

85977

**ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

DOKTORA TEZİ

Emel BAHAR

**TÜRKİYE'DE BİTKİSEL YAĞ SEKTÖRÜNÜN
GENEL DURUMU VE ÇUKUROVA'DAKİ
BİTKİSEL YAĞ İŞLETMELERİNİN
İŞLETMECİLİK SORUNLARI**

Ç. YÜREK
1999

TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI

ADANA, 1999

**ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**TÜRKİYE'DE BİTKİSEL YAĞ SEKTÖRÜNÜN
GENEL DURUMU VE ÇUKUROVA'DAKİ
BİTKİSEL YAĞ İŞLETMELERİNİN
İŞLETMECİLİK SORUNLARI**

Emel BAHAR

DOKTORA TEZİ

TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI

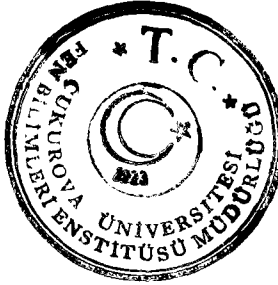
Bu tez 14/07/1999 tarihinde aşağıdaki Jüri Üyeleri tarafından oybirliği ile kabul edilmiştir.

Prof.Dr.Yaşar GÜRGEN
Danışman

Prof.Dr.Onur ERKAN
Üye

Prof.Dr.Erdoğan OKTAY
Üye

**Bu tez Enstitümüz Tarım Ekonomisi Anabilim dalında hazırlanmıştır.
Kod No: 521**



Prof.Dr.Melih BORAL
Enstitü Müdürü

**Bu çalışma Çukurova Üniversitesi Araştırma Fonu tarafından desteklenmiştir.
Proje No: FBE 97.D.66**

Not: Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, çizelge ve şekillerin kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunundaki hükümlere tabidir

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
ÖZ	I
ABSTRACT	II
ÖNSÖZ	III
ÇİZELGELER DİZİNİ	IV
ŞEKİLLER DİZİNİ	VII
KISALTMALAR	VII
1. GİRİŞ	1
2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR	4
3. MATERYAL ve METOD	11
3.1. Materyal	11
3.2. Metod	11
4. BULGULAR ve TARTIŞMA	13
4.1. Bitkisel Yağlar ve Üretim Teknolojileri	13
4.1.1. Ham Yağ Üretim Teknolojisi.....	14
4.1.1.1. Ham Ayçiçek Yağı Üretim Teknolojisi	14
4.1.1.2. Ham Pamuk Yağı Üretim Teknolojisi.....	20
4.1.1.3. Ham Soya Yağı Üretim Teknolojisi	21
4.1.2. Rafine Sıvı Yağ Üretim Teknolojisi	21
4.1.3. Margarin Üretim Teknolojisi	25
4.2. Dünya’da Bitkisel Yağ Sektörünün Genel Durumu	28
4.2.1. Yağlı Tohumlar	28
4.2.1.1. Soya Fasulyesi	29
4.2.1.2. Pamuk Tohumu (Çiğit)	31
4.2.1.3. Kolza	31
4.2.1.4. Ayçiçeği	32
4.2.1.5. Yerfıstığı	33
4.2.1.6. Diğer Yağlı Tohumlu Bitkiler.....	34
4.2.2. Bitkisel Yağlar	35

4.2.2.1. Üretim ve Ticaret	35
4.2.2.2. Tüketim	42
4.3. Türkiye’de Yağlı Tohum Üretimi, Ticareti ve Destekleme Politikaları....	44
4.3.1. Yağlı Tohum Ekiliş ve Üretimi	44
4.3.2. Yağlı Tohumlara Uygulanan Destekleme Politikaları	63
4.4. Türkiye’de Bitkisel Yağ Sanayiinin Genel Durumu	77
4.4.1. Ham Yağlar	77
4.4.1.1. Ham Ayçiçek Yağı Sanayii	77
4.4.1.2. Ham Pamuk Yağı Sanayii	82
4.4.1.3. Ham Soya Yağı Sanayii	85
4.4.1.4. Diğer Bitkisel Ham Yağlar	88
4.4.2. Rafine Yağ Sanayii	89
4.4.2.1. Rafine Yağ Sanayii Kapasite Durumu	89
4.4.2.2. Rafine Yağ Üretimi	91
4.4.2.3. Bitkisel Yağ Tüketimi.....	93
4.4.2.4. Bitkisel Yağ Dış Ticareti.....	94
4.4.3. Bitkisel Margarin Sanayii.....	95
4.4.3.1. Margarin Sanayiinde Kurulu Kapasite.....	96
4.4.3.2. Margarin Üretimi.....	96
4.4.3.3. Margarin Dış Ticareti.....	97
4.5. Çukurova Bölgesinde Bitkisel Yağ İşletmelerinin İşletmecilik Sorunları	99
4.5.1. İşletmelerin Yapısal Durumları ve Bu Yapıdan Kaynaklanan Sorunları.....	99
4.5.1.1. Mevcut Tesisler ve Kuruluş Yerleri.....	99
4.5.1.2. Kurulu Kapasiteler ve Kapasite Kullanımı.....	101
4.5.1.3. İşletmelerin Teknolojik Durumları.....	105
4.5.2. İşletmelerin Temel İşlevleri ve Bunlarla İlgili Sorunları	107
4.5.2.1. Yönetim	107
4.5.2.1.1) İşletme Yöneticilerinin Özellikleri.....	107
4.5.2.1.2) İşletmelerin Organizasyon Durumları.....	111
4.5.2.1.3) İşletme Amaçları.....	112

4.5.2.2. Üretim.....	114
4.5.2.2.1) İşletmelerin Çalışma Sistemleri.....	114
4.5.2.2.2) İşletmelerin Üretim Miktarları.....	116
4.5.2.2.3) Hammadde Temini.....	118
4.5.2.2.4) Stoklama.....	122
4.5.2.2.5) Kalite Kontrolü.....	124
4.5.2.2.6) Ar-Ge.....	125
4.5.2.3. Finansman.....	126
4.5.2.4. Pazarlama.....	129
4.5.2.4.1) Pazarlama Kanalları.....	129
4.5.2.4.2) Fiyatlandırma.....	131
4.5.2.4.3) Tutundurma.....	134
4.5.2.4.4) Pazarlama Araştırması.....	136
4.5.2.4.5) Ambalajlama.....	138
4.5.2.4.6) İhracat.....	139
4.5.2.4.7) Rekabet.....	141
4.5.2.5. Personel Politikası.....	142
4.5.2.5.1) Personel Temini.....	144
4.5.2.5.2) Personel Eğitimi.....	146
4.5.2.5.3) Ücretleme.....	147
4.5.2.5.4) İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği.....	148
4.5.2.5.5) Sendikalaşma.....	149
5. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	150
KAYNAKLAR.....	161
ÖZGEÇMİŞ.....	166

ÖZ

DOKTORA TEZİ

TÜRKİYE'DE BİTKİSEL YAĞ SEKTÖRÜNÜN GENEL DURUMU ve ÇUKUROVA'DAKİ BİTKİSEL YAĞ İŞLETMELERİNİN İŞLETMECİLİK SORUNLARI

Emel BAHAR

ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI

Danışman : Prof.Dr.Yaşar GÜRGEN

Yıl: 1999, Sayfa: 166

Jüri : Prof.Dr.Onur ERKAN

Prof.Dr.Erdoğan OKTAY

Türkiye'de yağlı tohum üretimine elverişli yeterli tarım alanları olmasına rağmen ihtiyaç duyulan bitkisel yağ miktarı yerli üretimle karşılanamadığından, her yıl önemli miktarlarda yağlı tohum ve ham yağ ithal edilmektedir. Bu durum, döviz kaybına neden olmakta ve gelişmekte olan ülkemiz ekonomisi için büyük bir ekonomik yük oluşturmaktadır.

Araştırmada öncelikle Dünya'da ve Türkiye'de yağlı tohumlar üretimi ve bitkisel yağ sanayiinin durumu incelenmiştir. Türkiye'de yağlı tohumlara uygulanan destekleme politikaları, ham yağ, rafine yağ ve margarin sanayiinde kurulu kapasite, üretim, tüketim, ithalat ve ihracat konuları üzerinde durulmuş ve sorunlar saptanmıştır.

Araştırmanın ikinci kısmında, Çukurova Bölgesindeki bitkisel yağ işletmeleri incelenmiştir. Bölgede araştırma esnasında aktif durumda olan 7 ham yağ, 5 rafine yağ, 2 rafine ve margarin ve 1 margarin olmak üzere toplam 15 bitkisel yağ işletmesinin çeşitli kademedeki yöneticileriyle anket çalışması yapılmıştır. İşletmelerin kapasiteleri, teknolojik durumları, çalışma sistemleri, üretim miktarları, hammadde temini, finansal durumları, pazarlama ile ilgili konular ile yönetim ve personel politikaları incelenmiş ve sorunları tespit edilerek çözüm önerileri sunulmaya çalışılmıştır.

Belirlenen sorunlar işletmeden işletmeye farklılık göstermekle birlikte, hammadde yetersizliği ve fiyatlarındaki istikrarsızlık, atıl kapasite, finansman yetersizliği ve haksız rekabetin hemen hemen bütün işletmelerin ortak sorunları olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bitkisel yağlar, yağlı tohumlar, Çukurova Bölgesi, işletmecilik sorunları.

ABSTRACT
Ph.D.THESIS

**THE GENERAL SITUATION OF
VEGETABLE OIL INDUSTRY IN
TURKEY AND MANAGEMENT
PROBLEMS OF THE VEGETABLE OIL
FIRMS IN THE ÇUKUROVA REGION**

Emel BAHAR

**DEPARTMENT OF AGRICULTURAL ECONOMICS
INSTITUTE OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES
UNIVERSITY OF ÇUKUROVA**

Supervisor : Prof Dr.Yaşar GÜRGEN

Year: 1999, Pages: 166

Jury : Prof.Dr. Onur ERKAN

Prof.Dr.Erdoğan OKTAY

Although, Turkey has suitable agricultural land to produce oil seeds, a great deal of oil seed and crude oil are imported every year, since the amount of the required vegetable oil hasn't been met with domestic production. This causes the loss of foreign currency in the country.

In this research, firstly, the production of oil seeds and the situation of vegetable oil industry in the world and in Turkey were investigated. The support policies which were applied to oil seeds in Turkey, the capacities of crude oil, liquid oil and margarine sectors, production, consumption, import, export affairs were discussed and the problems were brought out.

In the second part of the research, vegetable oil firms in Çukurova Region were analysed. Investigation data was collected by questionnaire from the managers of 15 active firms –7 crude oil, 5 liquid oil, 2 liquid and margarine and 1 margarine-. The capacities of the firms, technological levels, operation systems, the amount of production, the supply of raw material, financial states, marketing, management and personal affairs were examined and problems and solutions were discussed.

Determined problems are changing from firm to firm, but the lack of raw materials and instability of their prices, inactive capacity, the lack of the financing and unfair competition are defined as the common problems nearly for all of the firms.

Key words: Vegetable oil, oil seeds, Çukurova Region, administration problems.

ÖNSÖZ

Bu araştırma esnasında değerli bilgi ve deneyimlerinden yararlandığım danışman hocam Prof.Dr. Yaşar GÜRGEN'e, gerek ön görüşmelerde, gerekse anket çalışmalarım sırasında değerli zaman ve bilgilerini esirgemeyen işletme yöneticilerine, araştırmamı Ç.Ü. Araştırma Fonu aracılığı ile destekleyen Çukurova Üniversitesi Rektörlüğü'ne ve katkısı bulunan diğer kişi ve kurumlara teşekkür ederim.



ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge No	Sayfa No
Çizelge 4.1. Dünya’da Yağlı Tohumların Ekiliş, Üretim ve Verimleri.....	28
Çizelge 4.2. Dünya’da Başlıca Üretici Ülkelerde Soya Fasulyesi Üretimi (1000 Ton)	30
Çizelge 4.3. Dünya’da Başlıca Üretici Ülkelerde Pamuk Tohumu Üretimi (1000 Ton)	31
Çizelge 4.4. Dünya’da Başlıca Üretici Ülkelerde Kolza Tohumu Üretimi (1000 Ton)	32
Çizelge 4.5. Dünya’da Başlıca Üretici Ülkelerde Ayçiçek Tohumu Üretimi (1000 Ton)	33
Çizelge 4.6. Dünya’da Başlıca Üretici Ülkelerde Yerfıstığı Üretimi (1000 Ton)	34
Çizelge 4.7. Dünya’da Çeşitlerine Göre Bitkisel Yağların Üretimi (Milyon Ton)	36
Çizelge 4.8. Dünya’da Bitkisel Yağ Ticareti (Milyon Ton)	37
Çizelge 4.9. Dünya’da Bazı Ülkelerin Kişi Başına Yıllık Yağ Tüketimleri (Kg/yıl)	42
Çizelge 4.10. Türkiye’de Ayçiçeği Ekim, Üretim ve Verim Durumu	45
Çizelge 4.11. Türkiye Ayçiçeği Tohumu İthalatı	47
Çizelge 4.12. Türkiye’de Pamuk Ekim Alanı, Çiğit Üretimi ve Verim Durumu.....	49
Çizelge 4.13. Bölgelere Göre Çiğit Üretimimiz (Ton).....	50
Çizelge 4.14. Türkiye Pamuk Tohumu İthalatı	51
Çizelge 4.15. Türkiye’de Soya Fasulyesi Ekim, Üretim ve Verim Durumu	53
Çizelge 4.16. Türkiye Soya Fasulyesi İthalatı	55
Çizelge 4.17. Türkiye’de Yetiştirilen Diğer Yağlı Tohumlu Bitkilerin Ekim Alanı, Üretim ve Verim Durumu	60
Çizelge 4.18. 1981-1997 Yılları Arasında Yağlık Ayçiçeği Tohumu Destekleme Alımı Cari ve Reel Fiyatları (TL/kg)	67
Çizelge 4.19. 1975-1997 Yılları Arasında Ayçiçeği (TL/Kg) Motorin (TL/l)	

Ve Gübrenin(TL/kg) Cari ve Reel Fiyatları	68
Çizelge 4.20.1980-1997 Yılları Arası Buğday ve Ayçiçeği Tohumu	
Destekleme Alım Fiyatları (TL/kg)	71
Çizelge 4.21.1981-1997 Yılları Arasında Soya Fasulyesi Destekleme Alımı	
Cari ve Reel Fiyatları (TL/kg)	72
Çizelge 4.22.1981-1997 Yılları Arasında Pamuk Destekleme Alımı	
Cari ve Reel Fiyatları (TL/kg) (EGE ST-1)	74
Çizelge 4.23. Türkiye’de Ayçiçeği Yağı Sanayiinde Kurulu Kapasite	78
Çizelge 4.24.Türkiye’de Ham Ayçiçeği Yağı Üretimi (1000 Ton)	79
Çizelge 4.25.Türkiye’de Ham Ayçiçeği Yağı İthalatı (1000 Ton)	80
Çizelge 4.26.Türkiye’de Ham Ayçiçeği Yağı Fiyatları (TL/kg)	81
Çizelge 4.27. Türkiye’de Pamuk Yağı Sanayiinde Kurulu Kapasite.....	82
Çizelge 4.28. Türkiye’de Nötralize Pamuk Yağı Üretimi (1000 Ton).....	83
Çizelge 4.29. Türkiye’nin Pamuk Yağı İthalatı	84
Çizelge 4.30. Türkiye’de Nötralize Pamuk Yağı Fiyatları (TL/kg).....	84
Çizelge 4.31.Türkiye’de Ham Soya Yağı Üretimi (1000 Ton).....	86
Çizelge 4.32.Türkiye’de Ham Soya Yağı İthalatı	86
Çizelge 4.33.Türkiye’de Ham Soya Yağı Fiyatları (TL/kg).....	87
Çizelge 4.34.Türkiye’de Diğer Bitkisel Yağların Üretimi (1000 Ton).....	88
Çizelge 4.35.Türkiye’de Diğer Bitkisel Yağların İthalatı (1000 Ton).....	89
Çizelge 4.36. Türkiye’de Rafine Ayçiçek Yağı Sanayiinde Kurulu Kapasite.....	90
Çizelge 4.37. Türkiye’de Rafine Pamuk Yağı Sanayiinde Kurulu Kapasite.....	90
Çizelge 4.38. Türkiye’de Rafine Yağ Üretimi (Ton).....	91
Çizelge 4.39. Türkiye’de Çeşitlerine Göre Bitkisel Yağ Tüketimi (1000 Ton) ..	92
Çizelge 4.40. Türkiye’de Yıllara Göre Kişi Başına Yemeklik Yağ Tüketim	
Miktarı (Kg/yıl).....	93
Çizelge 4.41. Türkiye’de Bitkisel Yağların İhracatı (1000 Ton).....	94
Çizelge 4.42. Türkiye’de Margarin Sanayiinde Kurulu Kapasite.....	96
Çizelge 4.43. Türkiye’de Margarin Üretimi	97
Çizelge 4.44. Türkiye’de Margarin İhracatı (1000 Ton).....	98
Çizelge 4.45. Çukurova Bölgesindeki Bitkisel Yağ Sanayii İşletmeleri ve	

Bazı Özellikleri.....	100
Çizelge 4.46. İncelenen İşletmelerin Kurulu Kapasiteleri.....	101
Çizelge 4.47. İşletmelerde Kullanılan Teknolojiler.....	106
Çizelge 4.48. İşletme Yöneticilerinin Yaş Durumları.....	108
Çizelge 4.49. İşletme Yöneticilerinin Eğitim Düzeyleri.....	109
Çizelge 4.50. İşletme Yöneticilerinin Meslekleriyle İlgili Kurs ve Seminerlere Katılma Durumları.....	110
Çizelge 4.51. İşletme Yöneticilerinin Yöneticilik Deneyimleri.....	110
Çizelge 4.52. İşletmelerin Organizasyon Durumları.....	112
Çizelge 4.53. İşletmelerde Üretilen Ürünler.....	116
Çizelge 4.54. İşletmelerin Yıllık Üretim Miktarları (1997).....	117
Çizelge 4.55. Hammadde Alımında Uygulanan Ödeme Şekilleri.....	119
Çizelge 4.56. İşletmelerin Depolama Kapasiteleri.....	123
Çizelge 4.57. İşletmelerin Kalite Belgesine Sahip Olma Durumları.....	125
Çizelge 4.58. İşletmelerin Finansman Kaynakları.....	128
Çizelge 4.59. Ayçiçeği Yağında Üretim ve Pazarlama Süreci İçerisindeki Değişik Malların ve Nihai Ürünün Piyasa Fiyatları.....	133
Çizelge 4.60. Pamuk Yağında Üretim ve Pazarlama Süreci İçerisindeki Değişik Malların ve Nihai Ürünün Piyasa Fiyatları.....	134
Çizelge 4.61. Yağ Çeşitlerinin Toplam İhracattaki Payları (1997)	140
Çizelge 4.62. İşletmelerde Çalışan Personel Sayısı.....	143

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil No	Sayfa No
Şekil 4.1. Ham Ayçiçek Yağı Üretimi (Presyon).....	17
Şekil 4.2. Ham Ayçiçek Yağı Üretimi (Mekanik Sıkma ve Ekstraksiyon).....	18
Şekil 4.3. Ham Ayçiçek Yağı Üretimi (Direk Ekstraksiyon).....	19
Şekil 4.4. Pamuk Yağı Üretimi (Presyon).....	22
Şekil 4.5. Pamuk Yağı Üretimi (Ekstraksiyon).....	23
Şekil 4.6. Dünya’da Başlıca Yağlı Tohumların Üretimi (Milyon Ton).....	29
Şekil 4.7. Türkiye’de Başlıca Yağlı Tohumların Ekilişi (1000 Ha).....	61
Şekil 4.8. Türkiye’de Başlıca Yağlı Tohumların Üretimi (1000 Ton).....	61
Şekil 4.9. Ham Yağ Üreten İşletmelerin Çalışma Şekli	115
Şekil 4.10. Rafine Yağ Üreten İşletmelerin Çalışma Şekli.....	115
Şekil 4.11. Rafine ve Margarin Üreten İşletmelerin Çalışma Şekli.....	115

KISALTMALAR

AT: Avrupa Topluluğu
BYSD: Bitkisel Yağ Sanayicileri Derneği
DİE: Devlet İstatistik Enstitüsü
DPT: Devlet Planlama Teşkilatı
DTM: Dış Ticaret Müsteşarlığı
GAP: Güneydoğu Anadolu Projesi
GSMH: Gayri Safi Milli Hasıla
MPİK: Milli Pamuk İstişare Kurulu
SEKA: Selülöz ve Kağıt Fabrikaları
TEFE: Toptan Eşya Fiyat Endeksi
TSE : Türk Standartları Enstitüsü

1. GİRİŞ

Türkiye’de değişik kapasitelerde toplam 153 adet bitkisel yağ üretimi yapan tesis bulunmaktadır. Bu tesislerin bir kısmı sadece ayçiçeği, çğit ve soya fasulyesi işleyerek ham yağ imal etmekte ve bu ham yağı margarin ve rafine sanayiine vermektedir. Büyük tesislerin hemen hemen tümü rafine tesislerine sahiptir. Küçük tesisler bölgesel olup ancak sezonluk çalışmaktadır. Bu tesisler toplam olarak yılda 4.500.000 ton yağlı tohum işleme, 3.000.000 ton rafine yağ (BYSD, 1997) ve 700.000 ton da margarin üretme (DPT, 1994) kapasitesine sahiptir. Kapasite kullanım oranları ise; tohum işlemede %50’nin altında, rafine yağ üretiminde %52, margarin üretiminde %58 civarındadır. Türkiye’de halen kurulu olan bitkisel yağ üretim kapasitesi iç tüketimi ve ihracatı karşılayacak düzeyde olup, kurulu kapasitenin önümüzdeki yıllarda oluşabilecek tüketim artışına cevap verebileceği düşünülmektedir.

DİE verilerine göre Türkiye’nin bitkisel ham yağ üretimi 1990 yılında 584.000 ton iken, 1994 yılında 562.000 tona, 1996 yılında ise 423.000 tona gerilemiştir. Rafine yağ üretimi ise sırasıyla 414.000 ton, 434.000 ton ve 464.000 ton olarak gerçekleşmiştir. Rafine yağ üretiminin %95’ini ayçiçeği, diğer kısmını ise pamuk ve soya yağları oluşturmaktadır. Yine aynı yıllarda margarin üretimi 484.000 ton, 481.000 ton ve 553.000 ton olmuştur. Rafine yağ ve margarin üretim rakamlarındaki artışa karşın, ham yağ üretimindeki azalma ülkemiz bitkisel yağ sektörünün ne denli dışa bağımlı olduğunu göstermektedir.

1992 yılında 337 milyon dolar karşılığı 723.000 ton bitkisel yağ ithal edilmiş, bu rakamlar 1993 yılında 355 milyon dolar ve 765.000 ton seviyesine yükselmiş, 1994 yılında ise ithalat değeri olarak %13,4 oranında artarken, miktar olarak %7,5 oranında düşüş göstermiştir. 1995 yılında ithalat 784.000 ton ve 536 milyon dolar seviyesinde gerçekleşmiştir. Ülkemizin 1,5 milyon ton civarındaki toplam yağ tüketiminin yarısından fazlası ithalatla karşılanmaktadır.

Diğer taraftan Türkiye’deki yağ açığı nedeniyle yağ ihracatı da sınırlı düzeydedir. Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı EBİM kayıtlarına göre, ayçiçeği yağı ihracatı 1990 yılında 108.000 ton’dan, 1994’te 43.000 tona, 1996 yılında ise

18.000 tona inerken, mısırözü yağı ihracatı 19.000 ton ile 49.000 ton arasında ve zeytinyağı ihracatı da 7.000 ile 16.000 ton arasında dalgalanmıştır. Üretilen sıvı yağların kalite açısından yeterli görülmesine karşılık yurtiçi hammadde fiyatlarının dünya fiyatlarından yüksek olması nedeniyle mamul madde maliyetleri yükselerek fiyat dezavantajları doğurmaktadır (DPT, 1994). İhracatın rafine ayçiçek yağında İran, Irak, Libya, Suriye ve Rusya; rafine mısırözü yağında Libya ve son yıllarda Irak üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Bitkisel margarin ihracatında ise özellikle 1990'lı yıllardan sonra gelişmeler kaydedilmiştir. Margarin ihracatı 1990 yılında 90.000 ton iken, 1994 yılında 107.000 tona, 1996 yılında ise 170.000 tona yükselmiştir. Son yıllarda margarin ihracat pazarımızda Suriye, Irak, İran, Azerbaycan ve Cezayir gibi ülkeler önde gelmektedir. Margarin üretiminde hammadde olarak kullanılan ham yağlar dışında, margarin ithalatı yok denecek kadar azdır.

Ülkemizde kişi başına düşen bitkisel yağ tüketim miktarı gelişmiş ülkelerle karşılaştırıldığında çok düşük düzeyde olduğu görülmektedir. Fazla hareket etmeyen ortalama 70 kg ağırlığındaki bir insanın hergün yaklaşık olarak 1700 K.kaloriye ihtiyacı vardır. Sağlıklı beslenme koşullarına göre 1700 K.kalori olan günlük enerji ihtiyacının %35'inin yağ olarak alınması gerektiği kabul edildiğinde, $1700 \times 0,35 = 595$ K.kalorinin yağ olarak gıdalarımızda bulunması gerekmektedir. 100 gram yağ 910 K.kalorilik bir enerji sağladığına göre, günde 65 gram, dolayısıyla da yılda yaklaşık olarak 24 kg yağın tüketilmesi gerekmektedir (Sever, 1994).

