisel yağ sektöründe Borsa İstanbul’a kote olmuş üç adet firma bulunmaktadır. Bunlar; Lio Yağ Sanayi ve Ticaret A.Ş., Altıyağ Kombinaları A.Ş. ve Ekiz Yağ ve Sabun Sanayi A.Ş. olmaktadır.

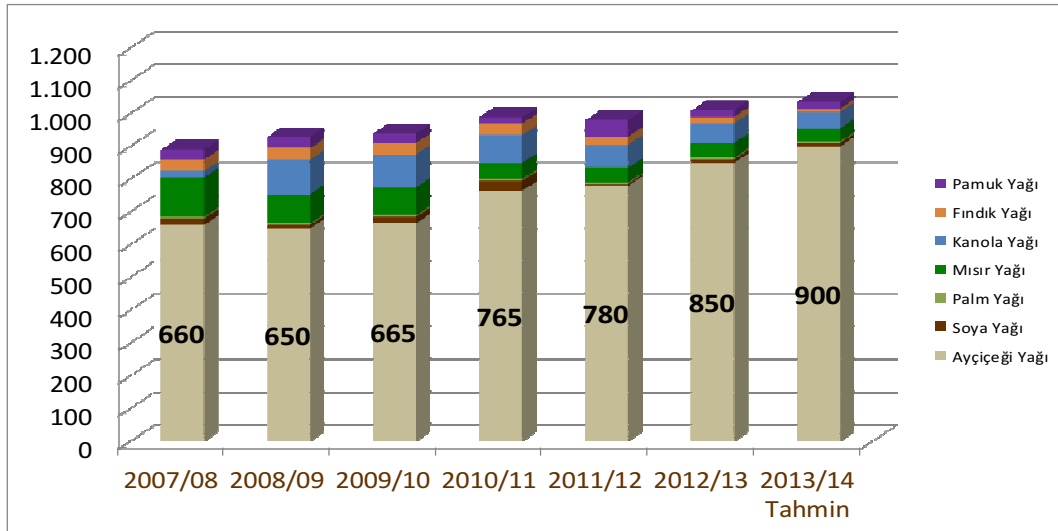
5.3.1. İşletmelerin Üretim Kapasitesi

Türkiye’de 88 adet faaliyette olan ve 22 adet gayri faaliyette olan toplam 110 adet bitkisel yağ tesisinin faal üretim kapasitesi 6,4 milyon ton yağlı tohum kırma kapasitesinde olup, ülke 1 milyon ton atıl kapasiteye sahiptir. Rafineri tesislerinin üretim kapasitesi incelendiğinde ise 81 adet faal ve 19 adet gayri faal toplam 100 adet işletme olduğu görülmektedir. Bunların üretim kapasitesi incelendiğinde 3,9 milyon ton faal, 0,7 milyon ton atıl durumda üretim kapasitesi rakamlarına ulaşılmaktadır (Serin, 2011: 37). Bununla birlikte her yıl yeni yatırım projeleri hızlı bir şekilde tamamlanmaya devam etmektedir. Bitkisel yağ sektörünün 2012 yılı için kapasite kullanım oranı ithal edilen yağlı tohumların da işlenmesiyle birlikte %59,31 olduğu bilgisine ulaşılmıştır (Uğur, 2013: 11).

5.3.2. Bitkisel Yağ Pazarının Potansiyeli

Türkiye’de tüketilen bitkisel yağ miktarı 2010 yılı verilerine göre 1,46 milyon ton civarına ulaşmıştır. Kişi başı bitkisel yağ tüketimi ise 20,89 kg/yıl olarak tespit edilmiştir. Bu rakamın 12,57 kg kısmı likit yağlardan oluşurken geri kalan 8,32 kg kısmı margarin ve diğer katı yağlardan oluşmaktadır (Genç, 2010: 10).

Tablo 5.1. Türkiye’de Likit Bitkisel Yağ Tüketimi (1.000 Ton)



Kaynak: Tekçe, 2013.

Tablo 5.1.’de belirtildiği üzere Türkiye’de tüketilen likit bitkisel yağlar son yedi yıllık süreç içerisinde %23,5 gibi bir artış sergilemiştir. Tüketilen likit yağlardan en fazla artış oranı gözlenen yağ çeşidi ise %36,3 ile ayçiçeği yağı

olmuştur. 2013/2014 sezonu tüketilmesi beklenen likit yağ miktarı 1,05 milyon tondur.

5.3.3. Sektörün İhracat Hacmi

Tablo 5.2.'de 2012 yılı verileri incelendiğinde toplam 796.418 ton yağlı tohum ve muhtelif bitkisel yağların ihracata konu edildiğini ve buna karşılık olarak 1.223.450.162 dolar tahsilât yapıldığı görülmektedir. Bu tabloya göre yağlı tohum ihracatında ayçiçeği tohumu yağının ülkenin en önemli gelir kaynağını oluşturduğu görülmektedir. Bunun yanında ayçiçeği küspesinin özellikle ülke içerisinde tüketilmesinden ötürü ihracata gönderilen miktarı çok düşüktür. Ayrıca ülkede verim potansiyeli yüksek olan pamuk tohumu çeşitlerinin bulunmasına rağmen ihraç edilen pamuk tohumunun 215 ton gibi çok düşük bir seviyede kaldığı görülmektedir. İhracat miktarlarının artırılması hedeflenmelidir.

Tablo 5.2. 2012 Yılı İhracat Miktarları (Ton) ve Tutarları (\$) Toplamı

	MİKTAR (TON)	DEĞER (DOLAR \$)
Ayçiçeği Tohumu	56.268	114.321.451
Pamuk Tohumu	215	274.764
Soya Yağı (Ham)	2.315	2.998.461
Soya Yağı (Rafine)	818	1.345.404
Palm Yağı ve çeşitleri	1.649	2.443.231
Ayçiçeği Tohumu Yağları (Ham)	2.157	3.335.512
Ayçiçeği Tohumu Yağları (Rafine)	269.100	413.549.161
Pamuk Tohumu Yağları (Rafine)	838	1.240.173
Kolza Yağı (Ham)	406	798.024
Mısır Yağı ve çeşitleri	24.964	44.301.260
Bitkisel Yağlar ve çeşitleri	297.627	484.333.262
Margarin (Sıvı hariç)	66.546	89.498.173
Margarin (Karışım)	43.679	64.451.719
Soya Küspesi	9.955	6.569.432
Pamuk Tohumu Küspesi	6.151	1.598.211
Ayçiçeği Küspesi	1.716	320.740
Diğer Küspeler	12.014	2.071.184
TOPLAM	796.418	1.233.450.162

Kaynak: <http://www.bysd.org.tr/Istatistikler.aspx>, 2013.

5.3.4. Sektörün İthalat Hacmi

Tablo 5.3.'de yağlı tohum sektörünün ithalat verileri verilmiştir.

Tablo 5.3. 2012 Yılı İthalat Miktarları (Ton) ve Tutarları (Dolar \$) Toplamı

	MİKTAR (TON)	DEĞER (DOLAR \$)	FİYAT (DOLAR/TON)
YAĞLI TOHUMLAR			
Soya Fasulyesi	1.194.471	683.329.782	572
Kolza Tohumu	149.552	99.431.703	665
Aspir Tohumu	10	5.441	544
Ayçiçeği Tohumu	754.162	443.958.940	589
Pamuk Tohumu	0	0	
Diğer Tohum Kaba Unları	32.821	21.936.765	668
TOPLAM	2.131.015	1.248.662.631	
BİTKİSEL YAĞLAR			
Soya Yağı	271	1.087.900	4.018
Palm Yağları	436.942	439.480.218	1.006
Ayçiçeği Tohumu Yağı (Ham)	742.877	987.295.260	1.329
Ayçiçeği Tohumu Yağı (Rafine)	558	1.132.783	2.028
	MİKTAR (TON)	DEĞER (DOLAR \$)	FİYAT (DOLAR/TON)
Pamuk Tohumu Yağı (Ham)	6	21.785	3.630
Palm Çekirdeği Yağı (Ham)	13.336	17.477.063	1.311
Palm Çekirdeği Yağı (Rafine)	70.890	90.560.152	1.277
Kolza Yağı (Ham)	61	111.128	1.835
Mısır Yağı	30.593	43.090.037	1.409
Bitkisel Yağlar (Karışım)	29.536	51.281.013	1.768
TOPLAM	1.325.069	1.631.537.339	
Margarin (Sıvı hariç)	93	222.596	2.394
Margarin	13.077	22.857.155	1.748
MARGARİN TOPLAM	13.170	23.079.751	
KÜSPELER			
Soya Küspesi	1.001.658	531.423.753	531
Ayçiçeği Küspesi	728.335	185.098.063	254
Kolza Tohumu Küspesi	76.173	26.075.727	342
Palm Küspesi	52.222	10.325.080	198
Diğer Küspeler	21.672	1.838.375	875
KÜSPE TOPLAM	1.880.058	754.760.998	
GENEL TOPLAM	5.349.312	3.658.040.719	
	MİKTAR (TON)	DEĞER (DOLAR \$)	FİYAT (DOLAR/TON)
Mısır Grizi	289.385	70.230.184	243
DDGS	274.704	75.524.578	275

Kaynak: <http://www.bysd.org.tr/DisTicaretGoster.aspx?ID=507>, 2013.

Tablo 5.3.'de belirtildiği üzere yağlı tohumların 2012 yılı itibariyle Türkiye'ye ithalatından getirmiş olduğu döviz külfeti toplamda 1.248.662.631 dolara çıkmıştır. Ülkesel anlamda yetersiz kalan yağlı tohum üretimi git gide daha büyük bir açık haline gelmekte ve büyük bir cari açık oluşumuna sebep olmaktadır. Yağlı tohumların yanı sıra ithal edilen bitkisel yağlar için ödenen döviz ise 1.631.537.339 dolardır. Bitkisel yağ ürünleri içerisinde en fazla ithal edilen kalem 742.877 ton ile ayçiçeği yağı olmuş buna karşılık ödenen döviz tutarı ise 987.295.260 dolar gibi çok yüksek bir rakama ulaşmıştır. Bitkisel yağların yanında margarin ithalatı ise 13.170 ton ile 23.079.751 dolar döviz harcaması getirmiştir. Bitkisel yağlarla birlikte küspe ve DDGS türevleri yem hammaddelerinin de toplamı göz önüne alındığında Türkiye'nin bu sektörde 2012 yılı itibariyle harcadığı döviz tutarının 3.803.795.481 dolar gibi rekor seviyelerde olduğu gerçeğiyle karşılaşılmaktadır.

5.4. Pamuk A.Ş. Hakkında Genel Bilgiler ve Yıllık Kapasite Kullanım Oranları

1974 yılında kurulan Pamuk A.Ş. tesisleri ekstraksiyon tipi tesis olup Hatay ilindeki ilk pamuk işleme tesisi olduğu için ayrı bir öneme sahiptir. Pamuk A.Ş. her ne kadar bölgesel anlamda yüksek bir istihdam ve gelir kaynağı yaratacak potansiyele sahip olsa da Türkiye'de özellikle Mersin, Balıkesir, İzmir gibi liman kentlerinde ulusal ölçekte çok daha büyük hacimli çalışan tesisler bulunmaktadır.

Pamuk A.Ş.'nin ana faaliyet konusu yarı rafine bitkisel yağ ve küspe imalatıdır. Tesislerinde ürettiği yağı, rafine tesislerine şişelenmek üzere dökme şekilde sevk ederken, üretmiş olduğu küspeyi ise yine dökme şeklinde açık kasa kamyonlar vasıtasıyla yem fabrikalarına sevk etmektedir. Üretim sürecinde tesisin ihtiyaç duyduğu buhar enerjisini pamuk kozalarından ve artıklarından elde edilen şiflerin (yaprakçık) yanması sonucu katı yakıt kazanında elde etmektedir.

Tesis 2000'li yıllara kadar yüksek kapasitelerde üretimler gerçekleştirmiştir. Hatay İli'nin Suriye ve Irak ülkelerine sınır komşuluğu ve yakınlığı nedeniyle Avrupa Birliği'nin adına açılan birçok ihalenin yükleniciliği yapılmış olup, önemli miktarlarda üretim süreçlerine girilmiştir. Bu dönemlerde kapasite kullanım oranları %90 seviyelerine kadar çıkmıştır.

Pamuk A.Ş.'nin sahip olduğu tesis pamuk tohumu yani çiğit kırması yaptığı zaman 60.000 Ton, soya fasulyesi kırması yaptığı zaman 45.000 Ton ve ayçiçeği kırması yaptığı zaman 40.000 Ton yıllık kırma kapasitesine ulaşmaktadır. Bu oranlar yıl içerisinde 300 gün tam kapasite çalışılması hesabına göre yapılmış olup, yalnızca tek çeşit ürün işlenmesinde geçerli olmaktadır. Tablo 5.4.'de görüldüğü üzere 2009 yılından 2011 yılına kadar sürekli ve yüksek bir kapasite kullanım oranında artış gerçekleşmiş olmasına karşın, 2012 yılında kapasitede önemli bir düşüş meydana gelmiştir. Bu düşüşün nedeni sektörde sürekli bir şekilde hammadde bulunamaması, alış-satış fiyatlarının çok dalgalanması ve nihai ürünlerin direkt bir şekilde ithalatının yapılması şeklinde sıralanabilmektedir. 2012 yılı kapasitesindeki düşüşün en temel nedeni yerli üretilen yağlı tohumların miktarındaki düşüştür.

Tablo 5.4. Pamuk A.Ş.'nin Yıllar İtibariyle Kapasite Kullanım Oranları

YILLAR	KAPASİTE KULLANIM ORANI
2012	52%
2011	82%
2010	45%
2009	21%

5.5. Yağlı Tohumlar ve Bitkisel Yağların İmalatı Sektörün Finansal Analiz Sonuçları

Bitkisel yağların imalatı ve ithal ürünlerin toplam parasal hacmi Türkiye'de yaklaşık 4 milyar dolar gibi ciddi bir piyasa hacmine ulaşmış olup, petrol ve ürünleri ticaretinden sonra Türkiye'nin en büyük ticari işlem hacmine ulaşan sektörü olması açısından büyük önem taşımaktadır.

Tablo 5.5.'de sektörün finansal analiz oranları yer almaktadır. Bu verilere dayanarak sektör için önemli görülen kısa vadeli borçları ödeyebilme gücü, sektörün finansal yapısı, sektörde varlıkların ne derecede etkin kullanılabildiği ve sektörün karlılığı değerlendirilebilir.

Tablo 5.5. Sektörün Ödeyebilme Gücü ve Karlılığın Değerlendirilmesi

	2009	2010	2011
1-Cari Oran (%)	150,0	158,3	130,0
2-Likidite (Asit Test) Oranı (%)	101,6	97,5	80,6
3-Nakit Oranı (%)	21,5	22,0	15,7

Kaynak: <http://www.tcmb.gov.tr/sector/2012/index.htm>, Erişim Tarihi: 02.02.2013.

Likidite oranları ticari bir işletmenin yapısal olarak ne kadar güçlü olduğunu ve kısa vadedeki borçlanmalarını ödeyebilme kabiliyeti olarak değerlendirilmektedir. Bu oranlara bakarak işletmenin ne kadar hızlı bir şekilde nakit tedarikine geçebileceğinin yorumlanması ve durumun aksi yönde gitmesine karşın ne çabuklukla likiditesinin sağlanabildiğini görmek mümkündür. Likidite oranlarından en önemlileri cari oran, likidite (asit-test) oranı ve nakit oranıdır.

Tablo 5.5.'de, bitkisel yağ sektörünün 2009 yılından itibaren üç yıllık mali tablolarının cari oran dengesinin 1,5'dan 1,58'e çıktığı, ertesi yıl 1,3'e gerilediği dikkat çekmektedir.

Cari oranın, olması gereken genel kabul görmüş standart değeri gelişmiş ülkeler için 2'dir. Ancak Türkiye gibi uzun vadeli yabancı kaynak bulmanın güç olduğu ve sermaye piyasasının çok fazla gelişmemiş olduğu, gelişmekte olan ülkeler için bu oran 1,5 olarak kabul edilebilir. Dolayısıyla bitkisel yağ sektörünün kısa vadeli borçlarını ödeyebilme gücünün olması gereken standart düzeyinde olduğu söylenebilir. Buna karşın, cari oranın 2009 ve 2010 yılları için değerlerinin iyi olduğu ancak 2011 yılı için iyi olmadığı görülmektedir. Bitkisel yağ sanayinde faaliyet gösteren tesislerin borçlarını bir yıl içerisinde hızlı bir şekilde ödeyebilmesi gitgide zorlaşmıştır. Sektörde borç geri ödemeleri zayıflamış olup nakit bulunabilirliğinde sıkıntılar başlamıştır. Birçok tesis var olan kısa vadeli borçlarını uzun vadeli borçlarla değiştirmeye çabalamaya başlamıştır.