Oysa ülkemizde son yıllarda kişi başına yaklaşık olarak 20 kg yağ tüketilmektedir. Bu miktara dahil olan ve fiyat bakımından diğer yağlara göre çok pahalı olan tereyağı ve zeytinyağı çıkarıldığında gerçek bitkisel yağ tüketimimizin kişi başına 17 kg/yıl civarında olduğu bildirilmektedir (Sever, 1994).

Yetersiz beslenme şartlarında bile ülkemiz bitkisel yağ ihtiyacının büyük bir kısmı günümüzde ithalatla karşılanmaktadır. Dünya piyasalarında adı geçen 14 farklı bitkisel yağın 6 tanesinin Türkiye'de üretilbilmesine ve bitkisel yağ sanayiinde kurulu kapasitenin mevcut tüketimin çok üzerinde olmasına rağmen sağlıklı bir üretim planlamasının olmayışı nedeniyle yağlı tohum üretimi giderek azalmakta ve dışa bağımlılık her geçen gün artmaktadır.

Araştırmanın amacı; Türkiye’de yağlı tohum üretimi ve destekleme politikaları, bitkisel yağ sanayiinde üretim, teknoloji ve işleyiş ile bitkisel yağların tüketim ve ticaretini gözden geçirmek ve bu bilgiler ışığında Çukurova bölgesindeki bitkisel yağ işletmelerinin yapısı ve işleyişini inceleyerek işletmecilik sorunlarını ortaya çıkarmaktır. Çukurova Bölgesindeki (Adana, İçel ve Osmaniye illerindeki) mevcut 19 bitkisel yağ işletmesinin 4 tanesinin araştırma sırasında kapalı olması nedeniyle araştırma 15 işletmede yapılmıştır. Bölge özellikle çığit işleme ve margarin üretimi açısından öneme sahiptir. Türkiye’de mevcut 9 margarin işletmesinin 4 tanesi Çukurova Bölgesi’nde bulunmaktadır.

Araştırmada, bölgedeki mevcut yağ işletmelerinin kuruluş yerleri ve kapasiteleriyle, yönetim, finansman, hammadde temini, üretim sistemleri ve miktarları, personel, pazarlama gibi temel fonksiyonları ve bu fonksiyonlarla ilgili uygulamalar üzerinde durulmuştur. Bu konularla ilgili makro ve mikro düzeyde sorunlar tespit edilerek çözüm önerileri sunulmaya çalışılmıştır.

2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Gustafson (1976), 'Loading, Unloading, Storage, Drying and Cleaning of Vegetable Oil-Braring Materials' adlı yayınında, yağlı tohumların ve bitkisel yağların depolanmasında dikkate alınması gereken başlıca önlemleri saptamıştır.

Braae (1976), 'Degumming and Rafinining in Europe' adlı yayınında, bitkisel yağların elde edilışinde kullanılacak çeşitli teknik sistemlere göre değışebilen yağ kayıplarını araştırmıştır.

Gürgen (1979), "Adana İlindeki Bitkisel Yağ Sanayii İşletmelerinin Başlıca Ekonomik ve Yönetim Sorunları" konulu araştırmasında, Adana ilindeki toplam 13 bitkisel yağ işletmelerini, ekonomik büyüklükleri (çalışanlar sayısına, kurulu kapasite durumlarına, üretim değerlerine göre) ve teknolojik düzeylerine göre ayrıntılı olarak incelemiştir. İşletmelerde üretilen başlıca ürünler verilmiş ve işletmelerin; teknolojik durum ve talep yönünden gerçekleştirebilecekleri üretim olanakları araştırılmıştır. Ayrıca, işletmelerin organizasyon durumları, yönetim biçimleri, çalışma koşulları, pazarlama hizmetleri incelenmiş ve bu konulara ilişkin sorunlar tespit edilmiş ve sorunlarla ilgili çözüm önerileri sunulmuştur.

Erickson ve ark.'nın (1980) derlediği 'Handbook of Soy Oil Processing and Utilization' adlı yayınında soya yağının fiziksel özellikleri, diğer bitkisel yağlarla kıyaslaması ve soya yağının elde edilişi anlatılmıştır. Yayında, soyadan lesitin elde edilişi, rafinasyonu, ağartılması, hidrojenasyonu ve soya yağı rafinerilerinde maliyet tahminlerine yer verilmiştir. Ayrıca, soya yağının kalitesinin belirlenmesi, depolanması, besleyici değeri, gıda amacı dışındaki kullanım yolları ve soya yağı ile ilgili gelişmeler belirtilmiştir.

Reid (1980), 'Türkiye'de Soya Fasulyesi ve Soya Ürünleri Üretim, İşleme ve Değerlendirme Potansiyeli' adlı yayınında, Türkiye'de soya üretimiyle ilgili şartlara ve işleme yöntemlerine değinerek, yeterli üretim ve işleme hedeflerine ulaşmak için izlenecek stratejileri belirlemeye çalışmıştır.

Özkaya ve Talim (1982), “Trakya ve Marmara Bölgesinde Ayçiçeği Üretiminde ve Yağ Sanayiinde Temel Sorunlar” konulu çalışmalarında Türkiye’de ayçiçeğinin ekiliş, üretim ve verimindeki gelişmeleri incelemişler ve Trakya ve Marmara Bölgelerinde ayçiçeği tarımının ekonomik açıdan değerlendirmesini yapmışlardır. Bu bölgelerde ayçiçeği ekiliş, üretim ve veriminin yıllara göre gelişimi, ayçiçeği üreten işletmelerin yapısı ve özellikleri, ayçiçeğinin bazı rakip ürünler karşısındaki durumu, ayçiçeği fiyatları, fiyat politikaları, pazarlama düzeni ve ayçiçeği üretiminde bazı önemli girdiler, ayçiçeği ekim alanlarının gelişme potansiyeli ayçiçeği yağ sanayiinin durumu ve sorunları incelenmiştir.

Özkaya (1982), “Yağlık Ayçiçeği Üretim Potansiyeli Bulunan Bazı İllerde Üretimi Etkileyen Ekonomik Faktörler Üzerinde Bir Araştırma” konulu çalışmasında, yağ açığını kapatacak üretim artışının sağlanması için çeşitli yaklaşımlar ileri sürmüş ve bunların başında ayçiçeği veriminin hızla arttırılması gerekliliği üzerinde durmuştur. Ayrıca, ayçiçeği ekim alanı ve üretiminin geleneksel ayçiçeği üretim bölgelerinin dışında da artırılabilceği varsayımı ve bunu gerçekleştirme olanakları araştırılmıştır. Bu amaçla mevcut ayçiçeği ekim, üretim ve verim durumu ile bölge üretim deseniindeki yerini belirlemek, ayçiçeği üretimini etkileyen başlıca ekonomik faktörleri saptamak, ayçiçeği üretimini artırabilmek amacıyla uygulanması gereken madde politikası konusunda yaklaşımlarda bulunmak, ayçiçeğinin rakip ürünlerini belirlemek konuları irdelenmiştir.

FAO’nun (1983) “Oilseeds and Oils: National Policies of Selected Countries” adlı yayınında, Brezilya, Avrupa Topluluğu, Hindistan ve Nijerya’da yağlı tohumlar ve yemeklik yağların üretimi, fiyat politikaları, desteklemeler, tüketim, pazarlama, ticaret politikaları üzerinde durulmuş ve seçilmiş bazı yağlı tohumlara uygulanan fiyat desteklemeleri üretici ülkeler bazında incelenerek kıyaslanmıştır.

Tuszynski (1983), “The Demand for Oilseeds in West Africa” adlı araştırmasında, Batı Afrika’da yağlı tohum ve bitkisel yağların üretimi ile bölgesel olarak üretim trendlerini incelemiştir. Ayrıca Batı Afrika’da yağlı tohumların kullanımı, kişi başına gıda ve yağ tüketim kompozisyonu verilmiş ve yağlı tohumların sanayide kullanımı incelenmiştir. Araştırmada, Nijerya, Kamerun ve

Fildişi Sahillerinin ekonomik gelişimi verilmiş ve yağlı tohumlar üretim ve talep tahminleri yapılmıştır.

Soyer (1987), “Türkiye’de Bitkisel Yağ Üretimi, Sorunlar ve Sanayici ile İlişkiler” adlı yayınında; ülkemiz bitkisel yağ üretimi, tüketimi, yağ sanayiindeki tesisler ve çalışma biçimlerini anlatmıştır. Araştırmada gerek yağ ve gerekse yem sanayii ile olan ilişkiler incelenmiş ve sorunlar tespit edilmiş ve çözüm önerileri sunulmuştur. Ayrıca, kapasite kullanım oranının artırılması için üretim ve verimin artırılması, ayçiçeğinin desteklenmesi gerekliliği üzerinde durulmuş ve öngörülen üretim hedeflerine ulaşıldığında, yağda üretim-tüketim dengesinin sağlanacağı ve aynı zamanda yem fabrikalarının giderek artan küspe taleplerinin de karşılanacağı belirtilmiştir.

Cizre (1987), “Devletin Bitkisel Yağ Politikası” adlı bildirisinde ülkemizin yağlı tohum ve ham yağ üretim ve ithalat miktarları, iç ve dış piyasa fiyatlarını incelemiştir. Ayrıca destekleme alım fiyatlarının tespitinde dikkate alınan konular ve destekleme alım fiyatlarının artış seyri verilmiştir.

Tuğlular (1987), “Türkiye’de Bitkisel Yağ ve Margarin Sanayiinin Sorunları” konulu yayınında, margarin sanayiinde mevcut durum ve kapasite ve üretim-tüketim dengesi üzerinde durmuştur. Sorunlar ve çözüm önerileri açısından ise kapasite fazlası, yağ ithalatı, ithalattaki fon uygulaması, tohum üretiminin teşvik edilmesi, kanola ekimini teşvik ve ihracat konuları irdelenmiştir.

Aksoy (1987), “Trakya Bölgesinde Bitkisel Yağ Sanayiinin Ekonomik Yapısı” konulu araştırmasında, bitkisel yağ teknolojisinin özellikleri, Dünya’da ve Türkiye’de yağlı tohum üretimi ve bitkisel yağ sanayiinin genel durumu ile Trakya bölgesinde bitkisel yağ sanayiinde faaliyet gösteren işletmelerin yönetim, organizasyon, hammadde temini, üretim ve fason çalışma sistemleri, personel, finansman, pazarlama ve dış ticaret konularını incelemiş; işletmelerin mali göstergelerine dayanılarak rasyo analizlerini yapmıştır. Araştırmada hammadde üretiminin yetersizliği ve atıl kapasite oranına dikkat çekilmiş ve sözleşmeli ekim uygulamasının ve verimliliği artırıcı çalışmaların gerekliliği vurgulanmıştır. İşletmelerin finansman sıkıntılarını ve nedenlerini dile getirilmiş, pazarlama

faaliyetleri konusunda eksiklikleri tespit edilmiş ve tüm sorunlara ilişkin çözüm önerileri belirlenmiştir.

Pazarcı (1987), “Türkiye’nin AET ile Bütünleşmesi Karşısında Bitkisel Yağların Durumu ve İhracat Sorunu” adlı bildirisinde, AET Ortak Tarım Rejimi, bitkisel yağlara ilişkin AET ortak tarım rejimini incelemiş ve Türkiye’nin AET’ye katılması sonucunda bitkisel yağ sanayiine olası etkileri ve AET’ye ihracat olanakları değerlendirmiştir.

Bingöl (1990), “Bitkisel Yağ Sanayiinin Verimlilik Açısından Değerlendirilmesi” adlı araştırmasında, bitkisel yağ sanayii; hammadde üretim miktarı ve özellikleri, tesis sayısı, kapasite ve üretim durumu ve kullanılan teknolojik yöntemler açısından inceleyerek genel durum değerlendirmesi yapmıştır. Bu genel bilgilerden sonra, bitkisel yağ sanayiinin verimlilik ölçümü için 96 tesis değerlendirmeye alınmıştır. Bu tesislerden 18’i zeytinyağı, 38’i ayçiçek yağı, 19’u pamuk yağı, 11’i çeşitli yağlar ve 10’u ise margarin üretim tesisleridir. 96 tesisin 30’unda ham ya, 56’sında ise rafine ve nötralize yağ üretilmektedir. Verimlilik ölçümünde kullanılan yöntemler olarak kısmi ve toplam verimlilik hesaplamaları alınmıştır. Kısmi verimlilik, bir birim girdi karşılığı elde edilen üretimi, toplam verimlilik ise üretimin, kullanılan girdilerin toplamına bölünmesi sonucu elde edilen sonuçları göstermektedir. Araştırma yapılan işletmelerde hammadde, işgücü, enerji ve toplam gider açısından kısmi verimlilik ölçümü yapılmış ve değerler sunulmuştur. Toplam verimlilik oranlarının hesaplaması da fiziksel verimlilik ölçümü ve parasal verimlilik ölçümüne göre yapılarak bulgular sunulmuştur. Sonuç olarak da, bitkisel yağlı tohumların üretiminin artırılması ve sanayiinin faaliyetlerindeki verimlilik düzeyinin artırılması için araştırma bulgularına dayanarak tespit edilen sorunlar ve çözüm önerileri anlatılmıştır.

Larson (1990), “The Indonesia Vegetable Oils Sector: Modeling the Impact of Policy Changes” adlı yayınında, dünyadaki yağ üretimi, Endonezya’da hindistan cevizi ve palm yağı üretimi, tüketimi, devlet politikası ve pazarlanması ile Endonezya ve Rotterdam yemeklik yağ fiyatlarının kıyaslamasını yapmıştır. Ayrıca çalışmada, Endonezya’da yemeklik yağ talebi, hindistan cevizi ve palm yağı üretim, kullanım ve ihracat projeksiyonları (1987-2000) yapılmıştır.

Nakano (1991), “Vegetable Soybean Area, Production, Demand, Supply, Domestic and Foreign Trade in Japan” adlı araştırmasında, Japonya’da soya üretim ve talebi, soya üretim, tüketim ve talebinde bölgesel farklılıklar ve mevsimsel değişiklikler, soya fiyatları ve ithalatı üzerinde durmuştur.

Shui-Ho-Cheng (1991), “Vegetable Soybean Area, Production, Domestic and Foreign Trade in Taiwan” adlı yayınında, Tayvan’da soya ekim alanı üretim verim ve fiyatları ile iç ve dış ticaretini incelemiştir. Ayrıca soya ekimindeki uygulamalar, araştırma-geliştirme, gelecekteki ihtiyaçlar ve meydana gelebilecek sorunlar üzerinde durmuştur.

Devlet Planlama Teşkilatı’nın (1993), “Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, Özel İhtisas Komisyonları Bitkisel Margarin Alt Komite Raporu”nda, margarin sektöründeki kuruluşlar, mevcut kapasite ve kullanımı, üretim yöntemi ve teknolojisi, üretim, maliyetler, dış ticaret, stok, tüketim, fiyat, istihdam durumları belirlenmiş, talep ve ithalat projeksiyonları yapılmış, üretim hedefleri, mevcut teknolojik durum ve muhtemel gelişmeler incelenmiştir. Ayrıca, diğer sektörlerle ilişkiler ile alınması öngörülen tedbirler belirlenmiştir.

Devlet Planlama Teşkilatı’nın (1994), “Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, Özel İhtisas Komisyonu Bitkisel Ham ve Rafine Yağlar Alt Komisyon Raporu”nda, ham ve rafine ayçiçeği, pamuk ve soya yağları sanayiinde kurulu kapasite, üretim, tüketim, stok, dış ticaret, fiyat, istihdam konularında durum değerlendirmesi ve diğer ülkelerle kıyaslaması yapılmış ve sektördeki sorunlar ve çözüm önerileri üzerinde durulmuştur.

Sever (1994), “Türkiye ve AT’nda, Yağlı Tohum Üretimiyle Bitkisel Yağ Sektörünün Karşılaştırılması ve İthalatımızın Sektör Üzerindeki Etkileri” konulu araştırmasında, Dünya’da ve Türkiye’de ayçiçeği, soya fasulyesi, pamuk tohumu ve kanolanın üretim, tüketim, ithalat, ihracat ve fiyat konularını incelemiştir. Ayrıca ayçiçeği, soya ve pamuk yağı sanayiinin durumu ve üretim teknolojileri üzerinde durmuştur. Ayrıca AT’nda yağlı tohum ve bitkisel yağ sektörü, fiyat ve ithalat rejimleri ve müdahale önlemleri açısından incelenmiştir. Çalışmada özellikle kolza üretiminin artırılmasının ülkemiz için gerekliliği vurgulanmış, destekleme kapsamına ayçiçeği, pamuk ve soyanın yanı sıra, ülkemizin ekolojik koşullarına uyum

sağlayabilen ve büyük bir potansiyele sahip olan kolza tohumunun dahil edilmesi önerilmiştir. Ayrıca bitkisel yağ sorununun çözülebilmesi için kolzanın GAP üretim deseninde yer alması gerekliliği üzerinde durulmuştur. Yağlı tohum üretimiyle ilgili olarak; kaliteli tohumluk ithal edilerek verimin artırılması, üretimde mekanizasyonun artırılması, üreticilere girdi konusunda subvansiyon ve düşük faizli tarımsal krediler sağlanması, destekleme fiyatlarının ekim sezonundan önce açıklanması ve prim sistemine geçilmesi gibi önerilerde bulunulmuştur.

Bayrak (1995), “Ülkemizde Bitkisel Yağ Sanayi” isimli makalesinde, bitkisel yağların beslenmedeki önemi, bitkisel ham ve rafine yağlardan ayçiçek, pamuk, soya, kolza, zeytinyağı ve bitkisel margarin sanayiinde mevcut işletmeler, üretim sistemleri, üretim, ithalat ve ihracat miktarları ve sektörün sorunlarını incelemiştir. Sektörün başlıca sorunlarını; yerli tohum üretiminin yetersizliği ve taban fiyatının yüksekliği, ülke çapında ürün ve üretim planlaması için araştırma ve geliştirmeye önem verilmemesi, sektördeki mevcut atıl kapasiteyi daraltmak için çok iyi bir fiyat oluşturulması ve ihracatın teşvik edilmemesi, birliklere çeki düzen verilmemesi ve halk sağlığı ve tüketici açısından açık yağ satışının az da olsa devam etmesi olarak belirlemiştir.

Hartley (1995), “The Palm Oil” adlı yayınında palm yağı sanayiinin tarihi ve gelişimi, üretiminde ve ticaretindeki gelişmeler ile palm yağının kullanım alanları ve ithalatı üzerinde durmuştur. Ayrıca başlıca üretici ülkeler ve bu ülkelerin ihracatları incelenmiştir.

Aksoy ve ark. (1996), “Trakya Bölgesinde Bitkisel Sıvı Yağ ve Margarin Sanayii Sektör Analizi, Ekonomik Yapı, Darboğazlar ve Çözümler” adlı çalışmalarında, Dünya’daki ve Türkiye’deki yağ sektörünün durumu hakkındaki genel bilgilerden sonra Trakya Bölgesindeki bitkisel yağ sektörünün yapısı ve işleyişini; üretici, sanayici ve tüketici bazında elde ettikleri birincil verilerle değerlendirmişlerdir. Çalışmada bitkisel yağların tanıtımı, sınıflandırılması, üretim teknolojileri, yağ sektörünün dünyadaki durumu, yağlı tohumların üretim, ticaret ve tüketimleri başlıca ülkeler açısından incelenmiştir. Aynı şekilde, Türkiye’de yağlı tohum üretimi, destekleme politikaları ile bitkisel yağ sanayiinin üretim, tüketim ve dış ticareti ve Trakyabirlik ve fonksiyonları incelenmiştir. Bu ikincil verilerin yanı

sıra üretici, sanayici ve tüketicilerden birincil veriler toplanmıştır. Bu çalışmayla Trakya Bölgesindeki yağlı tohumlar tarımının bugünkü durumu analiz edilerek, ayçiçeği dışındaki yağlı tohumların devreye sokulma olanakları, bölgede kurulu bitkisel yağ sanayiinin yapısı ve işleyişi ve bitkisel yağ tüketiminin boyutları belirlenmeye çalışılmıştır. Bu amaçla Trakya Bölgesinde 492 çiftçi ve 54 sanayiciyle, İstanbul'da ise 385 tüketici ile anket çalışması yapılmış ve elde edilen bulgular değerlendirilerek sektörün sorunları saptanmış ve çözüm önerileri sunulmuştur.

Bitkisel Yağ Sanayicileri Derneği'nin (1997), "Türkiye Bitkisel Yağ Raporu 1997" adlı yayınında, yağların sınıflandırılması yapılmış, dünyada üretilen yağ çeşitleri, üretim miktarları ve üretimde önde gelen ülkeler, dünya yağ ticaretindeki payları, fiyat düzeyleri ve tüketim miktarları verilmiştir. Türkiye'de bitkisel yağ sanayii; tüketici alışkanlıkları ve tercihleri, üretim ve tüketim miktarları, dış ticaret, arz-talep dengesi konuları incelenmiştir. Türkiye'deki yağ sanayiinin yapısı ve işleyişi konusunda ise; sektörün boyutları, mevcut tesisler ve kuruluş yerleri, kurulu kapasite ve kapasite kullanımı, sıvı yağ ve margarin üretim teknolojileri, fabrikaların işleyiş sistemleri, yem, ambalaj ve kimyevi maddeler gibi yan sanayilerle olan ilişkiler açıklanmış, üretim ve pazarlama sürecindeki fiyatlar verilmiş ve rasyo analizleri yapılarak sektörün finansman durumu hakkında açıklamalarda bulunulmuştur. Ayrıca Türkiye'de yağ bitkilerinin ekiliş ve üretimi, yağlı tohumlara uygulanan destekleme politikaları ve gelişimi ile ayçiçeği üretimini engelleyen faktörler incelenmiştir. Ayçiçeği üretimini engelleyen faktörler; yıllara göre destekleme fiyatları, üretim maliyetleri, rakip ürünlerle pariteler ve girdi politikaları olarak dört ana başlıkta toplanmış ve değerlendirilmesi yapılmıştır. Çalışmanın sonunda sektörle ilgili genel sorunlar ortaya konmuş, bunlar; ayçiçeği tohumu üretimi ve satın alımı ile ilgili sorunlar, ithalat ve ihracatla ilgili sorunlar, rafine sıvı yağ üreticilerinin sorunları ve yan sanayilerle ilgili sorunlardır. Bu sorunlara ilişkin çözüm önerileri sunulmuştur.

3. MATERYAL ve METOD**3.1. Materyal**

Araştırma, Türkiye’de bitkisel yağ sektörünün genel durumu ile Çukurova Bölgesindeki bitkisel yağ işletmelerinin sorunlarını incelemeye yönelik olduğundan makro ve mikro düzeyde bilgiler elde edilmeye çalışılmış ve bunun için de birincil ve ikincil verilerden yararlanılmıştır. Araştırmada yararlanılan birincil veriler Çukurova Bölgesindeki bitkisel yağ işletmelerinin üst düzey ve çeşitli bölüm yöneticileri ile yapılan anket yoluyla sağlanmıştır. İkincil veriler için; Devlet Planlama Teşkilatı, Devlet İstatistik Enstitüsü, İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi, Dış Ticaret Müsteşarlığı, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, Trakyabirlik, Çukobirlik kayıtları ve yayınlarından, uluslararası istatistiklerden (ISTA) ve konuyla ilgili diğer basılı kaynaklardan sağlanan verilerden faydalanılmıştır.

3.2. Metod

Araştırma Çukurova Bölgesinde Adana, İçel, Osmaniye illeri ve ilçelerindeki bitkisel yağ işletmelerinde yapılmıştır. Bu işletmelerin listeleri sanayi odaları kayıtlarından alınmış, ancak elde edilen listenin güncel durumu yansıtmadığı tespit edilmiştir. Uzun yıllardır faaliyet göstermeyen (kapalı olan) işletmelerin isimlerinin listede yer aldığı, son yıllarda açılan işletmelerin ise isimlerinin olmadığı yapılan araştırmayla belirlenmiş ve araştırma esnasında bölgede toplam 15 bitkisel yağ işletmesinin çalışır durumda olduğu saptanmış ve faaliyette olmayan 4 işletme araştırma dışı bırakılmıştır. Faaliyette olan işletme sayısının 15 ile sınırlı olması nedeniyle herhangi bir örnekleme gerek duyulmamış ve tam sayım yöntemi uygulanmıştır.

İşletmelerden birincil veriler toplamak için anket geliştirilirken işletmelerin sorunlarının, beklentilerinin ve fırsatlarının gözden kaçmaması için ilgili kişilerle ayrıntılı görüşmeler yapılmıştır. Bunun için önce serbest cevaplı (açık uçlu) sorular hazırlanmış ve 10 kadar işletmede çeşitli kademedeki yöneticilerle yüzyüze

görüşmeler yapılarak anketler doldurulmuştur. Böylece hem işletmelerdeki yapısal durum tam olarak öğrenilmeye çalışılmış, hem de her soruya verilecek tüm potansiyel cevaplar belirlenmiş ve bu çalışmalar ışığında anket yeniden düzenlenmiştir. Anket soruları, işletmelerin kuruluşlarından başlayarak sektör içindeki etkinlikleri, yönetim özellikleri, teknolojileri, kapasiteleri, çalışma sistemleri, hammadde teminleri, üretimleri, finansman durumları, personel politikaları, pazarlama, ithalat ve ihracat gibi konuları içermektedir. Anket çalışması Temmuz 1998 ayında yapılmıştır. Öncelikle küçük ölçekli işletmelere gidilmeye özen gösterilmiş ve tecrübe arttıkça daha büyük ve gelişmiş işletmeler ziyaret edilmiştir. İşletme ziyaretlerinde anket kapsamında olan ve o gün için bulunamayan ya da görüşme imkanı olmayan bölüm yöneticileriyle başka günlerde gidilerek görüşülmüş ve anket çalışması tamamlanmıştır.