Sektörün cari oranının yanı sıra bir diğer önemli ödeyebilme gücü göstergesi likidite (asit-test) oranıdır. Asit-test oranının cari orandan farkı dönen varlıklardan stokların ve hızlı bir şekilde nakit paraya dönüştürülemez varlıkların göz ardı edilmesi ile hesaplanmasıdır. Cari orana göre daha hassas bir orandır. Likidite oranının genel kabul görmüş standardı gelişmiş ülkeler için en az 1,5 iken, gelişmekte olan ülkeler için bu oran en az 1 olmalıdır. Oysa Tablo 5.5.'de görüldüğü gibi 2009'da 1,01 gibi yüksek bir orandayken üç yıl içerisinde istikrarlı bir düşüş yaşamış ve sırasıyla 0,97 ve 0,8 olarak düşme eğilimine girmiştir. Bu da sektörün kısa sürede paraya dönme gücünün zayıfladığının bir göstergesi sayılabilmektedir. Stokları nakde dönüştürülememesi durumunda sektörde genel olarak kısa vadeli borçları ödeyememe sorunu bulunmaktadır.

Cari oran ve asit-test oranından daha hassas bir kısa vadeli borç ödeyebilme gücü göstergesine bakıldığında likidite oranlarından üçüncüsü nakit oranı olarak gösterilebilmektedir. Nakit oranı cari orandan farklı olarak hazır

değerlerle pazarlanabilir menkul kıymetleri toplayarak kısa vadeli yabancı kaynaklara oranlamasıyla tespit edilmektedir. Tablo 5.5.'de sektörün nakit oranı 0,215 olup 2010 yılında küçük bir artışla 0,22'ye çıkmış ertesi yıl 0,157'ye gerilemiştir. Dönen varlıklar içerisinde stokların ve alacakların payının büyük olduğu anlamına gelmektedir. Diğer likidite oranları gibi nakit oranı da sektörün nakit sorunu yaşadığının bir göstergesi olarak yorumlanabilir. Bu oranlar sektörün satışlarındaki dalgalanmalar ve istikrarsız ticari faaliyetlerin sonucu olabilir.

Tablo 5.6.'da sektörün finansal yapısı hakkında fikir veren oranlar yer almaktadır.

Tablo 5.6. Sektörün Finansal Yapısı ve Değerlendirilmesi

	<u>2009</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>
1-Yabancı Kaynaklar Toplamı / Aktif Top. Oranı (%)	63,1	66,7	72,5
2-Kısa Vad. Yabancı Kaynak / Yabancı Kay. Top. Or	73,2	62,9	74,0
3-Dönen Varlıklar / Aktif Toplamı Oranı (%)	69,3	66,4	69,7

Kaynak: <http://www.tcmb.gov.tr/sektor/2012/index.htm>, Erişim Tarihi: 02.02.2013.

Finansal tabloların analizinde borç (kaldıraç) oranlarını incelemek önemlidir. İşletmelerin finansal tablolarına bakarak kısa vadeli borçlarını ödeyebilme gücü görülebileceği gibi uzun vadeli borçlarını ödemedeki gücü veya zayıflığı da tespit edilebilir. İşletmeler serbest piyasa şartlarında uzun vadedeki borçlarını bankalardan cazip oranlarda aldıkları borçlu cari veya spot kredilerle kapatabilecek olup bu şekilde cazip finansal kaldıraçlar kullanabilmektedirler. İşletmelerin borç oranı bilançolarındaki toplam yabancı kaynakların toplam varlıklara oranıyla bulunmaktadır. Bitkisel yağ sektöründe borç oranı incelendiğinde Tablo 5.6.'da görülebileceği gibi 2009 yılında %63,1 ve izleyen iki yılda sırasıyla %66,7 ve %72,5 olarak sürekli bir artış eğiliminde olduğu görülmektedir. Üç yıl peş peşe artan borç oranı belirli sermayeye ödenen faiz giderlerinin de artma eğiliminde olduğunu göstermektedir. Borç oranındaki bu artış aynı zamanda faiz için ödenen giderlerin daralan piyasalarda nakit akışı sağlamada sıkıntı yaşanmasına yol açabilmektedir. Dolayısıyla vade faizleri bu dönemlerde sektöre büyük külfetler getirebilmektedir. Bitkisel yağ sektöründeki firmaların dönen varlık ağırlıklı çalışmaları ve maddi duran varlıklarının (net) toplam varlıklar içerisindeki ağırlıklarının düşük olduğu görülmektedir. Dolayısıyla sektörde varlıklar daha çok kısa vadeli kaynaklarla finanse edilmiş

olup, banka kredileri en önemli finansman kaynağı olmuştur. Toplam yabancı kaynaklar içerisinde uzun vadeli kaynaklara göre daha ağırlıklı olarak kısa vadeli kaynakların fazla olması sektörün atak finanslama stratejisi izlediğini ve işletmelerin riskli faaliyette bulduklarını göstermektedir.

Tablo 5.7.'de ise sektörün varlıklarının etkinliğini ölçen oranlar yer almaktadır.

Tablo 5.7. Sektörün Varlıklarının Etkin Kullanılmasının İncelenmesi

	<u>2009</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>
1-Stok Devir Hızı (Kez)	7,3	6,7	7,9
2-Alacak Devir Hızı (Kez)	6,9	6,3	5,8
3-Duran Varlık Devir Hızı (Kez)	5,1	4,5	6,4
4-Öz Kaynaklar Devir Hızı (Kez)	4,2	4,5	7,1
5-Aktif Devir Hızı (Kez)	1,6	1,5	1,9

Kaynak: <http://www.tcmb.gov.tr/seykor/2012/index.htm>, Erişim Tarihi: 02.02.2013.

Faaliyet oranlarının içerisinde alacakların ortalama tahsil süresi, alacakların devir hızı, stok devir hızı, sabit varlıkların devir hızı, toplam varlıkların devir hızı gibi parametrelere bakılarak değerlendirilmeler yapılmaktadır.

Tablo 5.7.'de görüldüğü gibi 2009 yılında stok devir hızı 7,3 kez iken öncelikle 6,7 kez olarak gerilemiş sonrasında 7,9 kez olarak geri yükselmiştir. Buradan da anlaşılabilir olduğu gibi stok yönetimi anlayışı devir hızının artışına bağlı olarak daha etkinlik kazanmıştır ve sektörün satış sorunu bulunmamaktadır. Alacak devir hızı ise 2009 yılında 6,9 kez iken izleyen yıllarda 6,3 ve 5,8 olarak düşme eğilimi göstermiştir. Bu düşme olumlu bir gösterge olup yapılan tahsilatın hızlandığını göstermektedir. Eğer firmalar stoklarını ve alacaklarını nakde dönüştürememişler ise, kısa vadeli borçlarını ödeyebilmede sorun yaşayacaklardır. Dolayısıyla sektördeki firmaların hem stok politikalarını hem de alacak politikalarını gözden geçirmeleri gerekmektedir. Likidite ve nakit oranlarından anlaşıldığı gibi, sektörün dönen varlıkları içerisinde ticari alacaklar ve stoklar önemli bir büyüklüğe sahiptir. Buna karşın stok devir hızının artması ve alacakların tahsilatının hızlanması sektörün borçlarını ödemedeki finansal sıkıntıya düşmesini engelleyebilecektir.

Sektörde dönemsel ithal alternatif ürünlerin bulunabilirliğinden dolayı yerli firmalarda stok fazlalığı oluşmaktadır. Bunun nedeni ithal ürünlerin yerli ürünlerin önüne geçmesidir. Satış yapamayan firmalarda stoklar artmaktadır. Bu

dalgalanmadan etkilenmemek için firmalar on iki ay boyunca üretim yapmayı hedeflemektedir.

Firmaların varlıklarını ne kadar etkin ve verimli kullandıklarını değerlendirebilmek için faaliyet yani etkinlik oranlarına bakılmıştır. Şirketlerde bulunan üst düzey yöneticilerin ve finans müdürlerinin ana görevlerinden birisi de sahip oldukları varlıkların hangi departmanlarda ne derecede etkin bir biçimde kullanıldığını tespit ederek değerlendirmekten geçmektedir. Her ne kadar faaliyet oranlarının yüksek olması makbul olsa da bununla birlikte karlılık oranlarının da yüksek olması gerekmektedir. Ancak bu şekilde bir bütünlükten bahsedilebilmektedir.

Sektöre ilişkin karlılık oranları da Tablo 5.8.'de görülmektedir.

Tablo 5.8. Sektörün Karlılık Oranları

	2009	2010	2011
1-Kar ile Sermaye Arasındaki İlişkileri Gösteren Oranlar			
a)Net Kar (Zarar) / Öz Kaynaklar Oranı (%)	(5,7)	1,2	(2,5)
b)Net Kar (Zarar) / Aktif Toplamı Oranı (%)	(2,1)	0,4	(0,7)
2-Kar ile Satışlar Arasındaki İlişkileri Gösteren Oranlar			
a)Faaliyet Karı (Zararı) / Net Satışlar Oranı (%)	2,1	2,0	3,2
b)Net Kar (Zarar) / Net Satışlar oranı (%)	(1,3)	0,3	(0,4)
c)Satılan Malın Maliyeti / Net Satışlar Oranı (%)	91,4	91,6	91,7
d)Faaliyet Giderleri / Net Satışlar Oranı (%)	6,5	6,4	5,1
Firma Sayısı:	45	45	45

Kaynak: <http://www.tcmb.gov.tr/seyir/2012/index.htm>, Erişim Tarihi: 02.02.2013.

Karlılık oranlarının incelenmesi sektör için büyük anlam taşımaktadır. Karlılık oranlarının incelenmesindeki temel ihtiyaç yatırımların ve ürün satışlarının getirmiş olduğu muhtelif karlılığı dikkate almaktır. Tablo 5.8.'de net kar marjı 2009 yılında -%1,3 ile başlamış 2010 yılında %0,3 e yükselmiş ve sonraki yıl tekrar negatif değere düşerek -%0,4 olarak gerçekleşmiştir. Bu düşük net kar marjlarına bakılacak olursa sektördeki firmaların yapmış oldukları masrafları ve vergileri düşüldükten sonra geriye kalan fazlaca bir kardan bahsedilememektedir. Net kar marjının yanı sıra aktif karlılığının ve öz sermaye karlılıklarının da düşük olduğu ve eksilerde olduğu görülmektedir. Demek ki sektör birim satış miktarından kar etme potansiyeline ulaşamamıştır. Net kar marjının yüksek olması makbul olup, bu oranın yüksek olması tesise yapılacak

yatırımın, tesisteki üretimin ve fiyatlama politikasının başarılı olduğunun göstergesi olarak yorumlanabilir.

5.6. Pamuk A.Ş.'nin Finansal Analizi ve Sektör Oranları ile Karşılaştırılması

Pamuk A.Ş.'nin mali tablolarının incelenmesi neticesinde hesaplanan finansal oranlara bakılarak, şirketin sektöre kıyasla nerede olduğu tespit edilmeye çalışılacaktır.

Tablo 5.9. Pamuk AŞ'nin Likidite Oranları

	2009	2010	2011
Cari Oran	1,10	1,38	1,07
Likidite Oranı	0,33	0,98	0,23
Nakit Oranı	0,09	0,14	0,14

Tablo 5.9.'da yer verildiği gibi, Pamuk A.Ş.'nin cari oranı 2009 yılında 1,10 düzeyinde gerçekleşirken 2010 yılında 1,38'e çıkmış ancak 2011 yılında iki yıl öncesinden daha düşük bir seviyeye düşmüştür. Bu oranlara bakıldığı zaman üç yıl için de cari oranın genel kabul görmüş standart oranın ve sektör ortalamalarının altında seyrettiği görülmektedir. Önce yükseliş sonra oransal olarak fazlaca düşüş sektörle bire bir korelasyon göstermiş olup firma sektörle bu anlamda bire bir ilinti göstermektedir. Her ne kadar sektör ortalaması 2011 için 1,3 olarak gerçekleşse de bu oranın 2 seviyelerine yaklaşması makbuldür. Pamuk A.Ş.'nin ise cari oranları her yıl sektörün altında seyrettiğinden bankacılar tarafından kredibilitesi düşük olarak yorumlanabilmiş ve şirket kısa vadeli alacaklarını kapamakta zaman zaman güçlükler yaşamıştır.

Likidite oranı incelendiğinde ise Pamuk A.Ş.'nin 2009 yılında 0,33 olan likidite oranı ertesini yıl 0,98'e çıkmış 2011 yılında ise iki yıl öncesinin de altına, 0,23'e gerilemiştir. Cari oran gibi likidite oranı da 2009 ve 2011 yıllarında sektör ortalamasının altında kalmış olup, 2010 yılında 0,98 ile 0,97 olan sektör likidite oranını yakalamış hatta az farkla geçmiştir. Firmanın hızlı bir şekilde nakit ihtiyacına dönüşü bu düşük kalan yıllarda zayıf kalmıştır. Likidite oranının 1'in altında olması firmanın kısa vadeli borçlarını ödeyebilme gücünün olmadığını göstermektedir. Firmanın dönen varlıkları içerisinde stok kalemlerinin fazla olması durumunda eğer firma stoklarını nakde dönüştüremez ise kısa vadeli

borçlarını ödeyebilme gücüne sahip değildir. Stok fazlalığının nedeni sektörde eş zamanlı diğer firmaların da üretim yapmasından dolayı piyasada ürün fazlalığının oluşmasıdır. İhtiyaçtan fazla yapılan üretim, stokların artmasına neden olmaktadır.

Firmanın nakit oranları incelendiğinde ise yine diğer likidite oranlarında olduğu gibi sektörden düşük seyretmeye devam ettiği görülmektedir. Sadece 2011 yılında 0,157 olan nakit oranına Pamuk A.Ş.'de 0,14 oranıyla yaklaşmış diğer yıllar hep uzak kalmıştır. Buradan da çıkarılacak sonuç firmanın likiditesinin sektörün çok altında kaldığı gözlenmiş ve arzu edilen likiditeye geçişi düşük kalmıştır. Bu konuda firmanın neler yapabileceğine bakması ve kendisini geliştirmesi gerekmektedir. Firmanın dönen varlıkları içerisinde stokları gibi alacakları da önemli bir paya sahiptir. Firma eğer stoklarını ve alacaklarını nakde dönüştüremez ise finansal sıkıntıya düşebilir ve kısa vadeli borçlarını ödeyemez duruma gelebilir. Dolayısıyla firmanın hem stok hem de alacak politikalarını gözden geçirmesi gerekmektedir. Firma üretime başlayacağı zaman önden satış yapıp ürünü stok etmeden sevk ederek avantaj yakalayabilir. Böylelikle ortalama alacak teslim süresini de kısaltmış olacak ve kısa zamanda nakit dönüşü olacaktır.

Tablo 5.10. Pamuk AŞ'nin Karlılık Oranları (%)

	2009	2010	2011
Net Kar / Net Satışlar	-0,12	0,12	0,07
Net Kar / Aktif	-0,25	0,20	0,09
Net Kar / Özsermaye	-0,67	0,48	0,4
Faal. Karı / Net Satışlar	3,5	13,5	11,1
Sat. Malın Mal. / Net Satışlar	87,9	81,3	83,1
Faal. Giderleri / Net Satışlar	8,5	5,0	5,7

Bitkisel yağ sektörünün karlılık oranı incelendiğinde satışların 2009 yılında çok düşük olduğu ve sektörün beklenenin çok altında işlemler gerçekleştirdiği fark edilmektedir. Sektörde -%1,3 olan karlılık oranı Pamuk A.Ş. firmasında Tablo 5.10.'da görüldüğü üzere -%0,12 gibi görece daha iyi bir seviyede gerçekleşmiştir. Sektörün karlılığı 2009 yılında Pamuk A.Ş.'den daha fazla olumsuz etkilenmiş görünmektedir. Piyasaya göre firma karlılık oranında daha sağlam durabilmiştir. Firma 2010 yılında pozitifte geçmesine karşın %0,3 ile sektör ortalamasının altında kalmıştır. Ancak 2011 yılında tekrar düşük olan -%0,4 değerine düşen sektör ortalamasına karşılık Pamuk A.Ş. firması %0,07 gibi

düşük bir oranla da olsa pozitif yönde bir fark sağlamıştır. Bu da firmanın sektöre göre karlılığını daha hızlı bir şekilde toparladığını göstermektedir.