Elde edilen bulgular, konu başlıkları itibariyle çizelgeler ve şekiller kullanılarak anlatılmıştır. Hammadde (yağlı tohum) cari fiyatları, Toptan Eşya Fiyat Endeksine göre reel fiyatlara dönüştürülmüştür.

4. BULGULAR ve TARTIŞMA

4.1. Bitkisel Yağlar ve Üretim Teknolojileri

Yağlar tarihten önceki zamanlardan beri ayrı bir besin grubu olarak tanınmaktadır. Büyük kısmı insan gıdası olarak kullanılan yağlar, boya, sabun ve diğer sanayi mamullerinin üretiminde de yer alırlar.

Yağların beslenmemizde önemli rolleri vardır. Herşeyden önce yoğun ve en ekonomik enerji kaynağımızdır. Bir gram yağın vücuda sağladığı enerji 9 kcal'dir. Aynı miktar protein 4 kcal, karbonhidrat ise 4,5 kcal enerji vermektedir. Görülüyor ki yağlar en konsantre besin maddeleridir. Hidrofobik özellikleri dolayısıyla besinlerde saf olarak bulunan yağların beslenmemizdeki ikinci önemli görevi, A, D, E ve K gibi yağda eriyen vitaminlerin taşıyıcısı olmalarıdır (Bütün, 1993). Ayrıca vücut yapısının gelişmesi için gerekli olan esas yağ asitlerinin kaynağını oluşturmaları, yemeklere lezzet vermeleri, midenin boşalma süresini uzatarak acıkma duygusunu geciktirmeleri yanında organları dış etkilere korumaları önemli özelliklerini ortaya koymaktadır (Kolsarıcı ve ark., 1995).

Yağlar doğal olarak bitkilerden veya hayvanlardan elde edilmektedir. Hayvansal yağ üretiminin kısıtlı ve pahalı olması nedeniyle bitkisel yağlar hayvansal yağların yerini almış, yağlı tohum üretimi önem kazanmıştır. Dünya yağ üretiminin %80 kadarı bitkisel yağdır ve bu yağ, sayısı 14'ü bulan yağ bitkilerinden elde edilmektedir. Bitkisel yağ tanımı içinde zeytinyağı dışında kalan tüm bitkisel yağlar ve margarinler anlaşılmaktadır. Tüm ülkelerde aynı sınıflama yapılmakta, ticarete de zeytinyağı dışında tohumu, yumrusu, meyvesi topraktan sağlanan yağ bitkilerinin tamamından elde edilen yağa bitkisel yağ denilmektedir (Emiroğlu, 1993).

Bitkisel yağ sanayiini;

- Ham yağlar
- Rafine likit yağlar
- Margarinler

olmak üzere üç ayrı grupta incelemek mümkündür.

Türkiye’de yemeklik yağ sanayii, çoğu kez işlediği hammaddeler baz alınarak alt sektörler halinde gruplandırılırsa da, teknolojik açıdan incelenmesi söz konusu olduğunda, bu sanayide yer alan işletmelerin hamyağ, rafine yağ ve margarin alt sektörleri şeklinde gruplandırılmaları gerekir. Nitekim DPT’ce oluşturulan Beş Yıllık Kalkınma Planı, Bitkisel Yağlar Sanayii Özel İhtisas Komisyonu da çalışmalarında bu noktadan hareketle zeytinyağı sanayiini madde bazında ele alırken, yağ sanayiindeki diğer işletmeleri hamyağ, rafine yağ ve margarin alt sektörleri halinde ele alıp incelemiştir. Çünkü belirli bir mamul veya yarı mamul grubunu üreten işletmelerin, bir alt sektör halinde gruplandırılarak incelenmesi, herşeyden önce bu işletmelerde uygulanan farklı teknolojilerin, elde edilen ürünün nitelik ve nicelik açısından, kolaylıkla kıyaslanmasına imkan vermektedir. Kaldı ki, Türkiye gibi pek çok yağ hammaddesinin üretildiği ve hammadde veya yarı mamul düzeyinde ithalat yapılan bir ülkedeki yağ sanayiinin, işlediği hammadde bazında gruplandırılarak incelenmesi irdilemede esas alınması gereken noktaların gözden kaçmasına neden olabilir.

4.1.1. Ham Yağ Üretim Teknolojisi

Ülkemizde yağlı tohumlardan yağ çıkarılmasında başlıca üç yöntem uygulanmaktadır.

- a. Presyon (tohumun mekanik yolla sıkılması),
- b. Ekstraksiyon (mekanik sıkma ve kimyasal işlem),
- c. Direkt ekstraksiyon (parçalama ve kimyasal işlem).

Bu yöntemler, yağ bitkisi çeşidine göre yağın elde edilmesi için izlenen işlemlerin sırası ile incelenmesi sonucunda daha iyi anlaşılacaktır. Ülkemizde genel olarak ayçiçeği, pamuk ve soya yağları tüketildiğinden sadece bunlar incelenecektir.

4.1.1.1. Ham Ayçiçeği Yağı Üretim Teknolojisi

Ayçiçeği tohumundan gerek presyon, gerek solvent ekstraksiyon yoluyla ham ayçiçeği yağı elde edilmesi işlemidir ve üretim yöntemi aşağıdaki sıra ile gerçekleşmektedir:

Depolama: Ayçiçeği tohumları iklim ve mevsime bağlı olarak %6-11 oranında nem içerir. Nem, tohumun yağ içeriği ve depolamada ortaya çıkardığı risk açısından önemlidir. Türkiye'de depolama süresi fazla uzun değildir. Ancak, depolamanın gerektiği durumlarda nem, dikkat edilmesi gerekli bir faktördür. Ayrıca nem küflenmeye de neden olabileceğinden tohumdan elde edilecek olan küspe açısından da sakıncalıdır.

Temizleme: İşletmeye alınan yağlı tohumlara hasat veya depolama sırasında karışmış olan taş, toprak vb. yabancı maddelerin temizlenerek uzaklaştırılmasını içerir.

Kırma: Yabancı maddelerden arındırılmış olan ayçiçeği tohumları özel kabuk kırıcılarından geçirilerek kabukları parçalanır. Tohumlar bu kırıcılarda çarpma yöntemiyle kırılırlar. Silindirik sabit bir gövde içinde dakikada 550-650 devirle dönen paletlerden oluşan tanbur, üstten gelen tohumları cidara savurarak çarptırır ve kırma işlemi tamamlanır.

Ayırma: Kırılan ayçiçeği tohumları döner ve sarsıntılı eleklerden geçirilerek ufalanmış tohum içleri kazanılır. Bütün olan tohum içleri ve kabuk hava ile emilmeye tabi tutulur ve nispeten hafif olan kabuklar hava akımı ile emilerek yakıt olarak kullanılmak üzere kazan dairesine gönderilir.

Pullama: Kabuklardan ayrılan iç tohumların yağ hücre ve dokularının parçalanması ve yağın kolayca dışarı alınmasını sağlayabilmek için pullanması gerekir. Bu pullamanın iyi olabilmesi için tohumun geniş yüzeyli ve en fazla 0,07-0,08 mm kalınlığında pulcuklar halinde ezilmesi gerekir.

Kavurma: Öğütülerek hazırlanmış olan yağlı tohumlar hem tohumun yağ verimini arttırmak, hem de küspenin daha iyi değerlendirilmesini sağlamak amacıyla kavrulur. Kavurma işlemi preslerin üzerine yerleştirilmiş çok katlı tavalarla yapılır. Tavalara alınan tohum buhar yardımıyla 110-115°C ısıtılarak kavrulur. 60-120 dakika süreyle kavrulan tohumların nem oranı da bu şekilde %4-4,5'lere düşürülmüş olur.

Presyon: Bu kademedan itibaren presyon ve ekstraksiyon yöntemlerindeki farklar başlar. Presleme yönteminden en yüksek verimi alabilmek için iki kademedeki sıkma yoluna gidilir. Birinci kademedeki sıkma sonucu küspe %15-20 yağ içerirken,

ikinci sıkımda ise yağ oranı %8-12'lere düşürülür. Presin esası, silindirik bir gövde ile bunun ekseninde dönen yürütücü helezonlar yardımıyla tohum hacmi giderek azaltılır ve sızan yağ dışarı alınır, kalan posa gittikçe arttırılan basınç ile sıkılarak diğer ucundan küspe ezilip ufalanır. Eğer ekstraksiyon yapılmayacaksa küspe ikinci kademe presyona sokulur (Şekil 4.1). Bu işlem için çok farklı tiplerde ve genel olarak 'ekspeller' adı verilen cihazlar kullanılmaktadır

Süzme: Presyondan elde edilen ve küspe artıklarıyla kısmen karışık olan yağ filtrelerden geçirilerek süzülür, ham ayçiçeği yağı elde edilir ve yağ tanklarında depolanır.

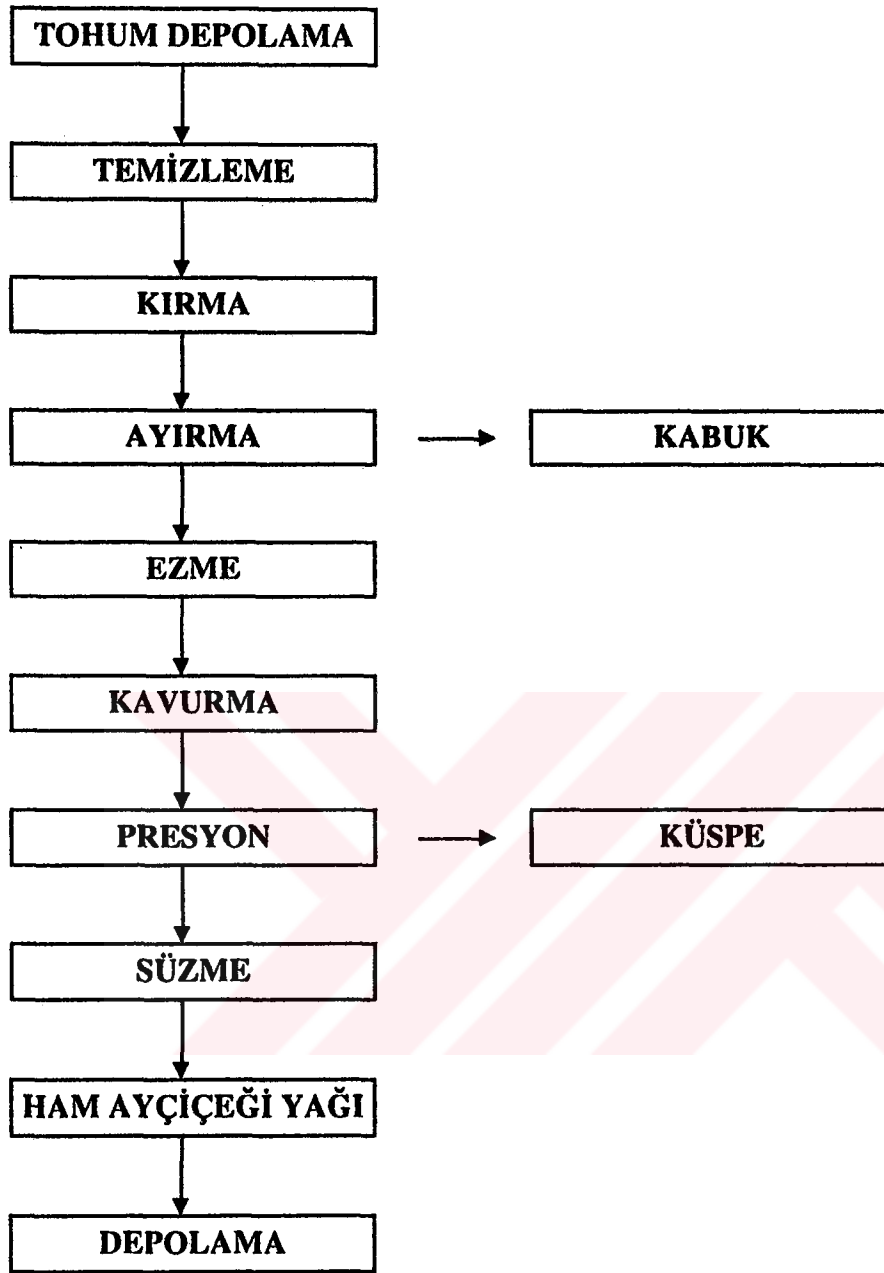
Ekstraksiyon yöntemi uygulanan işletmelerde kavrulmuş iç dane ekspeller'de sadece bir kez sıkılır ve %15-22 yağ içeren küspe presyondan sonra küspe parçalayıcılara gider ve ekstraksiyona hazır hale getirilir (Şekil 4.2).

Ekstraksiyon: Ekstraksiyon işlemi, yağlı küспенin bir çözücüyle (solvent) yıkanarak içerdiği yağın hemen hemen tamamının alınması işlemidir. Halen ayçiçeği yağı üretiminde;

- a- Kesiksiz (Bant, kova veya rotoşel tipi)
- b- Kesikli (Patlamalı)
- c- Direkt

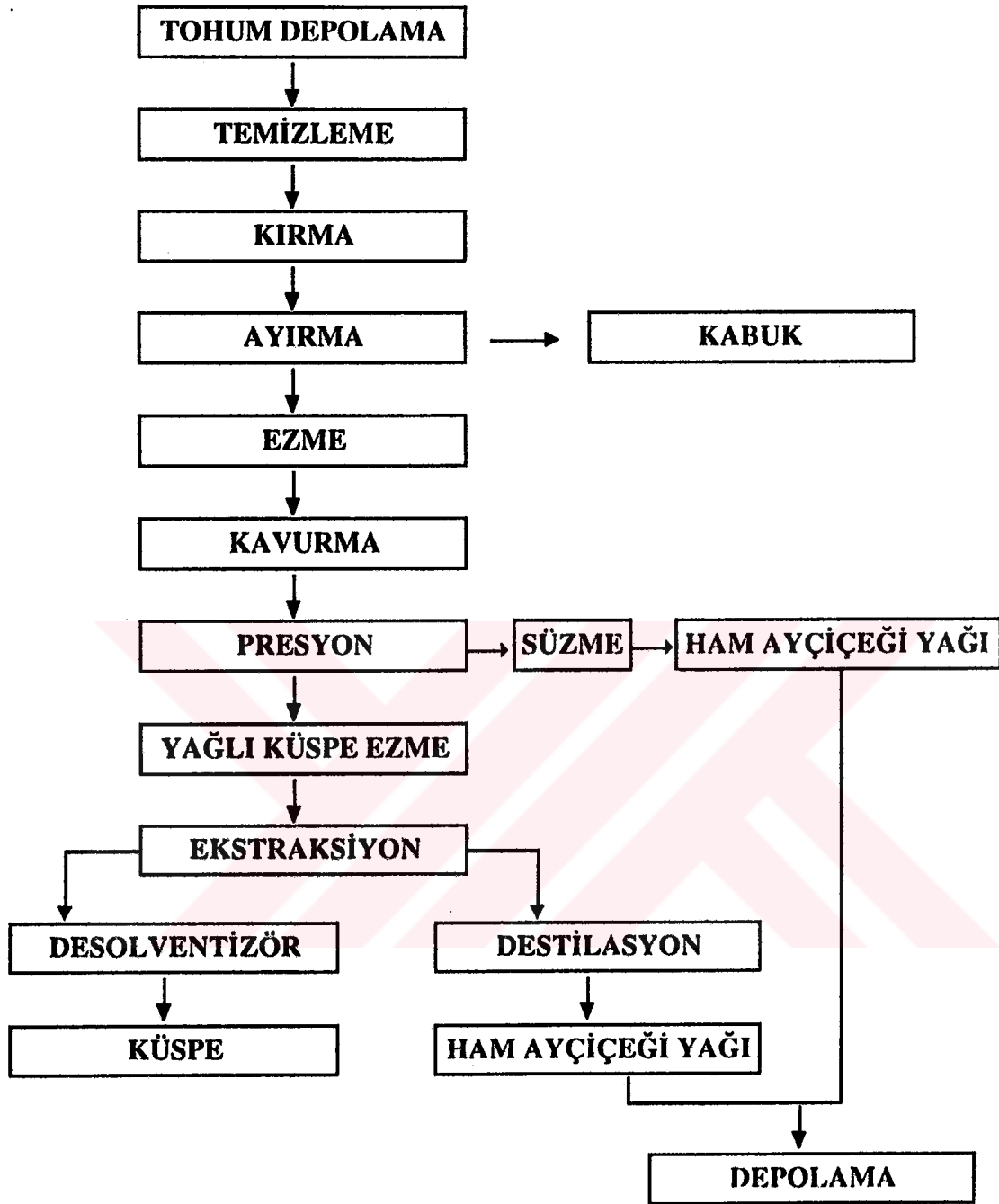
olmak üzere üç ayrı ekstraksiyon yöntemi uygulanmaktadır. Çözücü olarak genellikle hekzan kullanılmaktadır. Ekstraksiyonla elde edilen %25-35 yağlı yağ-hekzan karışımı vakum altında destile edilerek hekzanın uzaklaştırılması sağlanır. Kalan ham yağ tanklarda depolanırken, elde edilen ve içinde %1 oranında yağ bulunan küspe de yem sanayii hammaddesi olarak ayrılır.

Kesikli (patlamalı) ekstraksiyonun diğerlerine göre önemli farkı, küspedeki hekzanın kazan içinde ve buharlama yöntemi ile ayrılarak daha sonra kondense edilmesidir. Kesikli ekstraksiyonda küspede kalan yağ %2-3 dolaylarındadır. Ham ayçiçeği yağı elde edilmesinde ülkemizde uygulanan üçüncü bir yöntem direkt ekstraksiyon yöntemidir (Şekil 4.3).



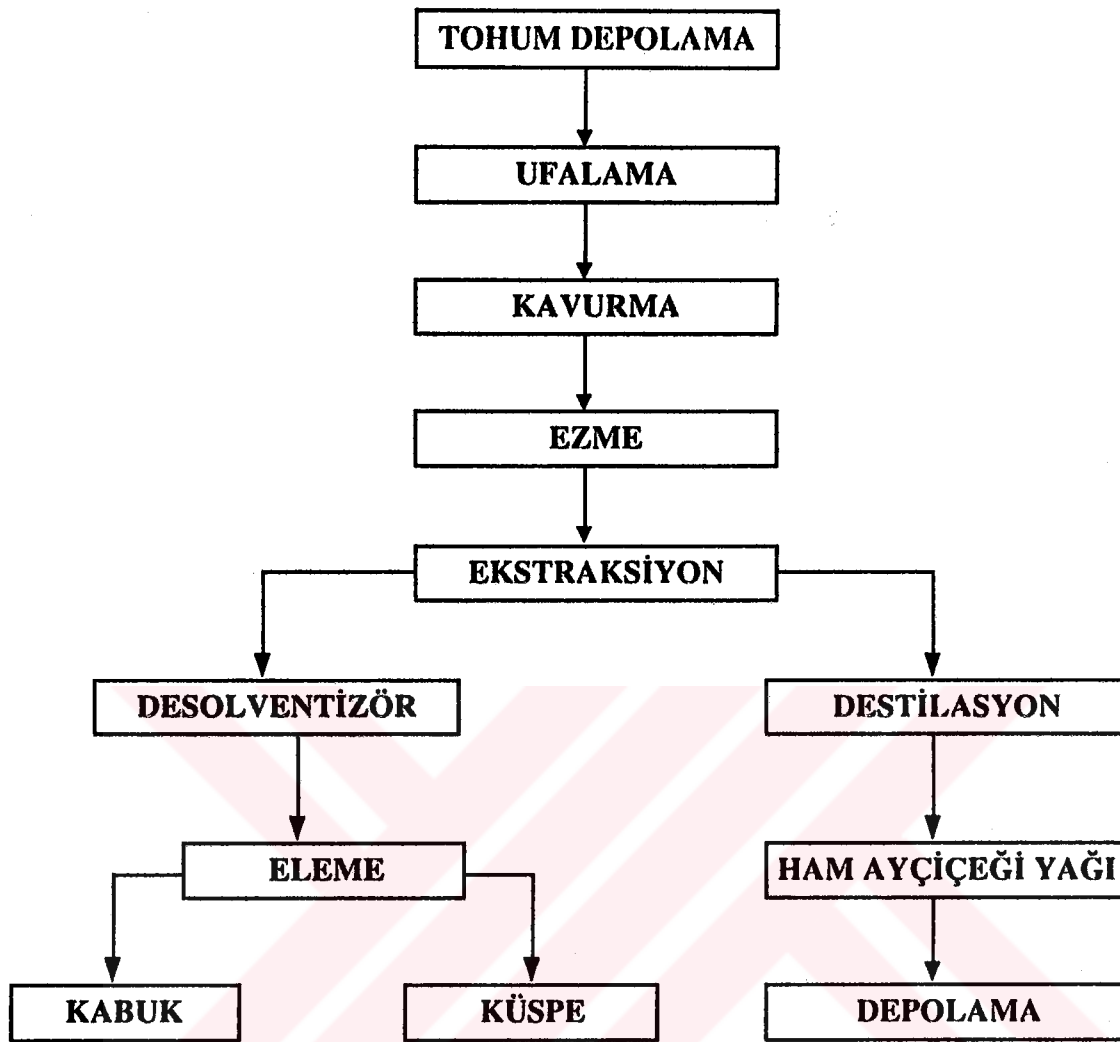
Şekil 4.1 . Ham Ayçiçeği Yağı Üretimi (Presyon)

Kaynak: DPT, 1994.



Şekil 4.2. Ham Ayçiçeği Yağı Üretimi (Mekanik Sıkma ve Ekstraksiyon)

Kaynak: DPT, 1994.



Şekil 4.3 Ham Ayçiçeği Yağı Üretimi (Direkt Ekstraksiyon)

Kaynak: DPT, 1994.

Bu yöntemde ayçiçeği tohumu doğrudan doğruya toplu değirmenlerden geçirilerek ufalanır, kavurma işlemine sokulur ve kavrulmuş iç ezilip pul haline getirilerek eksrakte edilir. Ekstraktörden çıkan artıklar elenerek kabuk ve küspe ayrılır. Rantabl olmayan bu tesisler, ülkemizde başlangıçta yatırım maliyetinin düşük olması nedeniyle tercih edilmişti. Küspeden kabuk ayrılmasının zorluğu nedeniyle bir iki fabrika dışında bu yöntemden vazgeçilmiştir.

4.1.1.2. Ham Pamuk Yağı Üretim Teknolojisi

Pamuk çekirdeğinden (çiğitten) presyon ve ekstraksiyon yoluyla pamukyağı elde edilmesi işlemidir. Türkiye yağ piyasasında pamukyağı nötralize olarak da satıldığından ve ham yağ üreten işletmelerin tümünde nötralizasyon tesisleri bulunduğundan üretim yöntemi ve teknolojisi verilirken nötralizasyon işlemi de dahil edilmiştir.

Presyon (mekanik sıkma), yağlı tohumlardan ilk yağ elde edildiği zamanlardan beri uygulanagelen yöntemdir. 'Ekspeller' denilen otomatik yağ presleri ile yapılmaktadır. Şekil 4.4 ve 4.5'de şematik olarak verilen presyon ve ekstraksiyon yöntemlerinde, tohum depolamadan presyona kadar olan kademeler aynıdır.

Üretim, çiğitin depolanmasıyla başlar. Türkiye'de çırçır fabrikalarından çıkan çiğit %8-12 arasında nem içerir. Bu oran pamuğun yetiştiği iklim, mevsim ve depolama koşullarında bağlıdır. Hem oranı yüksek çekirdeklerin hemen işlenmesi kuru olanların ise uygun koşullarda depolanması yağın kalitesini ve rafine kayıplarını büyük ölçüde etkiler. Çekirdeğin yabancı maddelerden arındırılıp temizlenmesi işleminden sonra linter alma işlemi gerçekleştirilir. İşletmeye gelen çekirdek, üzerinde önemli miktarda (%6-10 civarında) kısa lifler ihtiva eder. Bu liflere linter, bunları ayırmaya yarayan makinalara da linter makinaları denir. Bunlar çırçır makinalarına çok benzeyen, hızla dönen dairesel çelik testerelerle linterleri almaya yarayan makinalardır. Genel olarak linter alma işlemi iki kademede yapılmaktadır. Bu linterler 1. kesim (oldukça beyaz ve uzun liflerdir) ve 2. kesim (daha kısa lifli ve koyu renklidir) adı altında pazarlanır. Linteri alınan tohum bu aşamadan sonra ham ayçiçeği yağı üretiminde olduğu gibi kırma, ayırma, ezme, kavurma, presyon, süzme

ve ekstraksiyon işlemine tabi tutulur (Şekil 4.4-4.5). Halen ülkemizde pamukyağı üretiminde kullanılan ekstraksiyon tesislerinin tümü sürekli (continue) olup, kova, bant ve rotosel tiplerindedir.

Gerek presyon, gerekse ekstraksiyon yöntemiyle elde edilen ham pamuk yağı, yağdan başka;

- Serbest yağ asitleri,
- Renk maddeleri,
- Steroller ve yağ alkoller,
- Vitaminler,
- Antioksidan maddeleri

içermektedir. Rafinasyon işlemi bu maddelerin mümkün olduğu kadar ayrılmasını sağlar. Şekil 4.4 ve 4.5'de görülen nötralizasyon bir rafinasyon işlemi olduğundan rafine likit yağ teknolojisi kısmında açıklanacaktır.