Aktif karlılığına (net karın aktiflere oranına) bakıldığında Tablo 5.10.'da görülebileceği gibi firma %0,25 karlılık oranıyla zarar ederken diğer yandan sektör çok daha kötü bir oranla aynı 2009 yılı için -%2,1 değerinde kalmıştır. 2010 yılında toparlanan sektör aktif karlılık oranı %0,4 değerine ulaşırken şirket oranı altında da kalsa en azından pozitif %0,2 oranına yükselmiştir. 2011 yılı için de tekrar negatif %0,7 değerine düşen sektör karşılığında şirketin aktif karlılığı daha iyi olarak ancak az oranda pozitif değere tırmanarak %0,09'a ulaşmıştır.

Özsermaye karlılığı (net karın özsermayeye oranı) bitkisel yağ sektöründe 2009 yılına bakıldığında büyük darbe almış -%5,7 oranında gerçekleşmiştir. Diğer yandan Tablo 5.10.'da görülebileceği gibi Pamuk A.Ş.'nin oranı -%0,67 ile kısmen daha iyi görünmektedir. Diğer karlılık oranlarının paralelinde firmanın 2010 yılı özsermaye karlılık oranı %0,48'e çıkmış ertesi yıl %0,4'e gerilemiştir. Ancak sektörün 2011 yılı özsermaye karlılığına bakıldığında -%2,5 gibi daha düşük bir oranla karşılaşılmaktadır. Sektörün özsermayesi bu üç yıl için düşük kalırken Pamuk A.Ş.'nin özsermayesinin daha yüksek olduğu görünmektedir. Bu da firmanın sektör ortalamasının üzerinde bir kar geliri elde ettiğini göstermektedir.

Faaliyet karı bitkisel yağ sanayinde incelenecek olursa Tablo 5.8.'de 2009 yılı için %2,1 iken Pamuk A.Ş.'nin oranı Tablo 5.10.'da %3,5 ile sektörün üzerine çıkmıştır. Buradan da anlaşılacağı üzere Pamuk A.Ş. sektöre göre daha karlı bir çalışma yılı yaşamıştır. 2010 yılı incelendiğinde sektörün %2 olan oranı Pamuk A.Ş.'de %13,5 gibi yüksek bir rakama ulaşmıştır. Bu başarının temel nedeni olarak şirketin 2010 yılında yönetiminin değişmesiyle uygulanmaya başlanan başarılı çalışma stratejileri gösterilebilir. 2010 yılında yağlı tohum ekim sahasının da artmasıyla şirket çok daha uzun süreli aktif bir sezon geçirmiş olup, sabit maliyetlerini aşağılara çekebilmiştir. Sektörün 2011 yılı için az bir artışla %3,2 olarak faaliyet karı sağladığı yıl Pamuk A.Ş. %11,1 oranıyla sektörden yüksek faaliyet karı sağlamaya devam etmiştir.

Satılan malın maliyeti bitkisel yağ sektörü için Tablo 5.8.'de 2009, 2010 ve 2011 yılları için sırasıyla %91,4, %91,6 ve %91,7 olarak oldukça benzer oranlarda gerçekleşmiştir. Sektör rakamlarının bu kadar yakın çıkmasının anlamı izleyen 3 yıl içinde sektörde ciddi değişiklikler olmadığını ve maliyetlerin yakın

gerçekleştiğini göstermektedir. Pamuk A.Ş. açısından bu oranlar aynı yıllar için %87,9, %81,3 ve %83,1 olarak gerçekleşmiştir (Tablo 5.10.). Her yıl sektör ortalamasının altında kalan şirket oranları şirketin sektöre göre kaynaklarını daha verimli kullandığını ve böylece maliyetlerini aşağıya çekebildiğini göstermektedir. 2010 yılında Pamuk A.Ş.'nin makine-teçhizat modernizasyonuna gitmesiyle şirketin üretim maliyetlerinde azalma meydana gelmiştir. Şirket ayrıca amortisman ayırmanın avantajından faydalanmıştır.

Faaliyet giderlerine bakıldığında bitkisel yağ sektörünün Tablo 5.8.'de belirtildiği üzere 2009 yılı için %6,5 olarak gerçekleşen oranı, 2010 yılında %6,4 ve 2011 yılında %5,1 olarak kademeli düşüş göstermiştir. Bu azalma sektörün karlılığında pozitif yönde bir işaret vermektedir. Pamuk A.Ş.'nin faaliyet giderleri incelenecek olursa izleyen aynı yıllar için Tablo 5.10.'da belirtildiği gibi %8,5, %5 ve %5,7 olarak gerçekleştiği görülmektedir. 2010 yılındaki azalmanın nedeni pazarlama, yönetim ve ar-ge giderlerindeki azalmalar olarak gösterilebilmektedir. Satışlarda nakliye ücretleri 2011 yılında şirket tarafından karşılanmaya başlanmış olup çeşitli danışmanlık hizmetleri alınmıştır.

Tablo 5.11. Pamuk AŞ'nin Devir Hızları Oranları (kez/yıl)

	2009	2010	2011
Alacak Devir Hızı	15,24	3,24	6,83
Aktif Devir Hızı	2,06	1,58	1,21
Stok Devir Hızı	2,15	6,27	30,68
Özsermaye Devir Hızı	5,44	3,79	5,47

Bitkisel yağ sektörünün içerisinde bulunduğu likiditesi düşük, karlılık oranı zayıf olan 2009 yılı için alacak devir hızı yılda 6,9 kez çevrildiği kaydedilmiştir. Pamuk A.Ş.'nin alacak devir hızı ise aynı yıl için Tablo 5.11.'de görüldüğü gibi, 15,24 kez/yıl gibi orantısal olarak çok yüksek bir değer bulunmuştur. Buna göre firma 2009 yılı için sektörün sahip olduğu likidite oranından daha yüksek bir likidite oranına sahip olup, alacaklarının tahsili daha etkindir. Bunun nedeni firmanın riskli alıcılardan ziyade peşin, ödeme riski düşük alıcılara yönelmesi ve uzun vadeli kredili satışlardan sakınması olarak yorumlanabilir. Sektör alacak devir hızı 2010 ve 2011 yıllarında da küçük dalgalanmalar yaşamasına rağmen çok yakın düzeylerde değişiklik göstermiştir. Bu da sektördeki firmaların genelde yılda aynı devir hızında ürün satışı yaptığını

ve tahsilat sürelerinin çok yakın olduğunu göstermektedir. Ancak Pamuk A.Ş. için aynı sonuca varmak mümkün değildir. Firma 2010 yılında alacak devir hızını 3,24'e düşürmüş ertesini yıl tekrar 6,83'e çıkartmıştır. Alacak devir hızında büyük değişiklikler yaşayan firma netice itibariyle sektöre daha uygun ve pozitif neticeler içeren satış prensibini uygulamaya koymuş başarılı olmuştur.

Bitkisel yağ sektörünün aktif devir hızı 2009 yılı için Tablo 5.7.'de görülebileceği gibi 1,6 kez/yıl, 2010 yılı için 1,5 kez/yıl ve 2011 için 1,9 kez/yıl olarak gerçekleşmiştir. Oldukça durağan değerler çizen aktif devir hızı Pamuk A.Ş. için aynı yıllarda sırasıyla 2,06 kez, 1,58 kez ve 1,21 kez olarak gerçekleşmiştir. Dolayısıyla firmanın aktif devir hızının sektörle büyük korelasyon içerisinde olduğu neticesine ulaşılabilmektedir. Firma bu anlamda bitkisel yağ sanayinin büyük firmalarının mali tablolarına çok paralel bir tablo oluşturmaktadır.

Bitkisel yağ sanayinin 2009 yılına ilişkin stok devir hızı Tablo 5.7.'de görüldüğü üzere 7,3 kez olarak belirtilmiştir. Sonraki yıllarda ise sırasıyla 6,7 ve 7,9 kez/yıl olarak artış sergilemiştir. Tablo 5.11.'de görüleceği gibi Pamuk A.Ş.'nin stok devir hızı 2009 yılı için 2,15 kez/yıl, sonraki izleyen yıllar için ise 6,27 ve 30,68 kez/yıl olarak gerçekleşmiştir. 2009 ve 2010 yıllarında sektöre yakın stok devir hızına sahip olan firma 2011 yılında sektöre ciddi fark atmış ve çok yükselmiştir. Bu da firmanın stoklarını çok daha etkin bir biçimde satışlara dönüştürebildiğini göstermektedir. Firmanın stoklarıyla satışları arasında çok kuvvetli bir ilinti kurulmuş olup, firmanın stoklarını fazlaca depolamadığı sonucuna ulaşılabilmektedir.

Bitkisel yağ sanayinin öz sermaye devir hızı Tablo 5.7.'de görüldüğü üzere 2009 yılı için 4,2 kez, 2010 yılı için 4,5 kez ve 2011 yılı için 7,1 kez/yıl olarak gerçekleşmiştir. Bunun yanında Pamuk A.Ş.'nin ise Tablo 5.11.'de belirtildiği gibi 2009 yılında daha iyi bir oranla 5,44 kez olduğu ancak izleyen yıllarda sektörün 3,79 ve 5,47 kez rakamlarıyla gerisinde kaldığı sonucuna ulaşılmaktadır. Buradan da anlaşılacağı gibi firma bahsedilen son iki yılda özkaynaklarını fazla verimli bir şekilde değerlendirememiştir.

Tablo 5.12. Pamuk A.Ş.'nin Finansal Yapı Oranları (%)

	2009	2010	2011
Toplam Borçlar / Aktif Toplamı	62,08	58,20	77,74
Kısa Vadeli Borçlar / Toplam Borçlar	90,66	100,00	100,00

Bitkisel yağ sektörünün finansal yapı oranları incelendiğinde Tablo 5.6.'da görüldüğü üzere borç oranı 2009 yılında %63,1, 2010 yılında %66,7 ve 2011 yılında %72,5 olarak hesaplanmıştır. Sürekli artan borç oranının anlamı dışarıdan çeşitli kredi tedarikçileri tarafından finanse edilen kaynakların artma eğiliminde olduğunu göstermektedir. Bu borçların içeriğini kısa vadeli ve uzun vadeli borçlar birlikte oluşturmaktadır. Sektörün yanı sıra Pamuk A.Ş.'nin mali tabloları incelendiğinde Tablo 5.12.'de belirtildiği gibi 2009 yılında borç oranı %62,08 ile sektöre çok paralel gerçekleşmiştir. 2010 yılında %58,20 ile sektörün borç oranından fazlaca düşük seviyelere gerilemiştir. 2011 yılında ise %77,74 borç oranı ile sektör ortalamasının tekrar üzerine çıktığı görülmektedir. Dolayısıyla sektör ortalamasının firma ile 2009 ile 2011 yılları arasında benzerlik gösterdiği söylenebilir. 2011 yılında firmanın sektöre nazaran borç oranı arttığından düzenli şekilde bankalara ödenmekte olan faiz giderlerinde de artma meydana geldiği sonucuna ulaşılmaktadır. Firmanın sahip olduğu nakit akışının çok düşük seviyelere gelmesi işletmenin kullanmış olduğu kredilerden kaynaklanacak kredi faiz ödemelerinde finansal olarak geri ödeme probleminin yaşanacağına dair bir işaret olmaktadır. Bu durumda da kredi geri ödemeleri gecikebilecek ve yeni krediler yüksek maliyetlerle karşılanabilecek hatta bu fonların tedarikinde problemler yaşanabilecektir.

Bitkisel yağ sektörünün kısa vadeli borçlarının Tablo 5.6.'da belirtildiği üzere 2009 yılında %73,2 oranında, 2010 yılında %62,9 oranında ve 2011 yılında ise %74 oranında olduğu görülmektedir. Bunun yanında Pamuk A.Ş.'nin 2009 yılında kısa vadeli borç oranı %90,66 olmuş, peşi sıra gelen iki yılda ise %100'e kadar tırmanmıştır. Buradan çıkarılacak sonuç ise şirket uzun vadeli borçlara 2009 yılında çok az bir miktar yer vermiş olup, sonrasında ise tamamen kısa vadeli borçlara dayalı çalışmaya yönelmiştir. Firmanın riskinin yüksek olduğu ve atak finanslama stratejisi izlediği anlamına gelmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Ülkemizin kısıtlı ekilebilir topraklarında katma değeri yüksek olan ürünlerin ekilerek dış ithalata olan bağımlılığın azaltılması ulusal anlamda çok önemlidir. Ülkemizde yağlı tohumların ekim alanı maalesef istenen düzeyin çok altında gerçekleşmekte olup, sektörün %60 oranında ithalata dayalı üretim yaptığı bilinmektedir. Ülkede sıklıkla yetiştirilen hâkim yağlı tohum çeşitlerinin pamuk, ayçiçeği, soya fasulyesi ve kanola tohumu olduğu görülmektedir.

Uygun miktarda yağlı tohum üretimi yapan ülkeler gıda sanayinde ihtiyaç duydukları bitkisel yağı, yem sanayinde ihtiyaç duydukları küspeyi üretebilmektedirler. Türkiye'nin de ihtiyaç duyduğu bitkisel yağ üretmesi bu yağlı tohumları üretmesiyle sağlanabilecektir. Bitkisel yağ çeşitlerinden ayçiçeği yağı ülkemizde en fazlaca tüketilen ürün olma özelliğini göstermektedir. Tüketilen ithal bitkisel yağa bakıldığında ise palm yağlarının listenin başında yer aldığı görülmektedir. Ülkemizde kişi başı bitkisel yağ tüketimi 20 kg civarlarına ulaşmıştır. Ülkenin en büyük avantajı sağlık açısından çok kıymetli olan zeytin yetiştiriciliği bakımından yüksek hacimli ve kaliteli ürünler ortaya çıkartabilmesidir.

Devletin bitkisel yağ üretim hacmini artırıcı ve destekleyici teşvikler çıkarması ülkeden döviz çıkışının azaltılması, istihdamın artırılması, daha çok katma değer sağlayan ürünlerin yetiştirilmesi ve hammaddede dışa bağımlılığın azaltılması açısından önem taşımaktadır.

Türkiye'de bitkisel yağ sektörünün bulunduğu noktayı ve potansiyel eksiklikleri göz önünde bulundurarak Hatay ilinde kurulu bir tesisin sektördeki yerini ve tespit etmeye yönelik olarak gerçekleştirilen bu analiz çalışmasında firmanın sektörden daha riskli finanslama stratejisine sahip olduğu ancak yatırım ve harcama hareketlerinin daha az riskli olduğu, uzun vadeli kredili satışlardan kaçındığı tespit edilmiştir. Pamuk A.Ş. her ne kadar düşük cari oran ve likit oranına sahip olsa da alacaklarını kısa vadede tahsil ettiğinden dolayı avantajlıdır. Ödeyebilme gücü hem sektörde hem de şirkette nakit bulunabilirliğinin az olmasından dolayı zayıf görünmektedir. Bu sorunun önüne geçebilmek için üretim miktarında kısıntıya gidilip, stok devir hızı arttırılabilir. Firmaların stok devir hızlarını arttırmaları, alacaklarının tahsilatının hızlanması şirketlerin piyasaya olan borcunu kolaylıkla ödeyebileceği anlamına gelmektedir. Bununla birlikte alacak

tutarını azaltıp mümkün olduğunca kredili satıştan kaçınılmalı ve kısa vadeli borç yapısından uzun vadeli borç yapısına geçilmelidir. Şirket karlılığı sektördeki büyük firmalarla olan rekabet dezavantajından dolayı düşük kalmaktadır. Şirketin sahip olduğu varlıkları büyük oranda etkin kullanmaya özen gösterdiği anlaşılmaktadır. Sektörün uzun vadelerle risk unsuru oluşturacak şekilde çalışması ciddi tahsilat problemlerini beraberinde getirmiştir. Uzun vadeli borçlanma yerine şirketler bünyelerine ortak katarak, sermaye artırımına giderek ya da hisse senedi çıkartarak büyüme yoluna gidebilir. Sektörün ihtiyaç duyduğu krediye düşük faiz oranlı banka destekleri verilerek sektör canlandırılabilir.