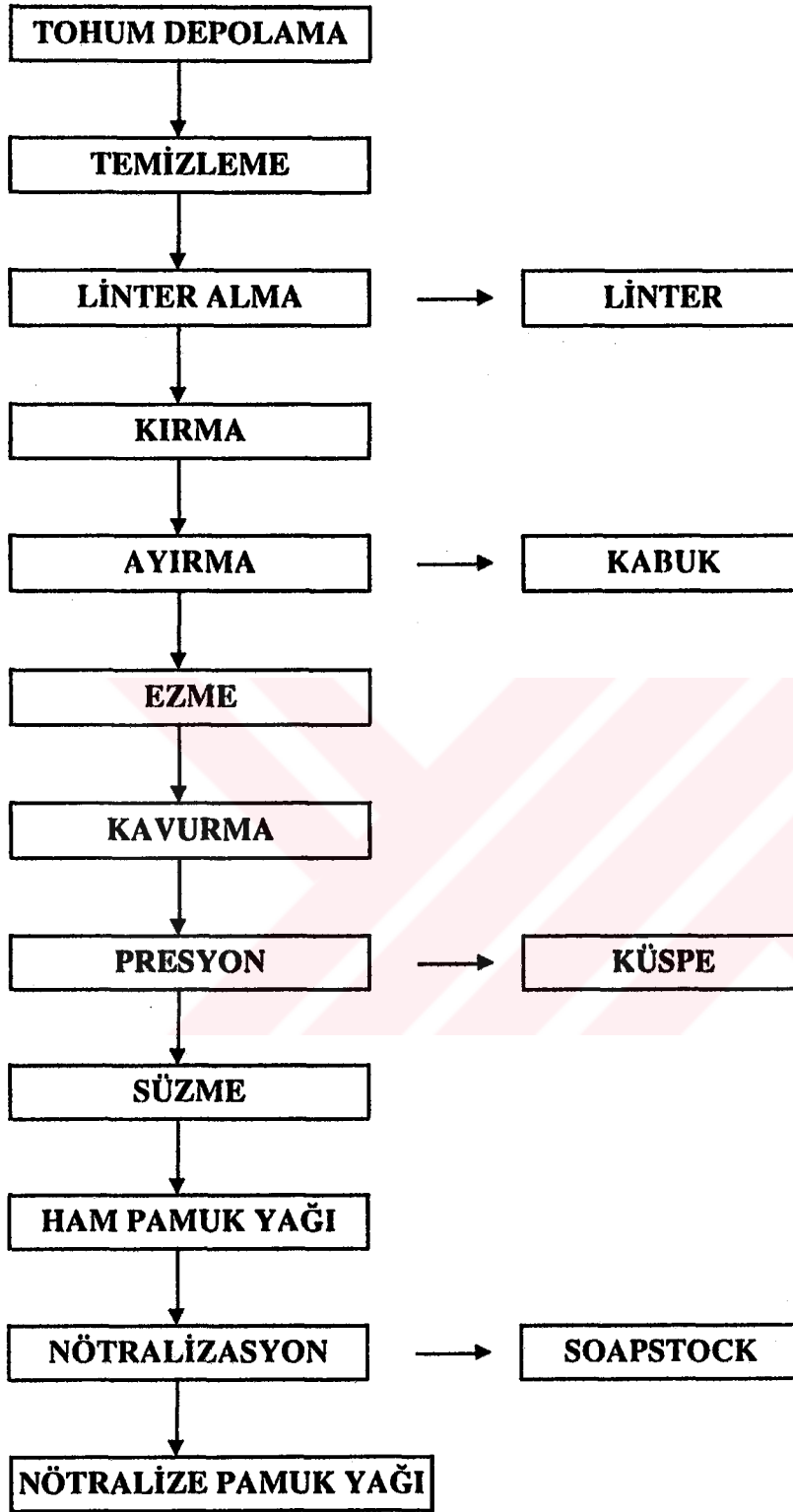
4.1.1.3. Ham Soya Yağı Üretim Teknolojisi

Soya fasulyesinden presyon ve solvent ekstraksiyon yoluyla soya yağı elde edilmesi işlemidir. Ancak ülkemizde soya fasulyesi ekimi ve yağının çıkarılması çok gelişmemiş olduğundan, bu sektörde sadece soya fasulyesi çalışan firma yoktur. Pamuk tohumu ve ayçiçeği tohumu işleyen tüm işletmeler soya fasulyesi de işleyebilirler.

4.1.2. Rafine Sıvı Yağ Üretim Teknolojisi

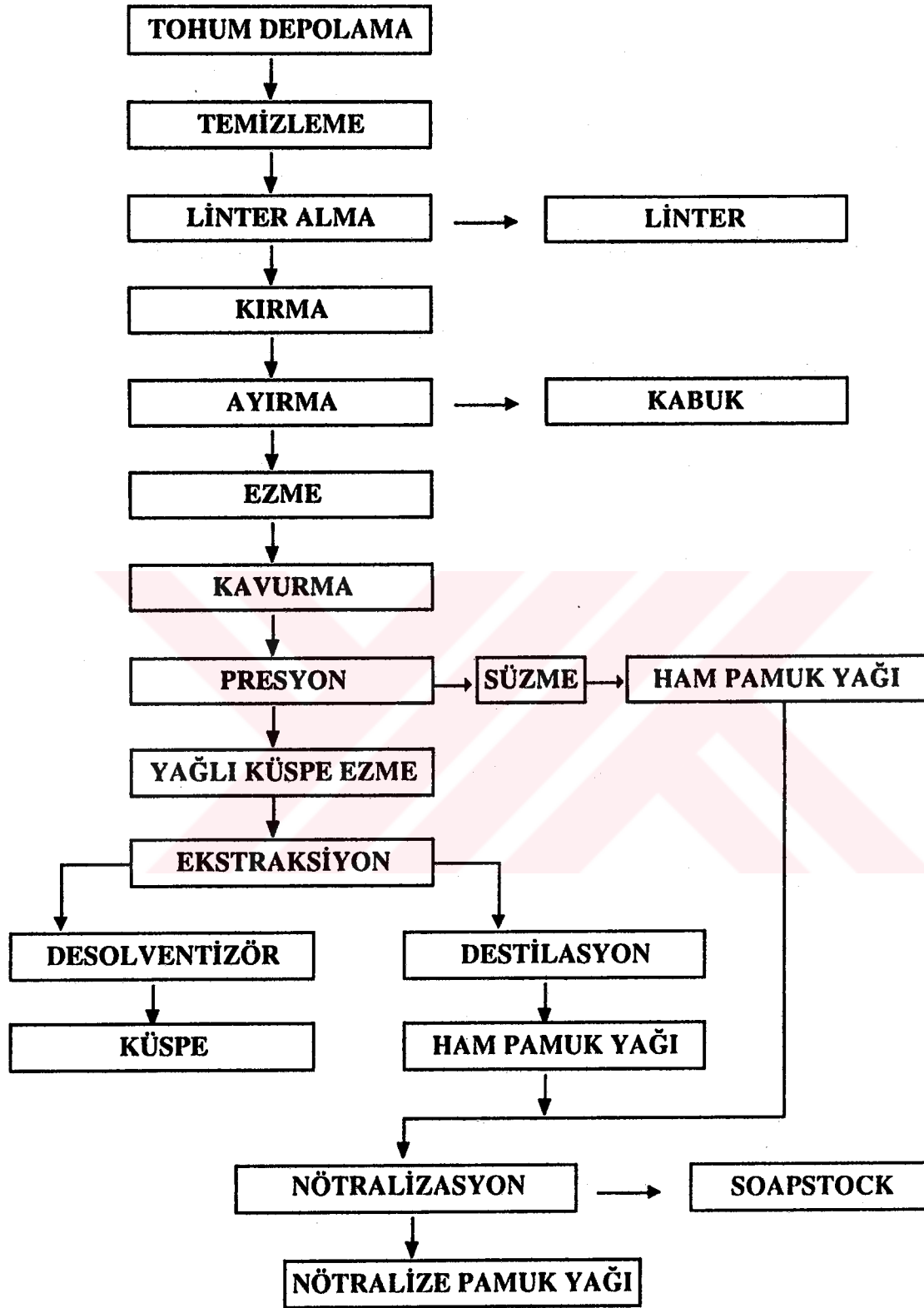
Presyon ve ekstraksiyon yoluyla üretilen ham yağlar içerisinde bulunan yağ dışındaki yabancı maddelerin arıtılması işlemine 'Rafinasyon' denir. Bu yabancı maddeler; serbest yağ asitleri, fosfaditler, renk maddeleri, steroller ve yağ alkoller, vitaminler, antioksidanlar, stearat ve mumsu maddeler olup;

- 1- Sakız alma (Degumming),
- 2- Asit Giderme (Nötralizasyon),
- 3- Ağartma,



Şekil 4.4 Pamuk Yağı Üretimi (Presyon)

Kaynak: DPT, 1994.



Şekil 4.5 Ham Pamuk Yağı Üretimi (Ekstraksiyon)

Kaynak: DPT, 1994.

4- Koku Alma (Deodorizasyon)

işlemlerinin uygulanması ile ham yağdan temizlenirler ve yenilebilir nitelikte rafine sıvı yağ elde edilir. Ayrıca sadece ayçiçeği yağı için 'Vinterizasyon' işlemi de uygulanmaktadır (Chrysam ve ark., 1985).

Sakız Alma (Degumming): Özellikle soya, ayçiçeği gibi fosfatid miktarı yüksek ham yağlara uygulanan bir rafinasyon işlemi olup, fosfatid ve müsilaj maddeleri su ve/veya fosforik asitle muamele edilerek yağdan ayrılması sağlanır. Bu işlem nötralizasyonla birlikte de yapılmaktadır.

Asit Giderme (Nötralizasyon): Rafinasyonun en kritik ve verim üzerinde en çok etkili olan kademesidir. Metodun esası, ham yağda bulunan serbest yağ asitlerinin sodyum hidroksit ile nötrleştirilerek sabun şeklinde yağdan ayrılmasına dayanır. Sabun yağdan ayrılırken bir miktar nötr yağ ve renk maddelerini de bünyesine alır. Bu yan ürüne 'soap stock' denilmektedir. Nötralizasyon işlemi kesikli (batch) ve sürekli (continue) olmak üzere iki farklı yöntemle yapılabilmektedir.

Ağartma: Yağların ağartma toprağı adı verilen aktif toprak ile vakum altında ve 100-105°C'de muamele edilmesidir. Kuvvetli absorpsiyon özelliğine sahip olan aktif toprak, renk maddelerini bünyesine almakta, yağ ve toprak karışımı biraz soğutulurken filtrelerden geçirilerek yağ ve toprak birbirinden ayrılmaktadır.

Koku Giderme (Deodorizasyon): Yağın vakum altında ve 185-240°C'de su buharı ile muamele edilerek istenmeyen kötü koku ve lezzet veren uçucu kimyasal maddelerden arındırılmasına koku alma işlemi denir. Koku alma işlemi tamamlandıktan sonra yağın sıcaklığı kademeli olarak 40-50°C'ye kadar düşürülür. Oksidasyonu önlemek amacıyla antioksidasyonlar ve sitrik asit ilave edilir. Koku alma işlemi de kesikli, yarı kesikli ve sürekli olmak üzere üç şekilde yapılabilmektedir.

Vinterizasyon: Bu işlemin amacı yağın içinde bulunan ve soğukta kristalleşmeye neden olan stearatların uzaklaştırılmasıdır. Basit olarak yağlar 0-3°C soğukta bekletilerek filtre edilmek suretiyle bu maddelerden arındırılırlar.

4.1.3. Margarin Üretim Teknolojisi

Bitkisel margarin, çeşitli bitkisel yağların kısmi olarak hidrojene edilmeleri sonucu elde edilen sertleştirilmiş rafine yağlardan ve bu yağlara çeşitli rafine bitkisel yağların karıştırılmasından elde edilen ve/veya içerisinde emülsiyon halinde su, pastörize fermente yağsız süt, pastörize taze süt, süt tozu ve peynir tozu bulunabilen yağlardır. Bitkisel margarin, başlıca üç ana sınıfa ayrılır;

- 1- Kahvaltılık (Sofra) Margarini,
- 2- Mutfak (Yemeklik) Margarini,
- 3- Gıda Sanayii Margarini.

Kahvaltılık margarin en az %80, mutfak margarini ise en az %99 yağ içermektedir. Gıda sanayii margarini ise Tip 1 (en az %99 yağ içeren), Tip 2 (en az %80 yağ içeren) olmak üzere iki tipe ayrılır. Ayrıca kahvaltılık margarin de, tuzsuz (en çok %0,2 tuz içeren) ve tuzlu (en çok %2 tuz içeren) olmak üzere iki türe ayrılır.

Kaliteli bir margarin üretimi başlangıç olarak kullanılacak yağların iyi rafinasyonuna dayanır. Bu nedenle, gerek Türkiye'de, gerekse diğer ülkelerde genellikle margarin fabrikaları rafinasyon tesislerini de bünyelerinde bulundururlar. Bu yönleriyle margarin üretim teknolojisi ve rafine yağ üretim teknolojisi ve kullanılan cihazlar birbirine benzemektedir. Degumming, nötralizasyon, ağartma ve deodorizasyondan sonra aşağıdaki işlemler gerçekleştirilmektedir.

Sertleştirme (Hidrojenasyon): Yağların bünyelerinde doymamış yağ asitleri bulunmaktadır. Doymamış yağ asitlerini fazla miktarda bulunduran yağlara sıvı yağlar denilir ve normalde oda sıcaklığında sıvı halde bulunurlar. Doymamış yağ asitlerine, katalizörlerin de yardımıyla hidrojen bağlanarak doymuş veya yarı doymuş yağ asitleri elde edilir. Bu işleme hidrojenasyon (sertleştirme) işlemi denilir. Katalizör olarak genellikle nikel karışımları kullanılmaktadır. Yağlar genellikle kesikli veya sürekli sistemle sertleştirilmektedirler. Sertleştirme işlemi genellikle nötrale ağartılmış yağlara uygulanır. Sertleştirmenin seyri, basınç, sıcaklık ve zamanın kontrolüyle istenilen şekilde değiştirilir ve istenilen sertleştirme oranı elde edilir.

Sertleştirme işlemi için oldukça saf hidrojen gazına ihtiyaç vardır. Sanayide hidrojen gazı buhar-demir yöntemi, hidrokarbonların parçalanması veya elektroliz yöntemlerinden biriyle elde edilmektedir. Buhar-demir yöntemi, saflık bakımından yeterli olmadığı için margarin sanayiinde pek kullanılmamaktadır. Propan veya butan gibi petrol rafinasyon gazlarının parçalanması yoluyla hidrojen üretimi gittikçe popüler olmakta ise de yatırım maliyeti açısından verimli bir işletme için minimum hidrojen tüketiminin 300 m³/saat'in üstünde olması gerekmektedir. İstenilen kapasitenin seçilebilmesi ve hidrojen saflığının yüksek olması, işletme kolaylığı açısından elektroliz yöntemiyle hidrojen üretimini bugün margarin sanayiinde kullanılan en yaygın yöntem haline getirmiştir. Elektroliz yöntemi suyun hidrojen ve oksijen moleküllerine parçalanmasına dayanmaktadır.

Margarin üretimi için yağ kompozisyonları iki yöntemle hazırlanmaktadır.

- Deodorizasyondan sonra (post-blending-sonradan karıştırma)
- Deodorizasyondan önce (pre-blending-önceden karıştırma)

Birinci yöntemde koku giderme ünitesinden çıkan rafinasyon işlemi tamamlanmış ve sertleştirilmiş sıvı yağlar margarin üretim kısmındaki tanklara alınırlar. İkinci yöntemde ise karışımlar, yağlar koku giderme cihazına girmeden önce hazırlanırlar. Her iki yöntemle elde edilen karışımlara istenilen yağın özelliklerine göre gerekli katkı maddeleri (mono-di-gliserid, arıma, lesitin, vitamin, koruyucu maddeler ve boyar maddeler vb.) katılarak karıştırılırlar ve laboratuvar kontrolleri yapılarak üretime gönderilirler.

Mutfak Margarini Üretimi

Hazırlanmış yağ karışımları, soğutuculardan veya kristalizasyon cihazlarından geçirilerek dolum kısmına gönderilirler. Mutfak margarinleri genellikle 2, 5, 10 ve 18 kg'lık teneke ambalajlara doldurularak piyasaya sunulurlar. Doldurma işlemi, otomatik, yarı otomatik veya terazi sistemleriyle normal olarak yapılmaktadır. Doldurulan ve kapatılan tenekeler kristalizasyonun tamamlanması için soğuk depolara konulurlar. Kristalizasyonu tamamlanan yağlar satışa gönderilirler.

Kahvaltılık Margarin Üretimi

Bugün bütün fabrikalarda kullanılan kahvaltılık margarin üretim sistemi yaklaşık olarak birbirlerine benzer olarak aşağıdaki şekilde gerçekleştirilmektedir.

Kahvaltılık margarinde süt kullanılıyorsa, çeşitli kaynaklardan sağlanan yağsız süt, ilk önce pastörize edilir ve belirli sıcaklıkta mayalanarak ekşitilir. Ekşitilmiş süt, suda çözünen katkı maddelerinin de (tuz, sitrik asit, şeker vb.) ilavesiyle su/süt fazını oluşturur. Daha önce anlatıldığı şekilde hazırlanan yağ fazı ile süt fazı ayrı hatlarda yüksek basınç pompalarına verilirler. Yüksek basınç pompasından 20-40 atm. basınç altında kristalizöre gönderilirler. Bu cihaz amonyakla soğutulan bir ceket ve içinde rotora bağlı kazıyıcı bıçakları olan (1-6 adet) tüpten oluşmaktadır. Ayrıca bu ünitelere bağlı olan ve istenilen yağ türünün özelliklerine göre kullanılan, soğutmasız sadece karıştırıcıları bulunan kristal olgunlaştırma tüpleri de bulunmaktadır. Bunların hacimleri ve karıştırıcı devirleri yağ kompazisyonlarına göre ayarlanabilmektedir. Kristalizasyon ünitesinden çıkan margarin tamamen kapalı devrelerden paketleme öncesi dinlenme tüplerine verilir. Bunlardan paketleme makinalarına geçen yağlar otomatik makinalarla paketlenir veya dolum makinalarıyla özel kaplarına doldurulurlar.

Bazı sistemlerde pastörizasyon işlemi yağ su/süt emülsiyonundan kristalizasyon öncesi yapılmaktadır. Bu sistemde pastörize işleminden sonra yağ hiçbir şekilde dış ortamla temasa geçmeden paketlere doldurulduğu için oldukça sağlıklı bir sistemdir. Yağ fazını da pastörize etme zorunluluğu olduğu için biraz fazla enerji kullanmak gereği vardır. Paketlenmiş yağlar soğuk hava deposunda kristalizasyonlarını tamamlamak üzere dinlendirilirler.

Sanayi Margarini Üretimi

Hazırlanan yağ karışımları gerekli katkı maddeleri katıldıktan sonra kristalizasyon ve olgunlaştırma bölümlerine pompalanır. İstenilen kristal yapısını kazanan yağlar otomatik veya normal kantarlarla özel ambalajlarına doldurulurlar. Genellikle karton kolilere, polietilen torbalar içerisinde dolumyapılırlar. 5, 10, 20 kg'lık ambalajlar, kullanılan en yaygın ambalaj türleridir. Ambalajlara konulmuş yağlar soğuk depolarda kristalizasyonlarını tamamladıktan sonra piyasaya sürülürler.

4.2. Dünya’da Bitkisel Yağ Sektörünün Genel Durumu

4.2.1. Yağlı Tohumlar

Dünya’da yağ sektörüne hammadde teşkil eden, üretim miktarı ve ticaret hacmi açısından ekonomik öneme sahip yağlı tohumlu bitkiler; soya fasulyesi, pamuk (çiğit), kolza, ayçiçeği, yerfıstığı, hindistan cevizi (kopra), palmiye, keten, susam, hintyağı ve aspir’dir. Mısır ve zeytinin de yağından yararlanılmakla birlikte bu bitkiler yağlı tohumlu bitkiler sınıflaması içinde yer almamaktadır. Mısır, zeytin ve aspir dışındaki yağlı tohumların Dünya’da ekiliş, üretim ve verim durumları Çizelge 4.1’de gösterilmektedir. Çizelge’de verilen 10 temel yağlı tohumun üretim miktarları yıllar itibariyle sırasıyla 260.8, 256.8 ve 256.5 milyon ton’dur.

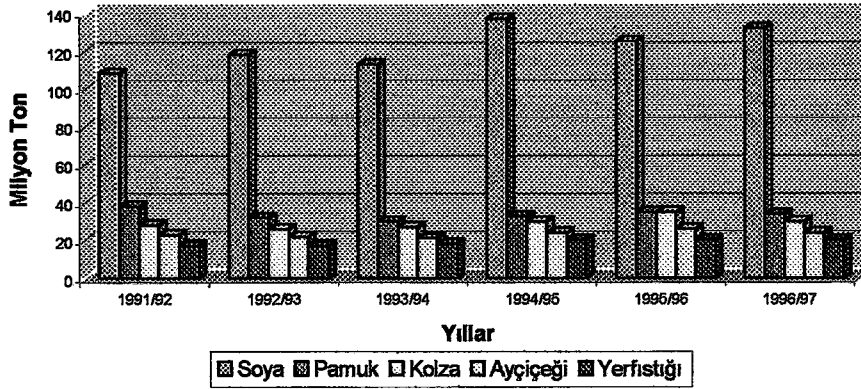
Çizelge 4.1. Dünya’da Yağlı Tohumların Ekiliş, Üretim ve Verimleri

Ekiliş: Milyon ha Üretim: Milyon ton Verim: Ton/ha

	1994/95			1995/96			1996/97		
	Ekiliş	Üretim	Verim	Ekiliş	Üretim	Verim	Ekiliş	Üretim	Verim
Soya Fasulyesi	61.88	135.51	2.19	61.34	124.84	2.04	62.70	132.11	2.11
Pamuk (çiğit)	32.40	32.94	1.02	35.35	35.25	1.00	33.82	34.10	1.01
Kolza	22.87	29.87	1.31	20.44	34.74	1.42	21.89	30.50	1.39
Ayçiçeği	19.35	24.19	1.25	20.93	25.96	1.24	19.88	24.26	1.22
Yerfıstığı	21.01	19.60	0.93	21.04	19.75	0.94	21.36	20.04	0.94
Hindistan Cevizi	9.17	5.00	0.55	9.21	5.22	0.57	9.35	4.76	0.51
Palmiye	4.78	4.66	0.97	4.69	4.56	0.97	4.97	4.73	0.95
Keten	3.67	2.45	0.67	3.88	2.62	0.68	3.46	2.25	0.65
Susam	6.06	2.48	0.41	6.88	2.69	0.39	6.62	2.55	0.39
Hintyağı	1.50	1.32	0.88	1.35	1.21	0.90	1.35	1.17	0.86

Kaynak: ISTA, Oil World Annual, 1997, Hamburg

Şekil 4.6’da ise bu bitkilerin son yıllardaki üretimleri verilmiştir.



Şekil 4.6. Dünya'da Başlıca Yağlı Tohumların Üretimi (Milyon Ton)

Dünya'da başlıca yağlı tohumlu bitkilerin üretim ve ticareti ülkeler bazında aşağıda özetlenmiştir.

4.2.1.1. Soya Fasulyesi

Soya fasulyesi Dünya'da en fazla üretilen yağlı tohumlu bitkilerdendir. Soya tohumu %18 gibi düşük bir yağ oranına sahip olmasına rağmen, üretiminin fazla olması nedeniyle Dünya bitkisel yağ ihtiyacının karşılanmasında önemli bir paya sahiptir. Başlıca üretici ülkeler itibariyle Dünya soya fasulyesi üretimi Çizelge 4.2'de verilmektedir.

Dünya soya fasulyesi üretimi 1991/92 sezonunda 108 milyon ton iken, % 22 artarak 1996/97 sezonunda 132 milyon ton olmuştur.

Çizelge 4.2. Dünya’da Başlıca Üretici Ülkelerde Soya Fasulyesi Üretimi (1000 Ton)

Ülkeler	1991/92	1992/93	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97
ABD	54.065	59.612	50.919	68.494	59.244	64.838
Brezilya	19.456	22.710	24.963	46.068	23.850	26.900
Arjantin	11.315	11.240	12.100	12.500	12.530	12.500
Çin	9.713	10.304	14.600	15.200	13.300	12.500
Hindistan	2.492	3.106	3.250	3.150	4.350	3.800
Kanada	1.460	1.455	1.851	2.251	2.293	2.170
Endonezya	1.555	1.870	1.640	1.565	1.680	1.510
Diğerleri	7.994	7.316	3.316	7.713	7.597	7.894
DÜNYA	108.050	117.613	112.639	136.941	124.844	132.112

Kaynak: ISTA, Oil World Annual, 1995,1997, Hamburg

Dünya soya fasulyesi üretiminin yaklaşık %90’ı sadece 4 ülke (ABD, Brezilya, Arjantin ve Çin) tarafından gerçekleştirilmekte bu nedenle, üretimin büyük bir kısmı dış ticarete konu olmaktadır. 35 milyon ton civarındaki dünya soya fasulyesi ihracatının %70’inden fazlası ABD tarafından gerçekleştirilmektedir. ABD’yi Brezilya, Arjantin ve Paraguay izlemektedir. Dünya soya fasulyesi ihracatının %96’lık kısmı bu dört ülke tarafından gerçekleştirilmektedir.