Sektöre zarar veren ithalat uygulamalarına da bir kısıtlama getirip özellikle yerli ürün hasat zamanlarında çiftçinin ithalata getirilecek gümrük vergisi ile korunması sağlanmalıdır. Bu şekilde çiftçi yağlı tohumdan kar elde edecek ve izleyen yıllarda ekim sahasını arttıracaktır. Ayrıca Tarım Bakanlığının yağ sanayicisinin talep ettiği yağ oranı yüksek yağlı tohumların ekimini bölgesel prim ve teşvik uygulamalarıyla arttırması sektörün atıl kapasitesinin azaltılması açısından hayati önem taşımaktadır. Üretim kapasitesinin artırılması birim maliyetlerde düşüşe neden olacağı için karlılık oranlarında artış sağlayacaktır.

Nitekim bu çalışmada yapılan analiz neticesinde yağlı tohum ekiminin arttığı ve hammadde temininde sorun yaşanmayan 2010 yılında, hammadde temininde sorun yaşanan diğer dönemlere (2009 ve 2011) göre kapasite kullanım oranının yükselmesine bağlı olarak şirketin maliyetlerinde azalış olduğu için sektör genelinde karlılık değerlerinin arttığı, Pamuk A.Ş.'nin aynı dönemdeki karlılık değerlerinin sektöre göre daha yüksek gerçekleştiği saptanmıştır. Öte yandan Pamuk A.Ş.'nin sektöre göre daha az risk alan bir yaklaşımda olduğu ve atak finanslama stratejisine sahip olduğu görülmüştür.

Öte yandan yıl içerisinde 12 ay ihtiyaç duyulacak olan tarımsal ürünün hasadının 3 ay içerisinde başlayıp bitmesinden dolayı stok düzeyleri fazlaca yükselmektedir. Devletin yağ sanayicilerine ortak bir depo kullanım alanı tahsis etmesi hem fiyatların kararlı bir düzeyde seyretmesini sağlayabilir hem de yağlı tohumun daha sağlıklı koşullarda uzun süre fermante olmaksızın stoklanmasını sağlayabilir.

KAYNAKÇA

- Akbaş, Bülent, Altun, Şehmuz, Öner, Cengiz ve Sugözü, İlker (2007). “Fındık Yağının Dizel Motorlarda Alternatif Yakıt Olarak Kullanılması ve Yanma Karakteristiklerinin İncelenmesi”. Makine Teknolojileri Elektronik Dergisi, 2, s.15-24. http://teknolojikarastirmalar.com/pdf/tr/01_040207_2_akbas_tr.pdf (Erişim Tarihi: 22.12.2011).
- Alniak, Bilge (2013). “Dosya: Antepfıstığı”. Tarla Sera Dergisi, Sayı: Mart, s.23.
- Altın, Recep, Çetinkaya, Selim ve Yücesu, Serdar (2000). “The Potential of Using Vegetable Oil Fuels as Fuel For Diesel Engines”. Energy Conversion and Management, Proje Koordinasyon Birimi, Eğitim Bakanlığı, s.529-538, Ankara.
- Arıoğlu, Halis, Kolsarıcı, Özer, Göksu, Tanju, Güllüoğlu, Leyla, Arslan, Mehmet, Çalışkan, Sevgi, Söğüt, Tahsin, Kurt, Cemal ve Arslanoğlu, Funda (2008). *Yağ Bitkileri Üretimine Arttırılması Olanakları*, Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Tarla Bitkileri Bölümü, Adana.
- Azabağaoğlu, Ömer (2003). “Tüketicilerin Bitkisel Sıvı Yağ ve Margarin Satın Alma Davranışlarının Analizi”. Türkiye 1. Yağlı Tohumlar, Bitkisel Yağlar ve Teknolojileri Sempozyumu Bildirileri, 22-23 Mayıs 2003, (Ed.:Dölekoğlu,T.) İstanbul: Bitkisel Yağ Sanayicileri Derneği Yayınları, s.103-113.
- Babaoğlu, Metin (2005). Mısır ve Tarımı. Trakya Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Edirne.
- Barford, Elizabeth (2013). “Oilseeds Planting for profit Renewable Resources Waste not, want not”. Oils&Fats International Dergisi, Sayı: Temmuz.
- Basiron, Yusof (2007). “European Journal of Lipid Science and Technology”. Special Issue: Palm Oil Volume 109 s.289-295, Palm Oil Production Through Sustainable Plantations, Weinheim.
- Berk, Fikriye ve Baydar, Hasan (2013). “Harman Time”. *Aylık Bitkisel Üretim-Hayvancılık Dergisi*, Sayı:2, s.54.

- Berk, Fikriye ve Çetin, Cahit (2013). “Harman Time”. *Aylık Bitkisel Üretim-Hayvancılık Dergisi*, Sayı:2, s.26.
- Berk, Fikriye ve Önder, Mustafa (2013). “Harman Time”. *Aylık Bitkisel Üretim-Hayvancılık Dergisi*, Sayı:2, s.24.
- Besler, <http://www.besler.com.tr/tr/content.asp?ctID=102>, (Erişim Tarihi: 14.05.2012).
- Bilgüven, Murat ve Barış, Mustafa (2011). Effects of the Feeds Containing Different Plant Protein Sources on Growth Performance and Body Composition of Rainbow Trout. Mersin Üniversitesi Tarım Departmanı, Mersin.
- Bitkisel Yağ Sanayicileri Derneği, (2012). Yağlı Tohum Bitkiler & Bitkisel Yağlar, İstanbul.
- Boyar, Serkan (2000). “İsparta ve Burdur İlleri Süt Sığırcılığı İşletmelerinde Kaba ve Karma Yem Mekanizasyon Düzeyi, Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri”. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Bilimleri Dergisi, No: 10, s.11-18.
- Bunge, <http://www.bunge.com.tr/DynamicsPages.aspx?ID=1>, (Erişim Tarihi: 16.05.2012).
- Cargill, <http://www.cargill.com.tr/tr/about/index.jsp>, (Erişim Tarihi: 20.05.2012).
- Çabukel, Betül, Gönül, Kader, Yalçinkaya, Tuğçe ve Misir, Erdost (2009). *Türkiye’de Bitkisel Yağ Sektörü ve Alternatif Bir Çözüm, Kanola Yağı*, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Çakır, Ahmet ve Sullivan, Tom (1979). Gossipolü Alınmış Pamuk Tohumu Küspesi ile Düşük Kaliteli Ayçiçeği Küspesinin Kasaplık Cıvıc Rasyonlarında Soya Küspesi Yerine Kullanılma Olanakları. Nebraska Eyalet Üniversitesi, Nebraska.
- Çalışkan, Muammer (2013). Dünya ve Türkiye Pamuk Arz-Talep Dengesi, İstanbul.

Çetin, Murat ve Kuş, Hüsamettin (2009). Erzincan'ın Biyodizel Yakıt Amaçlı Tarımsal Üretim Potansiyeli. V.Yenilenebilir Enerji Kaynakları Sempozyumu, Diyarbakır.

Doğa Gıda, <http://dogagida.com.tr/abouttr.html>, (Erişim Tarihi: 10.05.2012).

Ekiz, <http://www.ekizyag.com/vegetable-squalene.php>, (Erişim Tarihi: 01.07.2012).

Elita, <http://www.elitayag.com.tr/index.php/tr/kurumsal/elita-gida-tr/uretim-tesisimiz>, (Erişim Tarihi: 16.05.2012).

Erem, Tuğba, Sezgin, Ayşe, Külekçi, Murat ve Kumbasaroğlu, Hediye (2010). Dünyada ve Türkiye'de Ayçiçeği Üretimi ve Dış Ticaretindeki Gelişmeler, İl Çevre ve Orman Müdürlüğü, Erzurum.

Feyazoff, Nadir (2008). DDGS Kullanıcı El Kitabı. USGC, s.1-10.

Fidan, Halil ve Özçelik, Ahmet (2003). "Türkiye Ekonomisi Yönünden Ayçiçeğinin Önemi". Türkiye 1. Yağlı Tohumlar, Bitkisel Yağlar ve Teknolojileri Sempozyumu Bildirileri, 22-23 Mayıs 2003, (Ed.:Dölekoğlu,T.) İstanbul: Bitkisel Yağ Sanayicileri Derneği Yayınları, s.83.

Genç, Faik (2010). Türkiye Bitkisel Yağlar Ticaret Dengesi. FOI 2010 – Fats&Oils, İstanbul.

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı (2013). <http://www.zae.gov.tr/index.php/bolumler/tarim-ekonomisi/ueretim.html>, (Erişim Tarihi: 22.06.2013).

Gökkuş, Ahmet (1994). "Türkiye'nin Kaba Yem Üretiminde Çayır-Mer'a ve Yem Bitkilerinin Yeri ve Önemi". Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, No: 2, s.250-261.

Göksu, Çağlar (2010). Vegetable Oils and Fats. Export Promotion Center of Turkey, Ankara.

- Güler, Mehmet (2011). Zeytinciliğin Bugünkü Durumu ve Öneriler. Doğu Akdeniz Zeytin Birliği, Adana.
- Günaydın, Nejat (2009). Rejenere Selülozik Lifler Karakteristik Özellikleri ve Tekstilde Kullanım Alanları, İzmir.
- Hasanoğlu, Hatice (2009). Anorganik Kimya. <http://www.kimya.sakarya.edu.tr/Anorganik%20Kimya/anorganik%20kimya-2009/hasanoglu.pdf>, (Erişim Tarihi: 22.12.2011).
- Haspolat, Iraz (2012). “Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar ve Biyogüvenlik”. Ankara Üniversitesi Veterinerlik Fakültesi Dergisi, No: 59, s.75-80.
- Hatırlı, Adem, Demircan, Vecdi ve Aktaş, Rıza (2002). “Ayçiçek ve Soya Yağı İthalat Talebinin Analizi”. Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, Sayı: 15(2), s.71-79.
- İMKB Kotasyon Müdürlüğü (1998). Halka Açılan Şirketler. İMKB Yayınları, s.28-72.
- İstanbul Sanayi Odası (2012). <http://www.iso.org.tr/tr/web/besyuzbuyuk/turkiyenin-500-buyuk-sanayi-kurulusu--iso-500-raporunun-sonuclari.html>, (Erişim Tarihi: 14.05.2012).
- James, Clive (2011). “2011 Yılında Üretilen Transgenik Ürünlerin (GDO) Global Durumunun Özeti”. ISAAA, s.43.
- Karaca, Emel ve Aytaç, Selim (2006). Yağ Bitkilerinde Yağ Asitleri Kompozisyonu Üzerine Etki Eden Faktörler. 19 Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarla Bitkileri Bölümü, Samsun, s.123-131.
- Karaosmanoğlu, Filiz (2008). Türkiye’de Tarım ve Gıda: Gelişmeler, Politikalar ve Öneriler, TÜSİAD, İstanbul.
- Kaya, Yalçın (2012). Trakya Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Edirne.
- Kocagöz, Barış (2003). “Pamuk Çekirdeğinin Türkiye Yağ İhtiyacının Giderilmesindeki Rolünden Hareketle Pamuk Üretimine Geleceği”. Türkiye 1. Yağlı Tohumlar, Bitkisel Yağlar ve Teknolojileri Sempozyumu

Bildirileri, 22-23 Mayıs 2003, (Ed.:Dölekoğlu,T.) İstanbul: Bitkisel Yağ Sanayicileri Derneği Yayınları, s.114-117.

Koçak, İbrahim (2007). Türkiye’de Yağlı Tohumlar ve Bitkisel Yağ Piyasası Analizi ve Alternatif Politikalar: Ampirik bir Uygulama. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi, İzmir.

Kozak, Mehmet (2010). “Tekstil Atıklarının Yapı Malzemesi Olarak Kullanım Alanlarının Araştırılması”. Yapı Teknolojileri Elektronik Dergisi, Cilt: 6, Sayı: 1.

Kurçer, M. Ali ve Özbay, Aydan (2011). “Koroner Arter Hastalarında Uygulanan Yaşam Tarzı Eğitim ve Danışmanlığının Yaşam Kalitesine Etkisi”. Anadolu Kardiyalog Dergisi, Cilt: 11, Sayı: 13.

Landaas, Vibeke Ostberg (2010). Gıda Alerjisi Araştırma ve Tedavi. Astım ve Alerji Derneği, Oslo.

Madenci, Büşra ve Türker, Selman (2011). Helal Bakış Açısıyla Bazı Bisküvi Formülasyonlarının İncelenmesi. Selçuk Üniversitesi Çumra Meslek Yüksekokulu, Konya.

Marsa, <http://www.marsa.com.tr/hakimizda.aspx>, (Erişim Tarihi: 19.03.2012).

Miran, Bülent (2005). Türkiye’de Tarım. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, İzmir.

Olin, <http://www.olin.com.tr/lezzetsirri.html>, (Erişim Tarihi: 23.03.2012).

Onurlubaş, Ebru (2009). Türkiye’de Bitkisel Yağ Sanayindeki Gelişmeler ve Geleceğe Yönelik Beklentiler. Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü, Ankara.

Onurlubaş, Ebru ve Kızılaslan, Halil (2007). Türkiye’de Bitkisel Yağ Sanayindeki Gelişmeler ve Geleceğe Yönelik Beklentiler. Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü, Ankara.

Orkide, <http://www.orkide.com.tr/hakimizda.html>, (Erişim Tarihi: 04.09.2012).

Öner, Tuba (2006). Soya Sektör Raporu. İstatistik Şubesi, İstanbul.

Öztürk, Fatma, Yalçın, Mine ve Dıraman, Harun (2009). Gıda Teknolojileri Elektronik Dergisi, 4 s.2. http://teknolojikarastirmalar.com/pdf/tr/02_2009_4_2_58_411.pdf (Erişim Tarihi: 14.12.2011).

Serin, Önder (2011). Dünya ve Türkiye’de Pamuk Tohumu Üretimi; Arz-Talep Dengesi, Bitkisel Yağlar Konferansı, İstanbul.

Sırtıoğlu, İbrahim (2013). Turkey Oilseeds and Products Annual Report. Global Agricultural Information Network.

TCMB (2013), <http://www.tcmb.gov.tr/sektor/2012/index.htm>, Erişim Tarihi: 02.02.2013.

Tekçe, Adnan (2011). Türkiye’de Ayçiçeği Tohumu Üretimi, Arz ve Talep Dengesi, Bitkisel Yağlar Konferansı, İstanbul.

Tekçe, Adnan (2013). Yağlık Ayçiçeği & Ayçiçeği Yağı Üretimi ve Arz/Talep Dengesi, Bitkisel Yağlar Konferansı, İstanbul.

Torunlar, <http://www.torunlar.com/tesisler-4.html>, (Erişim Tarihi: 11.03.2012).

Trakya Birlik, http://www.trakyabirlik.com.tr/TBirlik_Portal/DesktopDefault.aspx?tabid=307&CatalogID=31, (Erişim Tarihi: 15.03.2012).

Turyağ, <http://www.turyag.com.tr/sirketimiz.aspx>, (Erişim Tarihi: 18.03.2012).

Türkiye İstatistik Kurumu <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist>, (Erişim Tarihi: 11.12.2012).

Uğur, Edip (2011). Yağlı Tohumlu Bitkiler, Bitkisel Yağlar Konferansı, İstanbul.

Uğur, Edip (2012). Yabited 1.Bitkisel Yağ Kongresi, Türkiye’de Yağlı Tohum Bitkileri Üretimi ve Bitkisel Yağ Sanayi Konferansı, Adana.

Uğur, Edip (2013). Yağlı Tohumlu Bitkiler, Bitkisel Yağlar Konferansı – 2013, İstanbul.

Unipro, <http://www.unipro.com.tr/Hakkimizda.html>, (Erişim Tarihi: 22.03.2012).

USDA, <http://www.fas.usda.gov/psdonline/psdreport.aspx?hidReportRetrievalName=BVS&hidReportRetrievalID=706&hidReportRetrievalTemplateID=8>, (Erişim Tarihi: 15.09.2013).

Wang, Z., Cerrate, S., Coto, C., Yan, F., ve Waldroup, P. (2007). "Utilization of Distillers Dried Grains with Solubles (DDGS) in Broiler Diets Using a Standardized Nutrient Matrix". International Journal of Poultry Science, Fayetteville, No: 6, s.470-477.

Yaşar, Baran (2008). VII. Ulusal Temiz Enerji Sempozyumu, Türkiye'de Biyodizel retim Maliyeti ve Yaşanan Sorunlar, İstanbul.

Yılmaz, Nuray (2009). Ayçiçeği Yağı, Uluslararası Ticaret Merkezi, İstanbul.

Yonca, <http://www.yoncagida.com.tr/default.asp?mid=246&L=TR>, (Erişim Tarihi: 24.03.2012).

Yudum, <http://www.yudum.com.tr/#urunler>, (Erişim Tarihi: 23.03.2012).