35 milyon ton civarındaki dünya soya fasulyesi ithalatının yaklaşık olarak %45’i AT ülkeleri tarafından yapılmaktadır. AT’den sonra en fazla soya fasulyesi ithalatı Japonya, Tayvan ve Meksika tarafından gerçekleştirilmektedir. AT, soya ve soya yağı üretimi, tüketimi, ithalatı ve ihracatı açısından diğer ülkelere göre farklı bir özellik arz etmektedir. Topluluk ithal ettiği 15 milyon tonun üzerindeki soya fasulyesini, kendi sanayisinde işleyerek hem bitkisel yağ ihtiyacını hem de insan ve hayvan gıdasında protein kaynağı olan soya küspesi ihtiyacını daha ucuza karşılamaktadır. Elde edilen ihtiyaç fazlası soya yağını da ihraç etmektedir. Böylece AT, büyük bir katma değer girişi sağlamakta, önemli bir yağlı tohum ithalatçısı ve bitkisel yağ ihracatçısı özelliği kazanmaktadır (Sever, 1994).

4.2.1.2. Pamuk Tohumu (Çiğit)

Dünya pamuk tohumu üretimi yıllara göre 30 ile 37 milyon ton arasında değişmekte olup, yıllar ve ülkeler itibariyle Çizelge 4.3'de gösterilmektedir.

Çizelge 4.3. Dünya'da Başlıca Üretici Ülkelerde Pamuk Tohumu Üretimi (1000 Ton)

Ülkeler	1991/92	1992/93	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97
ABD	6.283	5.652	5.754	6.898	6.213	6.596
Çin	10.499	8.024	6.956	7.727	8.487	7.470
Hindistan	4.090	4.740	4.100	4.709	5.339	5.450
Pakistan	4.362	3.080	2.700	2.959	3.604	3.150
Eski SSCB	4.283	3.557	3.720	3.380	3.150	2.650
Brezilya	1.313	780	830	980	690	640
Türkiye	878	960	830	930	1.263	1.220
Diğerleri	5.983	5.443	4.970	5.522	6.507	6.924
DÜNYA	37.691	32.236	29.860	33.105	35.253	34.100

Kaynak: ISTA, Oil World Annual, 1995,1997, Hamburg

Çizelge 4.3'de görüldüğü gibi çiğitte en büyük üretici ülkeler Çin, ABD, Hindistan ve Eski SSCB'dir. Bu 4 ülke dünya çiğit üretiminin %68'ini gerçekleştirmektedir.

Çiğit genellikle pamuk üreticisi ülkelerin yağ ihtiyacı için kullanılmakta, dünya dış ticaretine çok fazla konu olmamaktadır. Ortalama 33 milyon ton'luk dünya pamuk tohumu üretiminin ithalat ve ihracata konu olan kısmı 700 bin ton civarındadır. İhracat açısından ABD, Avustralya ve Benin ilk sırayı alırken, Japonya, Meksika, İtalya Türkiye ve İspanya son yılların en büyük çiğit ithalatçılarıdır (Oil World Annual, 1997).

4.2.1.3. Kolza

Kolza, soya fasulyesi ve pamuk tohumundan sonra dünyada en fazla üretilen yağlı tohum olup, dünya üretimi yaklaşık 30 milyon ton civarındadır. Dünya kolza tohumu üretimi ülkeler ve yıllar itibariyle Çizelge 4.4'de gösterilmektedir.

Çizelge 4.4. Dünya'da Başlıca Ülkelerde Kolza Tohumu Üretimi (1000 ton)

Ülkeler	1991/92	1992/93	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97
Çin	7.436	7.653	6.939	7.492	9.777	9.060
AT	7.461	6.078	6.713	6.989	8.228	7.129
Hindistan	5.863	4.872	5.390	5.884	5.900	5.800
Kanada	4.224	3.872	5.480	7.228	6.436	5.037
Diğerleri	3.550	3.126	2.517	3.033	4.403	3.476
DÜNYA	28.534	25.601	27.039	30.626	34.744	30.502

Kaynak: ISTA, Oil World Annual, 1995, 1997, Hamburg

Kolzanın en büyük üreticileri Çin, AT (özellikle Almanya, Fransa, İngiltere), Hindistan ve Kanada'dır. Bu ülkeler dünya kolza tohumu üretiminin yaklaşık %90'ını gerçekleştirmektedirler.

Kolza tohumu, soya fasulyesinden ve pamuk tohumundan sonra dünyada en fazla üretilen ve tüketilen yağlı tohum olmakla birlikte, dünya dışticaretine konu olmak açısından, soya fasulyesinden sonra ikinci sırada yer almaktadır. Dünya kolza tohumu ihracatı 4 milyon ton civarında olup, ihracatta ilk sırada %67'lik payla Kanada yer almaktadır. Kanada'yı Fransa, Almanya, ve Avustralya izlemektedir. Son yıllarda en fazla kolza ithal eden ülkeler ise Japonya (ortalama %50) ve Meksika (ortalama %10)'dır. Ayrıca Almanya ve Belçika'da son yılların önemli kolza ithalatçısı ülkeleridir (Oil World Annual, 1997).

4.2.1.4. Ayçiçeği

Dünya'da toplam ayçiçeği üretimi 1991-1997 yılları arasında 20 milyon ton ile 26 milyon ton arasında gerçekleşmiş olup, yıllar ve başlıca ülkeler itibariyle üretim miktarları Çizelge 4.5'de görülmektedir.

Ayçiçeği tohumunun en önemli üreticisi, Çizelge'de de görüldüğü gibi Eski Sovyetler Birliği ülkeleridir. Bu ülkeleri Arjantin, Fransa, İspanya, Çin, ABD, Türkiye ve Hindistan izlemektedir. Bu 8 ülke Dünya ayçiçeği tohumu üretiminin ortalama %80'ini gerçekleştirmektedirler.

Çizelge 4.5. Dünya'da Başlıca Ülkelerde Ayçiçek Tohumu Üretimi (1000 Ton)

Ülkeler	1991/92	1992/93	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97
Eski SSCB	5.506	5.734	5.320	4.516	7.296	5.440
Arjantin	3.850	3.100	3.600	5.900	5.560	4.900
Fransa	2.570	2.110	1.670	2.053	1.993	2.000
İspanya	1.026	1.343	1.215	979	575	1.138
Çin	1.422	1.473	1.320	1.367	1.269	1.320
ABD	1.639	1.163	1.178	2.194	1.819	1.627
Türkiye	710	950	650	740	850	750
Hindistan	1.194	1.185	1.250	1.204	1.250	1.200
Diğerleri	4.651	4.572	4.350	4.974	5.344	5.884
DÜNYA	22.568	21.630	20.553	23.927	25.956	24.259

Kaynak: ISTA, Oil World Annual, 1995, 1997

Dünya ayçiçek tohumu dışticaretine baktığımızda, son yıllarda 2,5-3 milyon ton civarında seyreden ayçiçeği ihracatında başlıca ülkeler eski SSCB, Arjantin ve ABD'dir. Bütün ayçiçek tohumu üreticisi ülkeler katma değerini kendilerine kalmasını istediklerinden, uluslararası ticarete ayçiçeği tohumundan ziyade ayçiçeği yağı konu olmaktadır. Ayçiçeği tohumu üretiminde en önemli ülkelerden biri olan Arjantin, 1996/97 yılında sadece 180 bin ton ayçiçeği tohumu ihraç ederken, ayçiçeği yağı ihracatı ise 1.495 bin ton gibi yüksek bir düzeyde gerçekleşmiştir.

2.8 milyon ton civarında olan dünya ayçiçek tohumu ithalatının %75'ini AT gerçekleştirilmekte olup, AT'ı, Türkiye, Meksika, Mısır ve Doğu Avrupa ülkeleri izlemektedir. Türkiye'nin 1994 yılından sonra ortalama 250-300 bin ton düzeyinde ayçiçeği tohumu ithal ettiği gözlenmektedir (Oil World Annual, 1997).

4.2.1.5. Yerfıstığı

Dünya'da toplam üretimi 16 ile 20 milyon ton arasında dalgalanan yerfıstığının en büyük üreticileri Çin, Hindistan, ABD ve Nijerya'dır. Bu dört ülkenin payı, toplam üretimin %73'ünü oluşturmaktadır. Dünya yerfıstığı üretimi yıllar ve başlıca üretici ülkeler itibarıyla Çizelge 4.6'da verilmiştir.

Çizelge 4.6. Dünya'da Başlıca Ülkelerde Yerfıstığı Üretimi (1000 Ton)

Ülkeler	1991/92	1992/93	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97
Çin	4.412	4.167	5.895	6.777	7.165	6.850
Hindistan	4.967	6.198	5.480	5.778	4.850	5.400
ABD	1.676	1.458	1.154	1.445	1.178	1.240
Nijerya	854	870	926	1.017	1.105	1.206
Diğerleri	4.794	4.576	4.869	5.247	5.447	5.344
DÜNYA	16.703	17.269	18.324	20.264	19.745	20.040

Kaynak: ISTA, Oil World Annual, 1995, 1997

İhracatta Çin ilk sırayı alırken, onu Arjantin, ABD, ve Viyetnam izlemektedir. Yerfıstığı ithalatında Hollanda başı çekerken Kanada, Endonezya, İngiltere, Singapur, Fransa ve Almanya diğer önemli ithalatçı ülkelerdir (Oil World Annual, 1997).

4.2.1.6. Diğer Yağlı Tohumlu Bitkiler

Dünya'da üretimi yapılan yağlı tohumlu bitkilerden yukarıda sıralanan ve önemli miktarda üretimi yapılan 5 yağlı tohumlara oranla düşük düzeyde üretilen bitkiler, palmiye, hindistan cevizi (kopra), keten, susam, hintyağı ve aspir'dir. Bu bitkilerin üretim ve ticaret rakamları Oil World Annual 1997 verilerine göre aşağıda özetlenmiştir.

Dünya'da 4.2 ile 5.0 milyon ton gibi oldukça düşük seviyede üretilen palmiye üretiminin %77'si Malezya ve Endonezya tarafından gerçekleştirilmektedir. Dış ticarete konu olan kısmı 30-33 bin ton civarında olup, en önemli ihracatçılar, Papua Yeni Gine, Solomon Adaları ve Nijerya, başlıca ithalatçı ülkeler ise İngiltere, Japonya, Singapur ve Hollanda'dır.

4.8 ile 5.5 milyon ton civarında olan dünya hindistan cevizi üretiminin %65'i Filipinler ve Endonezya tarafından gerçekleştirilmektedir ve 200-250 bin tonluk kısmı dış ticarete konu olmaktadır. Başlıca ihracatçı ülkeler Papua Yeni Gine, Vanuatu, Endonezya, Filipinler ve Solomon Adaları iken, ithalatçı ülkeler Almanya, Japonya, Bangladeş ve İngiltere'dir.

Dünya keten tohumu üretimi de 2.2 ile 2.6 milyon ton düzeyinde olup, bu üretimin %71'i Kanada (%37), Çin (%20) ve Hindistan (%14) tarafından gerçekleştirilmektedir. Üretimin üçte biri ithalat ve ihracata konu olmaktadır. İhracatın %95'lik kısmı Kanada tarafından yapılırken, Almanya, Belçika, Lüksemburg, ABD ve Japonya önde gelen ithalatçı ülkelerdir.

Toplam üretimi 2.5 milyon ton olan susamın en önemli üreticileri Hindistan, Çin, Myanmar ve Sudan'dır. Bu dört ülke dünya susam üretiminin %71'ini gerçekleştirmektedir. 550 bin tonluk dünya susam ihracatında %21'lik payıyla Çin lider durumdadır. Diğer önemli ihracatçılar Sudan, Myanmar ve Hindistan'dır. Japonya, ABD, Türkiye, Tayvan ve Güney Kore başlıca ithalatçı ülkelerdir.

Dünya'da 1.2 milyon ton düzeyinde olan hintyağı tohumu üretiminin %72'si adından da anlaşılacağı üzere Hindistan tarafından gerçekleştirilmektedir. Hindistan'ı %17'lik payla Çin izlemektedir. İhracat liderliği ise yine Hindistan ve Çin'in elindedir. En çok hintyağı tohumu ithal eden ülkeler ise Almanya ve Tayland'dır.

Dünya'da son yıllardaki üretimi 310 bin ton gibi çok sınırlı düzeyde yapılan aspir tohumu üretiminin %38'ini ABD gerçekleştirmektedir. ABD'yi Meksika ve Avustralya izlemektedir. Başlıca ihracatçılar ABD, Avustralya ve Çin iken en önemli aspir ithalatçısı ise toplam dünya ithalatının %69'unu tek başına yapan Japonya'dır.

4.2.2.Bitkisel Yağlar

4.2.2.1. Üretim ve Ticaret

Dünya yağlı tohum üretim durumunu incelediğimiz bölümde 11 farklı yağ bitkisinden söz edilmişti. Palmiye bitkisinden palm yağı ve palm çekirdeği yağı olmak üzere iki ayrı yağ elde edilmektedir. Bunun yanı sıra, her ne kadar yağlı tohum olarak nitelendirilmeseler de mısır ve zeytin de önemli yağ bitkileridir. Bu şekilde çeşitli amaçlarla kullanılan toplam 14 farklı bitkisel kaynaklı yağdan söz etmek mümkündür. Üretiminin çok sınırlı olması nedeniyle aspir bir tarafa bırakılırsa, kalan 13 farklı bitkisel yağın 1991 ve 1996 yılları arasındaki üretim ve ticaret durumları Çizelge 4.7 ve 4.8'de verilmiştir.

Çizelge 4.7. Dünya'da Çeşitlerine Göre Bitkisel Yağların Üretimi (milyon ton)

Bitkisel Yağlar	1991		1992		1993		1994		1995		1996	
	Miktar	%	Miktar	%	Miktar	%	Miktar	%	Miktar	%	Miktar	%
Soya	15.96	25.6	16.98	26.1	17.50	26.6	18.64	27.2	20.29	27.3	20.12	26.5
Pamuk	4.20	6.7	4.28	6.6	3.78	5.7	3.55	5.2	3.87	5.2	4.06	5.3
Kolza	8.93	14.3	9.43	14.5	9.07	13.8	10.00	14.6	10.97	14.8	11.50	15.1
Ayçiçeği	8.12	13.0	8.27	12.7	7.67	11.6	7.64	11.1	8.70	11.7	9.29	12.2
Yerfıstığı	3.94	6.3	4.03	6.2	4.05	6.1	4.31	6.3	4.36	5.9	4.30	5.7
Palm	11.46	18.4	12.06	18.5	13.79	20.9	14.15	20.6	15.00	20.2	16.07	21.2
Palm çekirdeği	1.46	2.3	1.54	2.4	1.78	2.7	1.88	2.7	1.95	2.6	2.10	2.8
Hindistan cevizi	3.05	4.9	2.86	4.4	3.01	4.5	3.10	4.5	3.39	4.6	2.93	3.8
Mısırözü	1.52	2.4	1.59	2.4	1.61	2.4	1.67	2.4	1.83	2.5	1.79	2.4
Zeytin	1.79	2.9	2.28	3.5	1.95	2.9	1.90	2.8	1.86	2.5	1.87	2.5
Susam	0.66	1.1	0.66	1.0	0.69	1.0	0.66	1.0	0.75	1.0	0.75	1.0
Keten	0.67	1.1	0.63	1.0	0.56	0.8	0.64	0.9	0.70	1.0	0.67	0.8
Hintyağı	0.48	0.8	0.45	0.7	0.44	0.7	0.45	0.7	0.49	0.7	0.48	0.6
TOPLAM	62.24	100	65.06	100	65.90	100	68.59	100	74.16	100	75.93	100

Kaynak: ISTA, Oil World Annual, 1995, 1997, Hamburg

Çizelge 4.8. Dünya'da Bitkisel Yağ Ticareti (milyon ton)

	İthalat						İhracat					
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Soya yağı	3.05	3.57	3.65	4.72	5.49	5.14	2.98	3.66	3.54	4.78	5.69	4.94
Pamuk yağı	0.26	0.30	0.17	0.23	0.29	0.23	0.26	0.29	0.18	0.25	0.26	0.22
Kolza yağı	1.62	1.40	1.25	1.78	1.90	1.77	1.57	1.40	1.23	1.85	1.90	1.74
Ayçiçeği yağı	2.03	2.09	1.60	1.99	3.00	2.71	2.08	2.16	1.68	1.98	3.00	2.71
Yerfıstığı yağı	0.28	0.31	0.27	0.28	0.28	0.24	0.26	0.29	0.28	0.26	0.27	0.25
Palm yağı	8.61	8.44	9.39	10.75	10.42	10.70	8.56	8.40	9.46	10.91	10.28	10.80
Palm çekirdeği y.	0.83	0.82	0.84	0.89	0.78	0.91	0.80	0.75	0.91	0.89	0.78	0.91
Hindistan cev. y.	1.29	1.53	1.40	1.57	1.63	1.40	1.34	1.51	1.48	1.47	1.70	1.40
Mısırözü yağı	0.41	0.43	0.53	0.49	0.58	0.64	0.41	0.42	0.53	0.50	0.56	0.62
Zeytinyağı	0.36	0.36	0.35	0.46	0.41	0.33	0.35	0.35	0.36	0.45	0.42	0.33
Susam yağı	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Keten yağı	0.15	0.16	0.09	0.13	0.18	0.13	0.14	0.16	0.09	0.12	0.19	0.13
Hintyağı	0.17	0.15	0.19	0.20	0.27	0.26	0.17	0.15	0.19	0.19	0.28	0.26
TOPLAM	19.08	19.58	19.75	23.51	25.25	24.48	18.94	19.56	19.95	23.67	23.35	24.33

Kaynak: ISTA, Oil World Annual, 1995, 1997, Hamburg

Çizelge 4.7'den de izlendiği gibi dünyada en fazla üretilen yağlar sırasıyla soya, palm, kolza ve ayçiçeği yağlarıdır. 1991 yılında 62.24 milyon ton olan toplam yağ üretimi yıldan yıla artış göstermiş ve 1996 yılında 1991 yılına oranla %22 artarak 75.93 milyon ton olmuştur. En fazla artış yaklaşık %41'lik oranla palm yağlarında meydana gelmiş, bunu %29 artışla kolza yağı, %26'lık artış ile de soya yağı izlemektedir. Pamuk yağı üretiminde ise azalmalar görülmektedir.

Bitkisel yağ ticaretinde ise (Çizelge 4.8) aynı dönem içerisinde %28'lik artış gözlenmektedir. Özellikle soya ve palm yağlarının ticareti artarken, ayçiçeği yağında dalgalanmalar görülmekle birlikte son iki yılda önemli artışlar kaydedilmiştir.

Yağ çeşitlerine göre ülkelerin üretim ve ticaret durumları da, yine 'Oil World Annual' verilerine göre aşağıda belirtilmiştir.

Soya Yağı

Dünya'da 1996 yılında 20.1 milyon ton düzeyinde üretilen soya yağının yaklaşık %70'i ABD, Brezilya, Arjantin ve Çin tarafından gerçekleştirilmiştir. Dünya soya yağı üretiminin dörtte biri dış ticarete konu olmaktadır ve ihracatın %73'ünü Arjantin, Brezilya ve ABD gerçekleştirmektedir. En önemli ithalatçı ülkeler ise Çin (%27), İran, Bangladeş, Fas, Pakistan, Tunus ve Türkiye'dir.

Pamuk Yağı

4 milyon ton düzeyinde gerçekleşen dünya pamuk yağı üretiminin %24'ü Çin tarafından karşılanırken, ABD, Hindistan, Eski SSCB ve Pakistan diğer önemli üretici ülkelerdir. 220 bin ton düzeyinde dünya dış ticaretine konu olan pamuk yağının en büyük ihracatçısı %45'lik payıyla ABD olup, onu Arjantin ve Brezilya izlemektedir. Bu üç ülke dünya pamuk yağı ihracatının %81'ini karşılamaktadırlar. En önemli ithalatçılar ise El Salvador, Hindistan, Kanada, Güney Kore ve Mısır'dır.

Kolza Yağı

Dünya'da 1996 yılında üretilen kolza yağının %66'sı Çin, Hindistan, Almanya ve Kanada olmak üzere dört ülke tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu ülkeleri Japonya ve İngiltere izlemektedir. İhracatın %39'unu Kanada gerçekleştirmiş olup, diğer önemli ihracatçı ülkeler Almanya, Hollanda, Hong Kong ve Fransa'dır. Başlıca ithalatçı ülkeler de ABD, Çin, Hong Kong ve Eski SSCB'dir.

Ayçiçeği Yağı

Dünya'da toplam üretimi son yıllarda artış göstererek 1996 yılında 9.3 milyon ton düzeyine ulaşan ayçiçeği yağının en önemli üreticileri Arjantin, Eski SSCB, Doğu Avrupa Ülkeleri, Fransa, İspanya, Türkiye ve Hindistan'dır. Bu ülkeler toplam üretimin %73'ünü karşılamaktadır. Dünyadaki en büyük ayçiçeği yağı ithalatçısı %55'lik payla Arjantin olup, onu ABD, Doğu Avrupa ülkeleri, Eski SSCB izlemektedir. Başlıca ayçiçeği yağı ithalatçısı ülkeler ise Mısır, İran, Cezayir, Meksika, Türkiye ve Güney Afrika'dır.

Yerfıstığı Yağı

Çin ve Hindistan dünya yerfıstığı yağı üretiminin %72'sini gerçekleştirmektedir. Nijerya, ABD ve Senegal diğer önemli üretici ülkelerdir. Senegal (%39), Arjantin (%20) ve ABD (%15) en önemli ihracatçılar olup, Fransa, İtalya, Hong Kong ve Belçika ise en önemli ithalatçılardır.

Palm Yağı

Üretimi gittikçe artış göstererek 16 milyon ton'a ulaşan palm yağının %80'ini 8.4 milyon ton üretimle Malezya ve 4.4 milyon ton'la Endonezya gerçekleştirmektedir. Bu ülkeleri Nijerya ve Kolombiya izlemektedir. Dünya palm yağı ihracatının %85'i en büyük üreticiler olan Malezya ve Endonezya'nın elinde

bulunmaktadır. Çok fazla sayıdaki ithalatçı ülkeler arasında en önemlileri Çin, Hindistan, Pakistan, Hollanda, İngiltere, Singapur, Mısır ve Japonya sayılabilir.

Palm Çekirdeği Yağı

Toplam üretimi 2 milyon ton düzeyinde olan palm çekirdeği yağında da üretimin %77'si yine Malezya ve Endonezya'nın elindedir. İhracatın hemen tamamı da bu iki ülke tarafından gerçekleştirilirken, çok sayıdaki ithalatçı arasında en önemlileri olarak ABD, Almanya, Hollanda ve Japonya'yı sayabiliriz.

Hindistan Cevizi Yağı

Hindistan cevizi yağının üretimi de sınırlı sayıda ülkenin elindedir. Üretimin %37'si Filipinler ve %24'ü Endonezya tarafından gerçekleştirilmektedir. Dünya ihracatının %87'si de bu iki üretici ülkenin elinde iken ABD, Almanya ve Hollanda en büyük ithalatçılardır.

Mısırözü Yağı

Mısırözü yağı üretiminin %54'ünü ABD tek başına gerçekleştirirken, onu sırasıyla AT, Brezilya ve Japonya izlemektedir. Üretimde olduğu gibi ihracatta da ABD en önemli ülke özelliği taşımakta olup, toplam mısırözü yağı ihracatının %66'sını gerçekleştirmektedir. Türkiye %6'lık pay ile ikinci önemli ihracatçı ülke konumunda iken aynı zamanda 1996 yılında %14'lük ithalat payıyla en önemli ithalatçı ülke olmuştur. Suudi Arabistan, Libya ve İtalya diğer önemli ithalatçı ülkelerdir.

Zeytin Yağı

1.9 milyon ton civarında gerçekleşen dünya zeytinyağı üretiminde İtalya, İspanya, Yunanistan, Tunus ve Türkiye başlıca üretici ülkeler olup, üretimde %84

paya sahiptirler. 1996 yılında dünya zeytinyağı ihracatının %31'i İtalya tarafından gerçekleştirilmiş olup, onu İspanya, Tunus ve Türkiye izlemektedir. 1995 yılında Tunus ve İtalya'dan sonra %14'lük payla ihracatta dünya üçüncüsü olan Türkiye'nin 1996 yılı ihracat payı %10 olmuştur.

Susam Yağı

1996 yılında 753.500 ton düzeyinde üretilen susam yağının en büyük üreticileri %51 payla Hindistan ve Çin'dir. Diğer önemli üretici ülkeler Myanmar, Japonya, Sudan, Güney Kore ve Türkiye'dir. Üretilen toplam susam yağının %3'ü dış ticarete konu olmaktadır ve ihracat yapan ülkelerin hemen hepsi eşit ağırlığa sahiptir. Bunlar; Çin, ABD, Japonya, Hong Kong ve Tayvan'dır. Önemli ithalatçılar ise ABD, Hong Kong ve Japonya'dır.

Keten Yağı

1996 yılında 675 bin ton düzeyindeki dünya keten yağı üretiminin %81'i Çin, Hindistan, ABD, Almanya, Belçika, Arjantin, İngiltere, Hollanda ve Japonya tarafından gerçekleştirilmiştir. En önemli ihracatçıları Arjantin, Hollanda, ABD ve Almanya olup, en önemli ithalatçı ülkeler ise Çin ve Mısır'dır.

Hintyağı

Hindistan %72'lik payıyla hintyağı üretiminde lider konumundadır. Diğer önemli üretici ülkeler Çin ve Brezilya'dır. %93'lük payla Hindistan neredeyse tek ihracatçı ülke olup, başlıca ithalatçılar Fransa, ABD, Çin, Brezilya, Almanya ve Japonya'dır.

4.2.2.2. Tüketim

Değişik yağlar için yıllık tüketim miktarı, genellikle ülkelerin üretim, stok ve ticaret rakamları yardımıyla hesaplanmaktadır. Buna göre, yılbaşı açılış stoğu, üretim ve ithalat rakamları toplamından ihracat ve yıl sonu stok miktarı düşülerek yıllık toplam yağ tüketimi bulunmaktadır. Yıllık toplam tüketimin ilgili ülke nüfusuna bölünmesiyle de kişi başına yıllık yağ tüketimi hesaplanmaktadır (Aksoy ve ark. 1996). Dünyada yağ tüketimi hakkında bir fikir vermesi bakımından çeşitli ülkelerin kişi başına yağ tüketimleri (hayvansal yağlar da dahil olmak üzere) Çizelge 4.9'da görülmektedir.

Çizelge 4.9. Dünya'da Bazı Ülkelerin Kişi Başına Yıllık Yağ Tüketimleri (Kg/yıl)

Ülkeler	1990	1992	1994	1996
Dünya Ortalaması	15.3	15.5	15.9	16.8
AT(15)*	40.0	39.9	41.2	42.8
Diğer Batı Avrupa	28.7	28.5	34.5	36.1
Doğu Avrupa	22.3	20.7	20.3	21.8
Eski SSCB	24.2	19.9	14.3	14.3
Sudan	6.7	6.1	6.7	7.6
Kanada	31.3	32.0	35.2	38.4
ABD	42.1	42.9	45.2	45.7
Arjantin	19.1	20.8	21.7	22.4
Bangladeş	4.7	4.7	4.8	5.0
Çin	7.7	8.0	9.5	11.4
Irak	18.8	9.6	12.1	15.3
Japonya	21.0	20.5	20.4	21.1
Filipinler	6.2	5.9	6.3	6.8
Suriye	12.8	15.0	15.8	15.7
Tayvan	30.7	33.3	38.1	38.9
Türkiye	22.4	24.3	25.1	26.6
Avustralya	31.0	32.3	30.5	30.7

Kaynak: ISTA, Oil World Annual, 1995, 1997, Hamburg

(*) 1990 yılı AT (12) değeridir

Çizelgeden de izlendiği gibi kişi başına yıllık yağ tüketiminin en fazla olduğu ülke ABD'dir. 1996 yılı kişi başına yağ tüketimi 45.7 kg'dır. ABD'yi 42.8 kg/yıl ile AT ülkeleri, 38.9 kg/yıl ile Tayvan, 38.4 kg/yıl ile Kanada ve 36.1 kg/yıl ile Diğer Batı Avrupa ülkeleri izlemektedir. Türkiye'nin 1996 yılı kişi başına yağ tüketimi ise 26.6 kg'dır. Kişi başına yıllık yağ tüketiminin en düşük olduğu ülkeler ise Bangladeş, Filipinler, Sudan ve Çin'dir. 1990 ve 1996 yılları arasında en fazla tüketim artışı Çin'de gerçekleşmiştir. 1990 yılında kişi başına yıllık yağ tüketimi 7.7 kg iken, %48 artış göstererek 1996 yılında 11.4 kg olmuştur. Çin'i aynı dönemde %26.7'lik tüketim artışıyla Tayvan, %25.8 artış ile Diğer Batı Avrupa, %22.7'lik artışla Kanada, %22.6'lık artışla Suriye izlemektedir. Türkiye'nin 1990-1996 yılları arasında kişi başına yağ tüketim artış oranı ise %81.7'dir. Dünya ortalamasında 1990-1996 yılları arasında %10'luk artış kaydedilmiştir. Gelişmiş ülkelerin yağ tüketimlerinin dünya ortalamasının iki katından fazla olduğu görülmektedir.

Türkiye'nin kişi başına yıllık yağ tüketim düzeyi çizelgeden anlaşılmakla beraber, gelir tüketim düzeyi ilişkisini incelemek açısından AT ülkeleri ile kıyaslamakta yarar görülmektedir. Satınalma gücü paritesine göre ülkemizde kişi başına gelir 5.900 \$, AT ülkeleri ortalaması ise 16.000 \$ civarındadır. AT ve Türkiye'de aile bütçesi içerisinde gıda harcamalarının payını verecek olursak; Almanya'da %17.3, Fransa'da %20.7, Hollanda'da %19.5, İngiltere'de %19.2, İspanya'da %27, İtalya'da %28.7, Lüksemburg'da %23.3, Türkiye'de ise kırsal %43.48, kentsel %31.9'dur (Yurdakul, 1997).

4.3. Türkiye'de Yağlı Tohum Üretimi, Ticareti ve Destekleme Politikaları

4.3.1. Yağlı Tohum Ekiliş ve Üretimi

Ülkemizde yağından yararlanılan toplam 12 farklı bitkinin tarımı yapılmaktadır. Bunlar, ayçiçeği, pamuk, mısır, susam, soya fasulyesi, zeytin, kolza, yerfıstığı, haşhaş, keten, kenevir ve aspirdir. Bu ürünler içerisinde yemeklik yağ üretimine konu olanların başında ayçiçeği, pamuk, mısır, zeytin, soya, kolza, susam ve haşhaş gelmektedir. Aşağıda bu bitkilerin üretim ve ticareti hakkında özet bilgi verilecektir:

Ayçiçeği

Ayçiçeği, yağlı tohumlar içinde yetiştiriciliğinin kolay ve yağ tohumları çerezlik olarak tüketildiği gibi sapları da yakacak olarak değerlendirilmektedir.

Ülkemiz ayçiçeği ekim alanı, üretim ve verim durumları yıllar itibariyle Çizelge 4.10'da gösterilmiştir.

1981 yılında 575 bin ton olan ayçiçek tohumu üretimimiz, bu yıldan itibaren sürekli artarak, 1989 yılında 1.250 bin ton ile en yüksek değerine ulaşmıştır. 1991 yılında rekolte 800 bin ton'a kadar düşerken 1992 yılında 950 bin ton, 1993 yılında üretim 1992 yılına göre %14.2 azalma göstererek 815 bin ton, 1994'de ise 740 bin ton, 1995 yılında artış göstererek 900 bin tona ulaşmış, ancak 1996 yılında tekrar azalma görülmüş ve ayçiçeği üretimimiz 780 bin ton düzeyine inmiştir. 1990 yılında, bir önceki yıla göre ekim alanında %7.5'lik azalmaya rağmen, üretim miktarı %45 azalma göstererek 860 bin ton olmuştur. Verimde ise %35'lik azalma meydana gelmiştir. Bunun, yaşanan kuraklık ve hastalıktan kaynaklandığı belirlenmiştir (Sever, 1994).

Çizelge 4.10. Türkiye’de Ayçiçeği Ekim, Üretim ve Verim Durumu

Yıllar	Ekim Alanı (1000 Ha)	Endeks	Üretim Miktarı (1000 Ton)	Endeks	Verim (Kg/ha)	Endeks
1981	500	100	575	100	1.150	100
1982	530	106	600	104	1.132	98
1983	550	110	715	124	1.300	113
1984	565	113	710	123	1.257	109
1985	643	129	800	139	1.244	108
1986	689	138	940	163	1.364	119
1987	775	155	1.100	195	1.419	123
1988	750	150	1.150	200	1.533	133
1989	770	154	1.250	217	1.623	141
1990	716	143	860	149	1.201	104
1991	567	113	800	139	1.410	123
1992	613	123	950	165	1.550	135
1993	597	194	815	142	1.365	187
1994	586	172	740	129	1.263	110
1995	585	117	900	156	1.538	134
1996	575	115	780	136	1.357	118

Kaynak: DİE, Türkiye İstatistik Yıllığı, 1997

Bugün ülkemizde bitkisel yağların yaklaşık yarısından fazlasını ayçiçeği karşılamaktadır.

Ancak, 'Orobance' isimli parazitin özellikle en fazla üretimin yapıldığı Trakya yöresinde yoğun zarar vermesi, uygulanan yetersiz taban fiyat politikası, bazı yıllarda yaşanan aşırı kuraklık ve verim düşüklüğü yanında ekiliş alanlarında da ortaya çıkan azalışlar nedeniyle 1996 yılı ayçiçeği üretiminin 780 bin ton olarak gerçekleştiği görülmektedir. Ayçiçeği üretiminin düşüklüğü ise bitkisel yağ sanayiinde hammadde yetersizliği sorunu yaratmaktadır. İç pazardaki yetersiz yağlı tohum üretimini karşılamak amacıyla bitkisel yağ üreticileri ya ham yağ, ya da yağlı

tohum ithalatı yapmak durumunda kalmaktadır. Önceki yıllara göre ekilişte 200 bin ha, üretimde de 400 bin ton düzeyindeki azalışlar yetersiz olan bitkisel yağ üretimini doğrudan etkilemiş, artan ithalata daha fazla döviz ödenmesine neden olmuştur. Ayçiçeği üretiminin yeterli seviyede olmamasının başlıca nedeni olarak buğday/ayçiçeği paritesinin düşük olması gösterilmektedir. Buğdaya verilen fiyatlar ayçiçeğine verilen fiyatlara yakın olduğundan ayçiçeği buğday ile rekabet edememektedir. Bu konuya yağlı tohumlara uygulanan destekleme politikaları kısmında ayrıntılı olarak değinilecektir.

Bugün, Tarım Bakanlığı'nın da teşviği ile birçok özel sektör tohumculuk firmaları hibrid ayçiçeği tohumluğu ithal etmişler ve özellikle Trakya Bölgesinde kullanımı yaygınlaştırmaya çalışılmış ancak, gelişmiş ülkelerdeki düzeyinin çok altında verim alınmıştır. Bunun en önemli nedeni ekolojik koşulların hibridler için uygun olmaması ve yetiştirme tekniklerinin yöre üreticiler tarafından yeterince uygulanamamasıdır. Oysa hibrid ayçiçeğinin yüksek verim verebilmesi için yetiştirildiği alanda bitkinin gelişme devresinde toprağın gübrelenmesi, yağış yetersizliğinin sulamayla kapatılması gibi kültürel işlemlerin yapılması gereklidir.

Trakya bölgesi ayçiçeği ekim ve üretiminin en fazla yapıldığı bölgemiz olup, Tekirdağ, Kırklareli ve Edirne illerinde toplam üretimin %63'lük kısmı gerçekleştirilmektedir.

Türkiye ayçiçeği tohumu üretiminin tamamına yakın kısmı dahilde tüketilmektedir. 1985, 1986, 1987 yıllarında ayçiçeği ihracatı olmamıştır. 1988 yılında 170 ton, 1989'da 426 ton, 1990 yılında 68 ton ihracat gerçekleşmiştir. Bu ihracatlardan toplam 378.021 \$ döviz girdisi sağlanmıştır. 1992 yılında ayçiçeği tohumu ihracatımız 1.735 ton olarak gerçekleşmiş ve 5.051.329 \$ döviz girdisi sağlanmıştır. 1994 yılında 2.090 ton ayçiçeği ihracatına karşılık 5.078.596 \$, 1996 yılında 2.573 ton ihracat ile 5.080.322 \$ 1997 yılı ihracatımız ise 2.610 ton olarak gerçekleşmiş olup 8.538.054 \$ döviz sağlanmıştır. Halen ayçiçeği tohumu ithalatında %29'luk gümrük vergisi uygulanmaktadır.

Ülkemizde yağlı tohum üretiminin bitkisel yağ ihtiyacımızı karşılayacak düzeyde olmaması nedeniyle, yemeklik bitkisel yağ açığının ithalatla karşılanması yoluna gidilmektedir. Bu çerçevede, yağlık ayçiçeği tohumu ve ayçiçek yağı ithalatımız sürekli bir artış göstermektedir. Ülkemizin ayçiçeği tohumu ithalatı dönemler itibariyle Çizelge 4.11'de verilmiştir.

Çizelge 4.11. Türkiye Ayçiçek Tohumu İthalatı

Yıllar	Miktar (Ton)	Değer (1000 \$)
1986	1.862	9.840
1987	1.431	8.170
1988	10.670	6.251
1989	708	3.754
1990	2.474	2.538
1991	49.003	11.925
1992	112.552	24.865
1993	66.069	19.149
1994	94.663	30.140
1995	357.035	120.406
1996	642.354	183.555
1997	564.609	141.456

Kaynak: Dış Ticaret Müsteşarlığı, EBİM kayıtları

1986, 1987 ve 1989 yılları ithalat miktarları tohumluk ayçiçeği olup, diğer yıllar ağırlıklı olarak yağlık ayçiçeği ithalatını içermektedir. Ayçiçeği tohumu ithalatımız yıllar itibariyle dalgalanmalar göstermekle birlikte hızla artma eğilimindedir. Özellikle, 1996 yılında yurtiçi ayçiçeği tohumu üretiminin %82'si kadar ithalat gerçekleşmiş ve 183,5 milyon \$ döviz ödenmiştir. Rusya, Ukrayna, Arjantin ve Uruguay ayçiçeği tohumu ithalatımızın yapıldığı başlıca ülkelerdir.

Pamuk Tohumu (Çiğit)

Ülkemizde üretilen bitkisel yağların %25-30'unu pamuk yağı oluşturmaktadır. Pamuk bir lif bitkisi olmasına rağmen tohumlarında %17-21 oranındaki yağıyla bitkisel yağ üretimimizin açıklarını kapatan önemli bir yağ hammadde kaynağıdır. Tarladan hasat edilen kütlü pamuk (çekirdek+lif) yaklaşık %40 oranında lif ve %60 oranında da çiğit (tohum) içermektedir. Çiğit ve lif çırçır makinalarında birbirinden ayrılır, elde edilen lif tekstil sanayiinde kullanılırken, çiğit ya tohumluk olarak kullanılır, ya da yağ üretiminde kullanılmak üzere yağ fabrikalarına gönderilir. Ekonomik açıdan daha değerli olması nedeniyle pamuk lif elde etmek amacıyla üretilmekte, çiğit ise yan ürün özelliği taşımaktadır. Bu nedenle ülkemizde çiğit ve pamuk yağı üretiminin artırılabilmesi, ihtiyaç duyulan lif miktarına bağlı kalacağından ülkemiz yağ açığının kapanmasında pamuk yağının kısa ve orta vadede çok büyük bir rol oynamayacağı düşünülmektedir.

Ancak, 2010 yılında GAP tam olarak devreye girdiğinde yaklaşık 205.000 hektar alanda pamuk yetiştirilmesi planlanmaktadır. Bu ise, yaklaşık olarak 310.000 ton civarında çiğit ve 50.000 ton civarında pamuk yağının ilave olarak tüketime sunulabileceğini ifade etmektedir (Sever, 1994). Çizelge 4.12'de Türkiye pamuk tohumu ekim alanı, üretim ve verim durumu verilmiştir.

Çizelge 4.12'de görüldüğü üzere pamuk ekim alanı ve üretim miktarında dalgalanmalar görülmekle birlikte artış eğilimi mevcuttur. Verim durumunda ise son yıllarda artış gözlenmektedir. İleri tarım tekniği, iyi tohumluk ve daha erkenci, kaliteli çeşitlerin geliştirilmesiyle artacak pamuk üretimimiz, bitkisel yağın hammaddesini oluşturan çiğit üretimimizi de yükseltecek ve ülkemiz bitkisel yağ açığını kapatmakta önemli rol oynayacaktır. Ancak, başta da belirttiğimiz gibi çiğit üretimi pamuk üretimiyle sınırlıdır ve önemli bir ihraç ürünü olan pamuğun ekim alanının artması veya azalması büyük ölçüde pazarlama durumu ve fiyat politikaları ile yakından ilişkilidir. İhracattaki payının korunması ve daha da iyileştirilebilmesi için pamuk üretiminin kontrollü bir şekilde artırılması zorunluluğu vardır. Bunun için de iyi bir fiyat politikası izlemek gerekir.

Çizelge 4.12. Türkiye Pamuk Ekim Alanı, Çiğit Üretimi ve Verim Durumu

Yıllar	Ekim Alanı (Hektar)	Endeks	Üretim (Ton)	Endeks	Verim (Kg/ha)	Endeks
1983	549.150	100	832.220	100	1.388	100
1984	760.000	138	928.000	111	1.221	88
1985	660.000	120	828.000	99	1.256	91
1986	586.272	107	827.568	99	1.412	102
1987	585.800	107	858.857	103	1.466	106
1988	740.000	135	1.040.000	125	1.405	101
1989	585.800	107	936.000	113	1.291	93
1990	641.253	117	1.047.360	126	1.633	118
1991	598.620	109	841.841	101	1.500	108
1992	632.799	115	860.560	103	1.866	134
1993	567.852	103	963.581	116	1.697	122
1994	582.491	106	1.005.258	121	1.726	124
1995	741.609	135	1.338.648	161	1.805	130
1996	750.163	136	1.295.316	156	1.730	125
1997	691.412	126	1.211.588	145	1.755	126

Kaynak: MPIK, Bölge Çalışma Raporları, Adana Ticaret Borsası kayıtlarından alınmıştır.

Bölgelere göre pamuk tohumu (çiğit) üretimimiz Çizelge 4.13'de görülmektedir.

Çizelge 4.13. Bölgelere Göre Çiğit Üretimimiz (Ton)

Yıllar	Çukurova	%	Ege	%	Antalya	%	G.Doğu	%	Diğer	%	Toplam
1982	437.587	56	285.440	37	56.412	7	(*)	-	2.960	-	782.399
1983	445.667	54	323.200	39	63.358	8	(*)	-	-	-	832.225
1984	416.822	45	344.800	37	61.485	7	99.571	10	5.322	1	928.000
1985	436.723	53	318.400	38	68.034	8	(*)	-	5.463	1	828.620
1986	434.174	52	344.400	40	55.793	7	(*)	-	3.200	1	827.568
1987	438.478	51	358.400	41	57.032	7	(*)	-	4.947	1	858.857
1988	480.000	46	488.000	47	66.400	6	(*)	-	5.600	1	1.040.000
1989	456.698	48	398.099	42	72.928	7	(*)	-	8.275	-	936.000
1990	531.110	51	455.200	43	61.050	6	(*)	-	-	-	1.047.360
1991	414.467	49	393.825	47	33.549	4	(*)	-	-	-	841.841
1992	432.545	50	389.780	45	38.235	4	(*)	-	-	-	860.560
1993	487.822	51	435.520	45	40.239	4	(*)	-	-	-	963.581
1994	550.427	55	423.310	42	31.520	3	(*)	-	-	-	1.005.257
1995	791.186	59	492.742	37	54.720	4	(*)	-	-	-	1.338.648
1996	387.848	30	427.608	33	51.395	4	428.465	33	-	-	1.295.316
1997	287.371	23	465.163	38	35.708	3	432.346	36	-	-	1.211.588

(*) Çukurova Bölgesi içinde gösterilmiştir

Kaynak: MPlK, Bölge Çalışma Raporları, Adana Ticaret Borsası kayıtlarından alınmıştır.

Not: Ege Bölgesi içine dahil edilen iller; Aydın, Balıkesir, Çanakkale, Denizli, İzmir, Manisa, Muğla, Çukurova içine dahil edilen iller; Adana, Hatay, İçel, K.Maraş, Güneydoğu Bölgesi içine dahil edilen iller; G.Antep, D.Bakır, Mardin, Ş.Urfa, Adıyaman, Elazığ, Diğer Bölgeler; Kars (İğdır), Ankara, Sakarya, Eskişehir vs iller

Bölgelere göre çiğit üretimimiz incelendiğinde, Ege Bölgesinin toplam çiğit üretimi içindeki oranı dalgalanmalar göstermekle birlikte özellikle son yıllarda hemen hemen istikrarlı bir miktara kavuştuğu söylenebilir. Çukurova Bölgesi üretiminde sürekli bir azalış, buna paralel Güneydoğu Bölgesinde ise önemli artışlar görülmektedir. 1980'li yıllarda %10 olan Güneydoğu Bölgesinin toplam çiğit üretimi içindeki payı giderek artmış ve 1997 yılında %36'ya yükselmiştir. Çukurova'nın 1997 yılı payı ise %23'e düşmüştür. Bu da bölgede pamuk tarımından uzaklaşıldığının önemli bir göstergesidir.

Sıvı pamuk yağı tüketiminin halkımız arasında çok yaygın olmaması ve pamuk yağının diğer yağlara göre daha ucuz olması nedeniyle, ortalama olarak 125-150 bin ton civarındaki pamuk yağı tüketiminin %70'lik kısmı margarin sanayiinde kullanılmaktadır. Hem pamuk tohumu ve yağının dünya dışı ticaretine çok az konu olması, hem de kısa ve orta vadede çiğit üretimimizde büyük bir artış olması beklenmediğinden, pamuk yağı tüketiminin önümüzdeki yıllarda da bugünkü seviyelerde seyredeceği tahmin edilmektedir. GAP tam olarak devreye girdiği zaman 200 bin ton seviyelerine erişebileceği konusunda tahminler yapılmakla birlikte GAP bölgesinde pamuk tarımına başlanmasıyla pamuk çapası ve hasadı için Çukurova bölgesine çalışmaya gelen Güneydoğu Anadolu Bölgesi halkı, kendi bölgesinde iş olanağı bulacağından Çukurova Bölgesinde ortaya çıkacak işçi sıkıntısı nedeniyle pamuk ekim alanlarının hızla azalabileceği gerçeği de gözden uzak tutulmamalıdır (Sever, 1994).

Ülkemiz pamuk tohumu ihracatı yapmamakla birlikte zaman zaman fason olarak ithal edilen pamuk tohumlarından elde edilen pamuk yağları ihraç edilebilmektedir. Pamuk tohumu ithalatımız miktar ve değer olarak yıllar itibarıyla Çizelge 4.14'de gösterilmiştir.

Çizelge 4.14. Türkiye Pamuk Tohumu İthalatı

Yıllar	Miktar (Ton)	Değer (\$)
1989	8	20.317
1990	1.517	2.857.324
1991	200 kg	320
1992	12.055	1.238.550
1993	126.058	16.287.112
1994	85.705	11.692.311
1995	53.952	7.317.828
1996	8.149	1.231.670
1997	69.274	10.925.363

Kaynak: Dış Ticaret Müsteşarlığı, EBTM kayıtları

Çizelge 4.14'de görüldüğü üzere, pamuk tohumu ithalatında artış gözlenmektedir. 1989, 1997 yılları arasında en fazla ithalatın gerçekleştiği 1993 yılında ithalatın tamamının Suriye'den yapıldığı, fason olarak ithal edilen bu pamuk tohumlarının ülkemizde atıl durumda bulunan ham yağ fabrikalarında işlendiği öğrenilmiştir (Sever,1994). Oil World Annual rakamlarına baktığımızda diğer yıllarda da ithalatın çoğunluğunun yine Suriye'den yapıldığı anlaşılmaktadır.

Soya

Soya, içerdiği değerli besin maddeleri ve 150'yi aşan değişik kullanım yerleri ile asrın harika bitkisi olarak bilinmektedir. Soya önemli bir yağ bitkisidir ve tohumlarında %18-24 oranında yağ bulunmaktadır. Dünya yağ üretiminin %50'den fazlası soyadan karşılanmaktadır. Sarı renkli hoş kokulu olan soya yağı en fazla margarin olarak tüketilmektedir. Soya yağı insan gıdası olarak kullanıldığı gibi sanayide hammadde olarak da geniş kullanıma sahiptir. Soya tohumlarında yaklaşık %40 dolaylarında protein bulunmaktadır (Arioğlu, 1989).

Soya fasulyesinin ülkemizde tarihi oldukça eski sayılır. İlk defa 1940 yılında Karadeniz bölgesinde yetiştirilmeye başlanmıştır. 1957 yılında Ordu iline Sümerbank tarafından soya yağı fabrikası kurulmuş ancak ilerleyen yıllarda bölgede üretimi yapılan diğer bitkilerle rekabet edemez duruma gelmiş ve üretimi hızla azalmıştır.

1975 yılında Tarım Bakanlığı tarafından Çukurova Bölgesinde beyaz sinekten zarar gören ve verimi düşen pamuğa alternatif olarak ikinci ürün soya üretimi geliştirme projesi başlatılmıştır. Ancak ABD'den getirilen soya çeşitlerinin beyaz sinekten etkilenmeleri sonucu beklenen verim alınamamış, daha sonra beyaz sineğe dayanıklı çeşitler tesbit edilmiş ve üretimde başarı sağlanmıştır (Arioğlu, 1989). 1993 yılı itibariyle ülkemizde soya ekiminin %91'i Akdeniz Bölgesinde, %8'i Karadeniz Bölgesinde ve %1'lik kısmı da Ege Bölgesinde yapılmaktadır (Sever, 1994).

Son yıllara ait ülkemiz soya fasulyesi üretim miktarı ekim alanı ve verim durumu Çizelge 4.15'de verilmektedir.

Çizelge 4.15. Türkiye Soya Fasulyesi Ekim, Üretim ve Verim Durumu

Yıllar	Ekim Alanı (Ha)	Endeks	Üretim Mikt.(Ton)	Endeks	Verim (Kg/ha)	Endeks
1981	17.000	100	15.000	100	882	100
1982	24.389	143	36.000	240	1.476	167
1983	24.250	142	46.000	306	1.897	215
1984	28.000	165	60.000	400	2.143	243
1985	60.260	354	125.000	833	2.074	235
1986	90.000	529	200.000	1.333	2.222	252
1987	112.000	659	250.000	1.666	2.232	253
1988	66.000	388	150.000	1.000	2.273	258
1989	75.300	443	161.000	1.073	2.138	242
1990	74.000	443	162.000	1.080	2.189	248
1991	49.500	291	110.000	733	2.222	252
1992	46.000	270	95.000	633	2.065	234
1993	26.750	157	63.000	420	2.355	267
1994	29.000	170	70.000	467	2.414	274
1995	31.000	182	75.000	500	2.419	274
1996	20.499	120	50.000	333	2.439	276

Kaynak: DİE, Türkiye İstatistik Yıllığı 1997

Son 16 yıllık verilere baktığımızda soya fasulyesi ekim alanı, üretimi ve veriminde 1990'lı yıllara kadar önemli artışlar görülmektedir. Bu artışta, soya fasulyesinin destekleme kapsamına alınması ve ikinci ürün olarak ekiminin yaygınlaştırılması çok büyük rol oynamıştır. Çizelgeden de görüldüğü gibi en fazla soya üretimi 250.000 ton ile 1987 yılında gerçekleştirilmiş, 1988 yılında %40 azalarak 150.000 ton'a düşmüştür. Bunun en büyük nedeni, yaşanan kuraklık ve sözkonusu ürünün destekleme kapsamına alınmamasıdır. 1988, 1989, 1990 yıllarında destekleme dışı bırakılan soya, sonraki üç yıl desteklenmiş, 1994 yılından sonra yine destekleme dışı bırakılmıştır. Bu nedenle 1996 yılı üretim miktarı 1987 yılına oranla %80 azalarak 50.000 ton'a düşmüştür.

Ülkemiz soya üretiminin gelecekte istenilen düzeye ulaştırılabilmesi, ne oranda desteklendiğine ve soya fasulyesini insan gıdası olarak işleyen sanayi kollarının ne oranda geliştiğine bağlı olacaktır. Çünkü soya fasulyesinin içerdiği yağ oranının düşüklüğü bitkisel yağ sanayimize bugün için büyük bir katkı sağlayamaz. Ancak ABD, Çin gibi soya üretiminde ileri ülkelerde olduğu gibi özellikle yüksek oranda biyolojik besin değeri yüksek proteininden elde edilen gıda maddeleri üretimini gerçekleştiren entegre tesislerin kurulması ve üreticinin gelirinin de artmasıyla ekiminin yaygınlaşıp, üretim değerlerinin yükselmesi gerçekleşebilir.

Ülkemizde soya fasulyesi tüketimi diğer gelişmiş ülkelerdeki gibi çok çeşitli değildir. Küspesi yem sanayiinde kullanılan soya fasulyesinden, ülkemizde bitkisel yağ açığımızın kapatılmasında yararlanılmaktadır. Yem sanayii dışında soya küspesini değerlendiren herhangi bir tesis bulunmamaktadır.

Soya üretimimizin yetersiz olması ve ithalatçı bir ülke olmamız nedeniyle soya fasulyesi ihracatımız yoktur. Bitkisel yağ açığımızın kapatılabilmesi için, soya fasulyesi yürürlükteki İthalat Rejimi Kararı çerçevesinde ithali serbest maddeler kapsamında yer almakta olup gümrük vergisi uygulaması yoktur. Ham soya yağı ithalatında %12 gümrük vergisi uygulaması bulunmaktadır. Bu uygulamayla bitkisel yağ ve soya küspesi açığımızın daha ucuza karşılanması, hem de ülkemizdeki kurulu olan ve çoğunlukla atıl kapasiteyle çalışan yağlı tohum işleme tesislerinin kapasitelerinden yararlanarak katma değer girişinin sağlanması amaçlanmaktadır.

Çoğunlukla ABD'den ithal etmekte olduğumuz soya fasulyesinin miktar ve değerleri yıllar itibariyle Çizelge 4.16'da verilmektedir. ABD'den sonra Arjantin ve Brezilya ayçiçeği ithalatı yaptığımız diğer ülkelerdir.

Çizelge 4.16. Türkiye Soya Fasulyesi İthalatı

Yıllar	Miktar (Ton)	Değer (1000 \$)
1984	79.554	18.617
1985	82.399	23.616
1986	5.765	4.367
1987	3.777	2.883
1988	3.950	2.700
1989	20.288	8.568
1990	2.374	1.817
1991	2.315	1.612
1992	49.335	12.350
1993	30.492	7.654
1994	57.910	15.815
1995	169.392	47.172
1996	149.254	46.266
1997	241.808	80.766

Kaynak: Dış Ticaret Müsteşarlığı, EBLM kayıtları

Diğer Yağlı Tohumlu Bitkiler

Yukarıda sıralanan temel tohumların yanında ülkemizde şimdilik bazıları çok düşük miktarlarda olmakla beraber, mısır, yerfıstığı, susam, haşhaş, kolza (kanola), keten, kenevir, aspir gibi bazı yağlı tohumlar da üretilmektedir.

Mısır, ayçiçeği ve pamuktan sonra en yaygın ekiliş alanına sahiptir. Gerek doğrudan insan beslenmesi, gerek temel bir hayvan yemi olması ve gerekse nişasta, glikoz ve yağ sanayiinde kullanılması bakımından farklı kesimlere hitap eden bir bitkidir. Özellikle Karadeniz Bölgesinde küçük ve parçalı arazilerde yaygın olan mısırın entansif olarak yetiştirilebileceği alanlara kaydırılması ve hibrit tohumluk kullanımının yaygınlaştırılmasıyla 380-420 kg/da arasında değişen veriminin iki kat artırılmasının mümkün olduğu bildirilmektedir (Gençtan ve ark., 1995).

Ilıman ve sıcak iklim kuşağında yetişen susam, son yıllarda Tarım Bakanlığı'nın ikinci ürün projesine dahil edilerek ekiliş ve üretim miktarları arttırılmıştır. 1980'lerde 45.000 hektar ekiliş alanı 1990'lı yıllarda 80-90 bin hektara ulaşmıştır. Tohum bileşiminde %50 gibi yüksek oranda kaliteli yağ içermesine rağmen, el emeğine dayalı tarımı nedeniyle yağ eldesinde birim alan maliyetlerinin yüksekliği nedeniyle ayçiçeği ve soya yağları ile bugün için rekabet edecek düzeyde değildir. Bu nedenle yağlı tohumların üretim potansiyeline fazlaca katkısı yoktur (Kolsarıcı ve ark., 1995)

Susamda olduğu gibi tohumlarında %50 oranında yağ bulunduran, ancak verimi çok daha yüksek olan bir diğer bitki de yerfıstığı olup, Türkiye'de daha ziyade çerezlik olarak yetiştirilmektedir. Ekilişi diğer yağlı tohumlara göre nispeten istikrarlıolan yerfıstığının tarımında mekanizasyonun geliştirilmesi üretimi olumlu yönde etkileyecek bir faktör olarak görülmektedir (Aksoy ve ark., 1996).

Aynı zamanda tıbbi bir bitki olması nedeniyle ekimi kontrol altında bulundurulan haşhaşın tohumlarında %40-45 oranında yağ bulunmaktadır. Haşhaşın yemeklik yağ sanayiinde önem kazanabilmesi için ekim alanının genişletilmesi ve birim yağ maliyetlerinin düşmesine gerek olduğu bildirilmektedir (Aksoy ve ark., 1996).

Yemeklik yağ kalitesi yüksek bir yağ bitkisi olan aspir, içerdiği %30-35 oranında yağı, kuraklığa dayanıklılığı ile ülkemizin yağışı yetersiz, sulanamayan Orta Anadolu ve Geçit Bölgelerinde başarıyla yetiştirilebilmektedir. Bugün veriminin düşüklüğü, bölge koşullarına uygun çeşitlerinin konulamaması ile ilgili Bakanlık tarafından teşvik programlarına alınmaması nedeniyle yağlı tohum üretim potansiyelinde önemli bir yeri bulunmamaktadır. Aspir veriminin düşüklüğü son derece verimsiz ve fakir topraklarda susuz olarak yetiştirilmesinden kaynaklanmaktadır. Yapılan araştırmalarda iyi koşullarda ve sulu tarımda tohum verimi 300-400 kg/da'a çıkabilmektedir (Kolsarıcı ve ark., 1995).

Tohumlarında %44 düzeyinde yağ içeren kolza (kanola), çok eskiden beri yurdumuzun Trakya bölgesinde ekimi yapılan bir bitkidir. Ancak, yüksek erüsik asitli tür olduğu için daha çok sabun ve boya sanayiinde kullanılmakta idi. Bu tür

kolzanın yağında bulunan erüsik asit nedeniyle insan sağlığına, küspesinde bulunan glikozinatlar nedeniyle de hayvan besiciliğine zararlı olduğu tespit edilmiştir. Fakat, tohumlarının çeşitli iklim koşullarına kolayca uyum sağlaması ve tohumunda bulunan yağ oranının yüksek olması nedeniyle bilim adamlarının dikkatlerini çekmiştir. Erüsik asit oranı ve küspesindeki glikozinat değeri düşük kolza üretmek için yapılan çalışmalar Kanada'da netice vermiş, sıfır erüsik asitli ve düşük glikozinatlı kolza türünün geliştirilmesi sağlanmıştır. Kolzanın yıllardır kötü tanınan bir ismi olması nedeniyle yeni melez türe kanola adı verilmiştir. Bu tür, Kanada'dan sonra özellikle Avrupa ülkelerinde hızla yayılmış ve bu ülkelerin yağ ihtiyacının büyük bir kısmını karşılamaya başlamıştır (Anonymous, 1991a).

Ülkemizde, özellikle 1979 yılında 27.500 hektar ekilişle 43.000 ton gibi bir üretim düzeyine ulaşmış, ancak içerdiği erüsik asit nedeniyle 1980 yılından itibaren ülkemizde üretimi 2 yıl yasaklanmıştır. Daha sonra erüsik asit içermeyen çeşitlerinin gerek ilgili Bakanlıkça gerekse bazı özel tohumculuk firmalarınca ithal edilerek üreticilere ulaştırılması çabaları da eski üretimine dönüşü sağlayamamıştır. Bazı özel sektör kuruluşlarının Çukurova'da çiftçilere sözleşmeli ekim yaptırmalarına rağmen gerek geçmişteki olumsuz deneyim ve gerekse soyaya uygulanan destekler gibi teşvik görmemesi nedenleriyle ekilişi neredeyse tamamen ortadan kalkmıştır. Bugün ülkemizde kolza, sadece Trakya yöresinde erken açan çiçeklerinden faydalanmak amacıyla arıcılarca yetiştirilmektedir (Sever, 1994).

Oysa Dünya'da bugün kolza üretimi, yağ bitkileri üretiminde soya ve pamuk çiğitinden sonra 26 milyon tonla üçüncü sırayı almış, ayçiçeği ve yerbistonu geride bırakmıştır. Erüsik asitsiz çeşitlerinin ıslahı ve üreticiye intikali ile dünya ülkelerinde margarin sanayiinde geniş çapta kullanılmaya başlanmıştır. 1973 yılında Almanya'da üretilen kolza yağının %20'si gıda sanayiinde, %80'i ise teknik amaçla tüketilirken, 1983 yılından itibaren %90'ı gıda maddesi, ancak %10'u sanayide teknik amaçla tüketilmeye başlanmıştır (Kolsarıcı ve ark., 1995). Bu değerler kolzanın bitkisel yağ üretiminde önemini ortaya koyan çarpıcı bir örnektir.

Bilindiği üzere, yağ bitkilerinin birçoğu yazlıktır. Kolzanın yazlık ve kışlık çeşitlerinin bulunması, yetiştirme devresinin kısa olması, birim alandan yeterli düzeyde tohum vermesi (1.500-2.500 Kg/Ha) ve %40-45 gibi yüksek oranda yağ içermesi, ekiminden hasadına kadar bütün yetiştirme tekniğinin mekanizasyona uygun olması, yetiştirildiği tarlada erken devrede gelişip gölge tavi yaratarak yabancı otların gelişmesini engellemesi, üstün bir yağ bitkisi olduğunu göstermiştir. Ayrıca hasat devresinin diğer yağ bitkilerine göre 1-2 ay daha erken gelmesi nedeniyle, o dönemde atıl durumda olan yağ ve yem fabrikalarımıza hammadde sağlayarak kapasite kullanım oranlarının yükselmesine de olanak vermektedir. Ülkemizin her türlü iklim koşullarında başarıyla yetiştirilebilecek olan kolza, açıklanan nedenlerle bitkisel yağ ve hayvansal yem açığımızın kapatılmasında önemli bir potansiyele sahiptir (Sever, 1994).

Ülkemizde en fazla yetiştirilen yağlı tohumlardan olan ayçiçeği ve soya fasulyesi tarımında en önemli etken sulamadır. Dolayısıyla bu bitkilerin üretimi sadece sulanabilir alanlarda ve yağışların bol olduğu yerlerde yapılabilmektedir. Kısa vadede sulanabilir tarım alanlarının artırılması mümkün olmayıp ancak, 2010 yılında GAP tam olarak devreye girdiğinde mümkün olabilecektir. Bu nedenle ayçiçeği ve soyada üretim artışı sadece birim alandan elde edilen verim artışıyla gerçekleşebilecektir. Ancak birim alandan elde edilen verim en üst noktaya gelse bile ekim alanında artış sağlanmadan ülkemiz bitkisel yağ açığının kapatılması mümkün görülmemektedir. %50-55 oranında yağ içeren yarfıstığı yağlı tohum olarak çok cazip görünmekle birlikte yukarıda da belirtildiği gibi ülkemizde tarımının elle yapılması nedeniyle maliyeti çok yüksek olduğundan, bu ürünün yağ üretiminde kullanılması mümkün olmamaktadır. Pamuk ise lif elde etmek için yetiştirildiğinden bitkisel yağ üretiminde kullanılan pamuk çiğiti üretimimiz daima lif piyasalarındaki gelişmelere bağlı kalacaktır.

Bu nedenlerle, kısa vadede ülkemiz bitkisel yağ açığını kapatabilmek, birim alandan elde edilen verim artışının yanında tohum ve yağ verimi yüksek, üretim maliyeti düşük yeni yağlı tohumlu bitkilerin tarımını özendirmekle mümkündür. Bu

tarife uyan ve ülkemiz koşullarında kolaylıkla yetiştirilebilen tek yağlı tohumlu bitki kolzadır.

Kolza, kışlık buğday ve arpanın yetiştirilebildiği ekolojik alanlarda rahatlıkla yetiştirilebilmektedir. Bu nedenle kışlık kolza çeşitleri Marmara Bölgesinde buğdayla rotasyon ürünü olarak, yazlık kolza çeşitleri ise Akdeniz Bölgesinde gerek pamuk ve buğdayla rotasyon ürünü olarak, gerekse buğdaydan sonra ikinci ürün olarak yetiştirilebilir.

Yaklaşık olarak 1.8 milyon hektarlık alanda buğday ve pamuk tarımı yapılan sözkonusu bölgelerde, ülkemiz bitkisel yağ açığını karşılayabilecek düzeyde kolza ekimi rotasyon sistemi ile rahatlıkla sağlanabilir. Ancak bu konuda başarılı olabilmek için devletin desteği kesinlikle şarttır. Sözkonusu ürünün destekleme kapsamına alınması, etkili ve verimli bir tarımsal yayım programıyla yöre halkının kolza tarımı hakkında bilgilendirilmesi gerekmektedir.

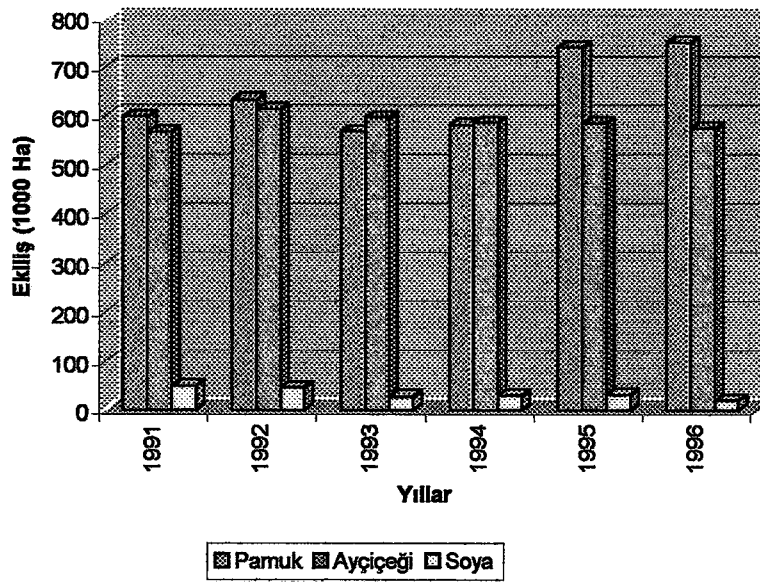
Ülkemizde üretilen yağlı tohumlu bitkilerin çeşitlerini ve üretim kısıllarını buraya kadar sıraladıktan sonra Çizelge 4.17'de bu bitkilerin ekim alanı, üretim ve verim durumları yıllar itibariyle topluca verilmiş, yağ sanayiine hammadde olan başlıca yağlı tohumların ekiliş ve üretim düzeyleri yıllar itibariyle Şekil 4.7 ve 4.8'de gösterilmiştir.

Çizelge 4.17. Türkiye'de Yetiştirilen Diğer Yağlı Tohumlu Bitkilerin Ekim Alanı, Üretim ve Verim Durumu

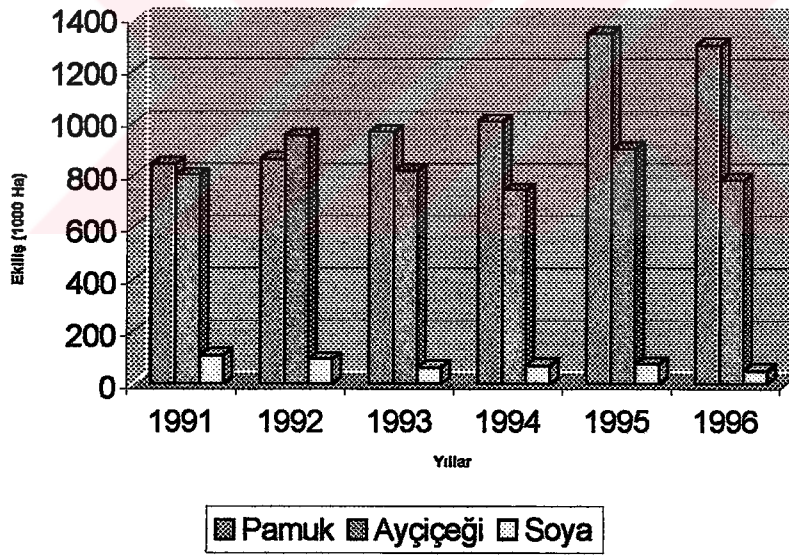
A- Ekim Alanı (Ha) B- Üretim (ton) C- Verim (kg/ha)

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Kolza	A 101 B 121 C 1.198	250 340 1.360	1.230 1.400 1.138	3.200 3.000 938	2.017 2.100 1.041	521 1.046 2.008	500 1.000 2.000	5 9 1.800	6 10 1.667	7 9 1.266	2 5 2.500
Mısır	A 560.000 B 2.300.000 C 4.107	570.000 2.400.000 4.211	500.000 2.000.000 4.000	510.000 2.000.000 3.922	515.000 2.100.000 4.078	518.000 2.180.000 4.208	525.000 2.225.000 4.238	550.000 2.500.000 4.545	485.000 1.850.000 3.814	515.000 1.900.000 3.889	550.000 2.000.000 3.636
Susam	A 100.000 B 45.000 C 450	108.000 43.000 398	94.000 45.000 479	97.600 37.000 379	85.000 39.000 459	94.000 43.000 457	83.000 34.000 410	80.000 30.000 375	85.000 34.000 400	73.000 30.000 411	74.000 30.000 405
Yerfıstığı	A 22.000 B 50.000 C 2.273	32.100 80.000 2.492	23.500 60.000 2.553	20.000 50.000 2.500	24.000 63.000 2.625	25.900 60.000 2.317	28.800 67.000 2.326	30.000 70.000 2.333	30.000 70.000 2.333	29.000 70.000 2.414	34.000 80.000 2.353
Haşhaş	A 5.404 B 3.990 C 738	6.173 3.818 618	18.280 11.130 610	8.344 3.235 388	9.025 5.153 571	27.030 22.538 834	16.393 7.048 430	6.941 3.028 436	25.321 14.000 553	60.052 28.249 470	11.942 5.346 448
Keten	A 5.400 B 4.000 C 741	5.062 4.000 790	4.900 3.350 684	4.340 2.700 622	2.800 1.570 561	2.144 1.440 672	1.176 758 645	745 488 655	1.335 650 487	650 390 600	355 228 642
Kenevir	A 3.550 B 2.600 C 732	4.030 2.600 645	3.400 1.200 353	4.200 580 138	2.500 850 340	3.096 641 207	3.370 800 237	3.025 570 188	2.500 400 160	1.600 360 225	2.450 400 163
Aspir	A 190 B 200 C 1.053	238 260 1.092	155 150 967	234 168 718	146 124 849	160 138 863	158 126 797	136 122 897	100 90 900	134 125 933	81 74 914
Toplam	A 696.645 B 2.405.911	725.853 2.534.018	645.445 2.122.230	647.918 2.096.683	640.488 2.211.797	670.851 2.308.803	658.397 2.335.732	670.852 2.604.217	629.262 1.969.150	679.443 2.029.133	672.830 2.116.053

Kaynak: DİE, Türkiye İstatistik Yıllığı 1997



Şekil. 4.7 Türkiye’de Başlıca Yağlı Tohumların Ekilişi (1000 Ha)



Şekil. 4.8 Türkiye’de Başlıca Yağlı Tohumların Üretimi (1000 Ton)

Şekil 4.7 ve 4.8'de görülen ve ülkemiz bitkisel yağ sanayiinin temel hammaddeleri niteliğini taşıyan üç önemli yağlı tohumlu bitkilerin toplam ekim alanları 1991 yılında 1.214 bin ha iken, 1996 yılına kadar %11'lik artış göstererek 1.345 bin ha'a ulaşmıştır. Aynı dönemde bu üç temel yağlı tohum üretim miktarı 1.752 bin ton'dan 2.125 bin ton'a yükselmiş ve %21'lik artış sağlanmıştır. Her ne kadar son yıllarda ekim alanı ve üretimde artış görülse de bu artışın Güneydoğu Anadolu bölgesinde pamuk üretiminin yaygınlaşmaya başlamasından kaynaklandığı bilinmektedir. Ayçiçeği ve soyada gerileme görülmektedir ve 1980'li yıllardaki ekim ve üretim değerlerine bir daha ulaşamamıştır. Söz konusu yağlı tohumların ekim alanı ve üretim miktarlarındaki azalma nedenleri arasında her ne kadar kuraklık gibi ekolojik faktörler önemli ise de bunun yanısıra uygulanan fiyat politikalarından da kaynaklandığı görülmektedir. Zira kuraklık gibi ekolojik etkilerin daha çok verim üzerinde olumsuz etkileri olması beklenirken üretim düşüşü görülen yıllarda verimlerde dikkate değer düşüşlerin olmaması bunu doğrulamaktadır. Ekim alanı ve üretimdeki azalmalar, büyük bir olasılıkla çiftçinin bu ürünlerden vazgeçmekte olduğunu göstermektedir. Çünkü bu ürünler ile rekabet halinde olan buğdayın ve de buğday-yaglı tohum arasındaki dengenin söz konusu yıllarda buğday lehine olması bu sonucu oluşturmuştur. Ayrıca kuraklığın bütün bitkileri aynı ölçüde etkilemesi de düşünülemez. Çünkü, Trakya'da görülen kuraklık ile güney bölgelerinde ekili çığit, soya ve kolza ekim alanlarında ve üretimlerinde bir azalma nedeninin birbirinden bağımsız olduğu ortadadır. Mevcut fiyat politikalarında yağlı tohumlu bitkiler lehine bir değişiklik olmadığı takdirde yağlı tohum üretimi azalacak ve dolayısıyla bitkisel yağ ithalatımız daha da artacaktır.

4.3.2. Yağlı Tohumlara Uygulanan Destekleme Politikaları

Türkiye'de gıda sanayii hammaddesinin desteklenmesi belirli ürünler için olmaktadır. Bu da destekleme alımları, prim ödemeleri ve çeşitli krediler olarak özetlenebilir.

Destekleme Alımları: Devlet, bazı ürünlerde kendi kurumları eliyle veya Tarım Satış Kooperatifleri ve Birliklerini mali yönden destekleyerek alım faaliyetlerine girer. Destekleme alımları, alıma konu ürünün üreticisi için bir satış garantisi, fiyat düzeyine bağlı olarak da bazen bir fiyat subvansiyonu anlamına gelir. Destekleme alımları, gereksinime yeterli bir arz sağlayabilecek biçimde uygun bir politika ile yürütülürse, sanayinin talebini karşılayabilecek bir üretim düzeyine erişmede bir araç olabilir. Yeterli hammaddenin sağlanması ise, bunu işleyecek sanayi dalı için en büyük desteklerden biri anlamına gelir (Eraktan, 1991).

Türkiye'de tarım ürünlerinin destekleme politikası kapsamına alınması ilk defa 1928-1932 döneminde Dünya'daki ekonomik kriz yıllarında gündeme gelmiştir. O yıllardaki ekonomik kriz Türkiye'de de tarım ürünleri fiyatlarını üretimin devamını tehlikeye sokacak çapta düşürmüştü. 1932 yılında buğdayla başlayan destekleme alımları bugüne kadar birçok tarımsal ürüne uygulanmıştır.

1950'den önce (özellikle 1932-1938 arası savaş öncesi dönem) destekleme çalışmaları temel olarak tahıllarla sınırlandırılmış, tahıllarla birlikte tütün, çay ve haşhaş kapsülü olmak üzere üç farklı ürün de desteklenmiştir. Bunun nedeni haşhaşın sıkı denetim gerektirmesi, tütünün en önemli ihraç ürünü olması ve çayın da o tarihlerde ithal edilmek zorunda olmasıdır. 1970'li yıllarda destekleme alımlarına konu olan ürünlerin sayısı genel olarak artmış, 1976'da destekleme alımları GSMH'nin %6.4'üne ulaşmıştır. Bununla birlikte bu dönemde bu alımların sonuçları sadece tarımsal faaliyetlerle değil bütün Türkiye'deki ekonomik ve sosyal yaşam üzerinde görülmüştür (Somet, 1979).

24 Ocak kararlarından sonra 1980'li yıllarda tarıma verilen destekler azalmış, bu desteklemenin finansman kaynağını oluşturan T.C. Merkez Bankası kredileri içinde destekleme amacıyla ayrılan kredilerin aldığı pay da 1980 öncesi %35 iken, bu yıldan sonra %5'lere düşmüştür (Aksoy ve ark., 1996).

Türkiye'de desteklemeye konu olan ürünler genelde ülke insanının ihtiyacı olan buğday, arpa, şekerpancarı, çay gibi ürünlerle önemli dışsatım ürünü olan incir, üzüm, fındık, pamuk, tütün gibi ürünlerdir. Bu araştırmaya konu olan yağlı tohumlu bitkiler de uzun yıllar desteklemeye tabi olmuş ürünlerdir. Bitkisel yağ hammaddelerinin belirli bir plana göre üretilmemesi veya planlanan üretimin uygulama olanaklarının kısıtlı kalması, hammadde üretiminin düzensiz gelişmesine sebep olmuştur. Bu nedenle kalkınma plan ve programlarında genellikle "yağlı tohumlarda kendine yeterlilik" politikasının izlenmesi ve "ekim alanlarının yaygınlaştırılmasının teşviki" ilkeleri üzerinde durulmuştur.

1969/70 döneminden 1993 yılına kadar yağlık ayçiçek tohumu, üreticinin korunması, yemeklik bitkisel yağ fiyatlarında istikrar sağlanması, ülkemizdeki bitkisel yağ açığının kapatılabilmesi ve üretimin teşvik edilmesi gibi amaçlarla devlet adına Birliklerce satın alınmıştır. Bunun için T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Karadeniz Yağlı Tohumlar Tarım Satış Kooperatifleri Birliği (Karadenizbirlik) ile Trakya Yağlı Tohumlar Tarım Satış Kooperatifleri Birliği (Trakyabirlik) görevlendirilmiştir. Bu birliklerin kuruluş amacı ve işleyişlerine aşağıda kısaca değinilmiştir.

Karadenizbirlik: Karadeniz Yağlı Tohumlar Tarım Satış Kooperatifleri Birliği, 3186 Sayılı Kanuna göre, ayçiçeği ve soya fasulyesiyle ilgili olarak faaliyet göstermektedir. Karadeniz, İç Anadolu, Güneydoğu ve Doğu Anadolu bölgelerinde 8 ilde; 19 kooperatif ve 14 alım bürosu bulunan Karadenizbirlik, 60.000 üretici ortağına ve halkımıza hizmet sunmakta olan bir tarım satış kooperatifleri üst kuruluşudur. Birliğin amacı, ortak kooperatif ürünlerini daha iyi şartlarla değerlendirmek, müşterek menfaatleri korumak ve çalışmalarını koordine etmektir (Anonymous, 1993).

Trakyabirlik: 3186 Sayılı Kanuna göre 1966 yılında Edirne, Babaeski ve Lüleburgaz olmak üzere üç kooperatifin öncülüğünde kurulmuş, hızlı ve istikrarlı gelişmenin sonucunda bugün başta Marmara Bölgesi olmak üzere Ege, İç Anadolu ve Akdeniz Bölgelerine yayılmış 49 bağlı kooperatif ve üç büyük işletmesiyle 126.000 ortağına ve ülkemiz ekonomisine hizmet üretmektedir.

Trakyabirlik, 49 kooperatif vasıtasıyla üreticilerden alımını gerçekleştirdiği ürünleri en son tekniklerle kurulmuş olan Tekirdağ Entegre Tesislerinde, Karacabey (Bursa) ile andır (Yozgat) Yağ Fabrikalarında işleyerek maml hale dönüştürmekte ve piyasaya sunmaktadır.

Ayçiçeği işleme kapasitesi 180.000 ton/yıl olan Trakyabirlik, mevcut tesislerinde 72.000 ton/yıl ham yağ , 60.000 ton/yıl rafine yağ, 15.000 ton/yıl mutfak tipi margarin ve 15.000 ton/yıl kahvaltılık margarin üretimi gerçekleştirilmektedir. Ayrıca bünyesinde 120.000 ton/yıl kapasiteli bir yem fabrikası mevcut olup, Trakyabirlik ortaklarının yem ihtiyaının önemli bir kısmını karşılamaktadır (Anonymous, 1993).

1993 yılına kadar destekleme alımları kapsamında bulunan yağlık ayçiçeği tohumu üretiminin yaklaşık olarak %18-70'lik kısmı her yıl Trakyabirlik ile Karadenizbirlik tarafından satın alınmakta olup, üreticilerin elinde kalan diğer kısım ise piyasada işlem görmektedir.

Diğer yağlı tohumlu bitkilerden soya ve yerfıştığı da Çukurova Yağlı Tohumlar Tarım Satış Kooperatifleri Birliği ile Tariş tarafından 1993 yılına kadar devlet adına satın alınmıştır.

Tarım rnlerinde talebin fiyat esnekliklerinin genelde düşük olması nedeniyle üretimdeki dalgalanmalar ürün fiyatlarında ve üretici gelirlerinde daha büyük dalgalanmalara yol açmaktadır. Üretim ve fiyatlardaki dalgalanmalar devletin tarımsal ürün fiyatlarına müdahalesini zorunlu kılmaktadır. Bu müdahalenin en önemli aracı olan fiyat politikası ekonomide serbest fiyat oluşumunu etkilemek, fiyat istikrarı sağlayarak üretici ve tüketicileri korumak amacıyla alınan önlemlerin tümüdür. Ülkemizde fiyatlara müdahale genellikle tarım ürünleri fiyatlarının taban fiyat uygulaması yoluyla desteklenmesi olarak düşünülmüş, buna karşılık tarım sktrnn geliştirilmesi ve kırsal kesimde çalışanların gelirlerinin yükseltilmesini

amaçlayan uzun vadeli ve yapısal önlemler üzerinde pek durulmamıştır (Aksoy ve ark., 1996).

Bu nedenle ülkemizde istikrarlı bir destekleme politikası uygulandığını söylemek mümkün değildir. Hangi ürünlerin ne düzeyde bir fiyattan alım garantisine kavuşacağı her yıl yeniden belirlenir. Ülkenin içinde bulunduğu ekonomik konjonktür ve hükümeti oluşturan siyasi gücün pazar ekonomisi konusundaki düşünceleri başta olmak üzere birkaç faktör desteklenen ürün sayısının yıllara göre ve özellikle birkaç yıllık dönemler itibariyle büyük çapta dalgalanmasına neden olmaktadır. Kimi yıllarda, kimi ürünlerin destekleme alımının yapılması kabul edildiği halde, alımı yapacak kuruma yeterli parasal destek sağlanamadığından, uygulama beklenen yararı vermemektedir. Bütün bunlar, destekleme kuruluşlarının yaptığı alımların yurtiçi üretim miktarı içindeki payının, ürünlere göre de değişmekle beraber, bazı yıllar %90'lara varan, bazı yıllarda ancak tek rakamla gösterilebilecek kadar düşen oranlarda olması ile sonuçlanmaktadır (Karabağlı, 1991). Bu da politikaların istikrarsızlığını, dolayısıyla üreticiye güven verici olmadığını göstermektedir.

Devletin piyasaya müdahalesi olarak kabul edilebilecek destekleme alımlarının işleyişi şu şekilde özetlenebilir. Bakanlar Kurulu ya da aynı kurul tarafından yetki verilen Yüksek Planlama Kurulu, kooperatif ve birliklerini alım için görevlendirmekte ve karşılığında bir 'hizmet komisyonu' ödenmektedir. Bu süreçte ürün bedellerinin ödenmesi ve ürünlerin alımından satışına kadar yapılacak giderlerin karşılanması ve gerekli finansman devlet tarafından sağlanmaktadır. Devlet adına destekleme alım faaliyetleri sonucunda oluşan zararlar görev zararı olarak adlandırılmakta ve ertesi yıl devlet bütçesine konan ödenekten Hazine tarafından karşılanmaktadır.

Çizelge 4.18'de 1981-1992 yılları arasında yağlık ayçiçeği tohumu destekleme alım cari fiyatları ve gerçek değerlerini görebilmek amacıyla, toptan eşya fiyat endeksi ile deflate edilmiş fiyatları verilmiştir.

Çizelge 4.18. 1981-1997 Yılları Arasında Yağlık Ayçiçeği Tohumu
Destekleme Alımı Cari ve Reel Fiyatları (TL/kg)

Yıllar	Cari Fiyat	Endeks	TEFE	Reel Fiyat	Artış Oranı (%)
1981	40	100	100.0	40.00	-
1982	50	125	127.0	39.37	-2
1983	61	153	165.7	36.81	-6
1984	110	275	249.1	44.16	+20
1985	135	337	356.8	37.84	-14
1986	168	420	462.3	36.34	-4
1987	215	537	610.4	35.22	-3
1988*	370	925	1.027.3	36.02	+2
1989	650	1.625	1.742.5	37.30	+3
1990*	850	2.125	2.741.1	31.01	-17
1991	1.500	3.750	4.250.4	35.29	+14
1992	2.500	6.250	7.051.6	35.45	0
1993	4.000	10.000	11.546.0	34.64	-2
1994	9.500	23.750	25.212.6	37.68	+9
1995	18.000	45.000	47.528.4	37.87	0
1996	35.000	87.500	84.101.4	41.62	+10
1997	65.000	162.500	153.296.4	42.40	+2

(*) Destekleme dışı birlik alım fiyatları

Kaynak: Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Teşkilatlandırma Genel Müdürlüğü'nün
07.05.1998 tarihli yazısından elde edilen rakamlardan hesaplanmıştır.

Çizelge 4.18'den de görüleceği üzere, yağlık ayçiçek tohumu destekleme alım fiyatları cari değerler itibariyle belirli bir artış trendi göstermektedir. Ancak, 1984, 1996 ve 1997 yılları dışında reel olarak azalmıştır. Zaman içerisinde üreticilerin eline geçen reel fiyatlar her geçen yıl azalmakta ancak, çeşitli düzeylerde gerçekleşen enflasyon oranlarının bir sonucu olarak gerek ayçiçeğinin gerekse tarımsal girdilerin cari ve reel (enflasyondan arındırılmış) fiyatları arasında büyük farklılıklar olduğu gözlenmektedir. Ayçiçeği tarımında en çok kullanılan girdilerden olan 20.20.0 cinsi kimyevi gübre, her türlü tarımsal faaliyetin yapılmasını sağlayan motorin fiyatları ile

ayçiçeği fiyatlarında son 20 yıllık dönemde meydana gelen değişim Çizelge 4.19'da görülmektedir.

Çizelge 4.19. 1975-1995 Yılları Arasında Ayçiçeği (TL/kg), Motorin (TL/l) ve Gübrenin (TL/kg) Cari ve Reel Fiyatları

Yıllar	GSMH Deflatörü	AYÇİÇEĞİ		MOTORİN		GÜBRE	
		Cari Fiyat	Reel Fiyat	Cari Fiyat	Reel Fiyat	Cari Fiyat	Reel Fiyat
1975	100	5.50	5.50	2.39	2.39	2.75	2.75
1976	114.9	5.75	5.00	2.39	2.08	2.45	2.13
1977	144.3	6.50	4.50	3.95	2.74	2.45	1.69
1978	212.9	8.50	3.99	4.96	2.33	2.45	1.15
1979	365.5	16.00	4.38	8.65	2.37	2.45	0.68
1980	712.6	30.00	4.21	25.30	3.55	12.00	1.68
1981	1 014.5	40.00	3.94	45.10	4.44	20.00	1.97
1982	1 301.3	50.00	3.84	58.00	4.46	20.00	1.54
1983	1 641.2	61.00	3.72	79.90	4.87	20.00	1.22
1984	2 451.8	110.00	4.49	109.90	4.48	36.50	1.49
1985	3 716.5	135.00	3.63	166.40	4.48	64.00	1.72
1986	5 002.6	170.00	3.40	166.40	3.33	80.00	1.60
1987	6 734.9	215.00	3.19	273.00	4.05	103.00	1.53
1988	11 605	370.00	3.19	412.60	3.56	188.00	1.62
1989	20 195.4	668.00	3.31	920.80	4.56	233.00	1.15
1990	31 293.7	850.00	2.72	1 634.80	5.22	340.00	1.09
1991	49 198.6	1 500.00	3.05	2 472.00	5.03	420.00	0.85
1992	80 439.7	2 500.00	3.11	3 870.00	4.81	742.50	0.92
1993	129 588.3	4 000.00	3.09	5 348.00	4.13	1 376.00	1.06
1994	200 343.6	8 500.00	4.24	12 370.00	6.17	6 400.00	3.19
1995	368 632.2	18 000.00	4.88	26 000.00	7.05	15 000.00	4.07

Kaynak: AKSOY ve ark., 1996

1975-1995 yılları arasında geçen 20 yıllık süre içerisinde ayçiçeği alım fiyatları ve önemli tarımsal girdilerden motorin ve kimyevi gübrenin cari fiyatları incelendiğinde ürün fiyatlarıyla birlikte tarımsal girdilerin fiyatları da sürekli artış göstermiştir. Bu artış özellikle motorinde en yüksek düzeyde gerçekleşmiştir.

Örneğin 1975 yılında 2.39 TL olan 1 litre motorin fiyatı 1995 yılında reel olarak yaklaşık 3 kat artarak 7.05 TL'sına çıkmıştır. Bu durumun olası nedenleri arasında, dünya petrol piyasalarında yaşanan yüksek fiyatlar, 1974 Kıbrıs Barış Harekatından sonra ülkemize uygulanan ambargo, petrole uygulanan sübvansiyonların kaldırılması ve 1980'li yılların ortalarında uygulanmaya başlanan çeşitli fonlar düşünülebilir (Aksoy ve ark., 1996).

Gübre fiyatlarında ise 1994 yılına kadar bir gerileme görülmektedir. Bunun nedeni, özellikle 1974 yılında dünyada yaşanan petrol krizinden sonra hızla artan gübre maliyetlerinin olumsuz etkilerinin çiftçi fiyatlarına yansımaması için gübre satın alımında çiftçiye devlet tarafından fiyat desteği sağlanmasıdır. 5 Nisan Kararlarından sonra çizelgede de görüldüğü gibi gübre fiyatlarında yüksek artışlar olmuştur.

Ayçiçeği fiyatları ise bu süre içerisinde dalgalanmalar göstermiştir. 1981-1993 yılları arasında reel alım fiyatları oldukça gerilemiş 1993 yılından sonra yükselmeye başlasa da 1975 yılındaki 5.50 TL düzeyine ulaşamamıştır.

Diğer taraftan fiyat yoluyla desteklemenin önemli amaçlarından birisi de ürünler arası fiyat dengesini (parite) korumaktır. Bu yolla üreticiler arasında daha adil ve dengeli bir gelir dağılımını sağlamak ve özellikle ülke gereksinimlerine uygun bir üretim desenini gerçekleştirmek mümkündür (Abay ve ark., 1995). Parite fiyatı, belirli bir yıla göre malının bir birimini satan çiftçinin, diğer mal ve hizmetlerden bir birim satın almasına olanak veren fiyattır. Parite korunduğu sürece, bir birim tarım ürününün satın alma gücü zaman içinde sabit kalıp azalmayacaktır.

Buğday ile yağlık ayçiçek tohumu destekleme alım fiyatları arasındaki parite, yağlık ayçiçek tohumu üretiminin yaklaşık olarak 3/4'lük kısmının gerçekleştirildiği Marmara Bölgesinde, sözkonusu iki bitkinin aynı münavebe sisteminde yer alması

nedeniyle yağlık ayçiçek tohumu üretimi açısından büyük önem taşımaktadır. Yağlık ayçiçek tohumu lehine olması gereken fiyat farkı azaldıkça, üretiminin kolay ve risksiz olması nedeniyle üreticiler, buğday yetiştirmeyi tercih etmekte ve yağlık ayçiçek tohumu üretim miktarını ülkemiz ihtiyacını karşılayacak düzeye ulaştırmayı amaçlayan destekleme alım fiyatları hedefine ulaşamamaktadır. Ayrıca hasat döneminden kısa bir süre önce ilan edilen destekleme alım fiyatlarıyla üretim deseninin belirlenen hedef doğrultusunda oluşmasının sağlandığı söylenemez. Oysa, destekleme alımın yapılacağı ürünün fiyatı ekim sezonundan bir ay önce belirlenmeli ki ürün deseninin amaç doğrultusunda oluşması sağlansın.

1980-1997 yılları arasında buğday ve yağlık ayçiçek tohumuna uygulanan destekleme alım fiyatları ve parite Çizelge 4.20'de gösterilmiştir.

Çizelge'den de görüldüğü üzere 1980-1997 yılları arasında ayçiçeği ve buğday destekleme alım fiyatları arasındaki parite 1.70 ile 2.93 arasında değişmektedir. Oysa 1976-1980 yılları arasındaki dönemde buğday-ayçiçeği fiyat paritesi 2.5-3.3 arasında seyretmiş ve bunun sonucunda 1981-1985 yılları arasında ekim alanları artmıştır. 1985 yılından sonra ayçiçeğinde hibrit tohumlar devreye girmiş ve dekar başına elde edilen verim yükselmiştir. Ancak çizelgeden de görüldüğü gibi fiyat paritesi 2.0 ile 2.2 seviyesine gerilemiş, 1990 yılında ise 1.7 olarak gerçekleşmiş ve son 20 yılın en düşük seviyesine inmiştir. 1976-80 yılları arasında orobance paraziti yüzünden devlet pariteyi yüksek tutmuş, daha sonraki yıllarda hibrit ayçiçeği tohumu kullanımının yaygınlaşması ve verim artışı çiftçi lehine düşünülmüş ve bu amaçla parite düşürülmüştür.

Çizelge 4.20. 1980-1997 Yılları Arası Buğday ve Ayçiçek Tohumu
Destekleme Alım Fiyatları (TL/kg)

Yıllar	Ayçiçek Fiyatı	Buğday Fiyatı*	Parite (Ayç./Buğ.)
1980	30	10.25	2.93
1981	40	18.75	2.13
1982	50	23	2.17
1983	61	29	2.10
1984	110	46	2.39
1985	135	73	1.85
1986	168	78	2.15
1987	215	97	2.22
1988	370	174	2.13
1989	650	312	2.08
1990	850	500	1.70
1991	1.500	700	2.14
1992	2.500	1.200	2.08
1993	4.000	1.900	2.10
1994	9.500	3.600	2.64
1995	18.000	8.000	2.25
1996	35.000	18.000	1.94
1997	65.000	33.000	1.97

Kaynak: Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Teşkilatlandırma Genel Müdürlüğü'nün 07.05.1998 tarihli yazısından elde edilen rakamlardan hesaplanmıştır.

(*) İkinci sınıf ekmeklik buğday fiyatları baz alınmıştır.

Ülkemizde kronik bir yemeklik yağ açığı bulunurken, bu açığı kapatmak için her yıl milyonlarca dolar döviz ödeyerek hamyağ ithalatı yaparken ayçiçeğine düşük taban fiyatlar verilmesi, destekleme dışı bırakılması anlaşılması güç bir çelişkidir. 1995 yılında parite yine buğday lehine kaymış, hatta ayçiçeğine Trakyabirlik tarafından verilen fiyat ürünün bol olmasından dolayı daha da aşağılara düşerek pariteyi bozmuştur. Rakam verilecek olursa, başlangıçta buğday taban fiyatı 8.000, ayçiçeği taban fiyatı 18.000 TL/Kg ve parite 2.2 iken, ayçiçeği fiyatlarının 12.000-

13.000 TL/Kg seviyesine düşmesiyle parite 1.6 düzeyine inmiştir. Son iki yılda ise parite 2'nin altına düşmüştür.

Benzer durumlar soya fasulyesi üretiminde de görülmektedir. Soya fasulyesi 1980'li yıllardan bu yana devlet adına birliklerce satın alınmaktadır. 1981-1995 yılları arasında soya fasulyesine uygulanan destekleme alım fiyatları, toptan eşya fiyat endeksiyle deflate edilmiş reel fiyatları Çizelge 4.21'de görülmektedir.

Çizelge 4.21. 1981-1997 Yılları Arası Soya Fasulyesi Destekleme Alım

Cari ve Reel Fiyatları (TL/kg)

Yıllar	Cari Fiyat	Endeks	TEFE	Reel Fiyat	Artış Oranı
1981	40	100	100.0	40.0	--
1982	52	130	127.0	40.9	+2
1983	63	157	165.7	38.0	-7
1984	95	237	249.1	38.1	0
1985	132	367	356.8	37.0	-3
1986	162	420	462.3	35.0	-5
1987	200	500	610.4	32.8	-6
1988*	350	875	1.027.3	34.1	+4
1989*	630	1.575	1.742.5	36.1	+6
1990*	800	2.000	2.741.1	29.2	-19
1991	1.300	3.500	4.250.4	30.6	+5
1992	2.600	6.500	7.051.6	36.9	+20
1993	4.000	10.000	11.546.0	34.6	-6
1994*	9.500	23.650	25.212.6	37.7	+9
1995*	15.000	37.400	47.528.4	31.6	-16
1996*	30.000	74.900	84.101.4	35.7	+13
1997*	60.000	149.900	153.296.4	39.1	+9

Kaynak: Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Teşkilatlandırma Genel Müdürlüğü'nün 07.05.1998 tarihli yazısından elde edilen rakamlardan hesaplanmıştır.

(*) Destekleme dışı alım

1981-1997 yılları arasında soya fasulyesi destekleme alım fiyatları cari değerler itibariyle sürekli artmakla beraber reel fiyatlar önemli derecede dalgalanmış ve 1982 yılı hariç 1981 yılı düzeyinin altında kalmıştır. Ayrıca destekleme alım

fiyatlarındaki artışlar, soya üretim maliyetlerindeki artışların gerisinde kalmıştır. 1975-1993 yılları arasında soya fasulyesi üretim maliyetleri reel olarak %126 oranında artarken, destekleme alım fiyatlarındaki artışlar %115 düzeyinde kalmıştır (Sever, 1994)

Soya üretiminin yoğun olduğu Çukurova Bölgesi'nde soya ekim alanları mısır ürünü lehine önemli ölçüde azalmalar göstermiştir. Mısır ve soya fasulyesi destekleme alım fiyatları arasındaki parite ortalama olarak 2.1'dir ve birim alandan elde edilen mısırın soyaya göre 2,5 kat daha fazla olması nedeniyle üreticiler mısır ekmeyi tercih etmektedirler.

Bu itibarla, hem üretimimizin iç tüketimi karşılayacak düzeyde olması, hem de birim alandan soyaya göre 2,5 kat daha fazla mısır elde edilebilmesi nedeniyle, soya ve mısır destekleme alım fiyatları arasındaki parite en az 3 olmalıdır ki, Çukurova Bölgesinde ikinci ürün olarak soya ekim alanlarındaki azalma önlenesin (Sever, 1994).

1992 yılına kadar destekleme alım kapsamında olan diğer bir ürün de pamuktur. Kütlü pamuk üzerinden tesbit edilen destekleme alım fiyatlarına göre üreticilerin ürünü devlet adına birliklerce satın alınmaktaydı. Çizelge 4.22'de 1981-1997 yılları arasında cari ve reel değerler olarak pamuk destekleme alım fiyatları verilmiştir.

17 yıllık dönemde ilan edilen pamuk destekleme alım fiyatları geçinme endeksine göre yetersiz kalmış, 1983, 1988, 1989, 1994 ve 1997 yıllarındaki destekleme alım fiyatları üreticiyi tatmin edici düzeyde belirlenmiştir. Ayrıca pamuk ile buğday arasındaki fiyat ilişkisi ikisinin münavebe bitkisi olmaları nedeniyle önem taşımaktadır. Pamuk ve buğday arasındaki parite pamuk lehine 3.3 ile 5.0 arasında değişmektedir.

Çizelge 4.22. 1981-1997 Yılları Arası Pamuk Destekleme Alım

Cari ve Reel Fiyatları (TL/kg) (Ege ST-1)

Yıllar	Cari Fiyat	TEFE	Reel Fiyatı	Artış Oranı (%)
1981	63	100.0	63.0	--
1982	78	127.0	61.4	-2
1983	130	165.7	78.4	+28
1984	180	249.1	72.2	-8
1985	232	356.8	65.0	-10
1986	285	462.3	61.6	-5
1987	345	610.4	56.5	-8
1988*	870	1.027.3	84.7	+50
1989*	1.560	1.742.5	89.5	+6
1990*	2.150	2.741.1	78.4	-12
1991	3.500	4.250.4	82.3	+4
1992	5.600	7.051.6	79.4	-3
1993**	5.750	11.546.0	49.8	-37
1994*	25.000	25.212.6	99.1	+99
1995*	40.000	47.528.4	84.1	-15
1996*	70.000	84.101.4	83.2	-1
1997*	140.000	153.296.4	91.3	+10

Kaynak: Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Teşkilatlandırma Genel Müdürlüğü'nün 07.05.1998 tarihli yazısından elde edilen rakamlardan hesaplanmıştır.

(*) Destekleme dışı alım

(**) Destekleme dışı prim sistemi

1993-1994 kampanya döneminde "prim sistemi"ne geçilmiş ve üreticinin eline geçmesi amaçlanan hedef fiyatıyla, dünya fiyatı seviyelerinde tesbit edilen müdahale fiyatı arasındaki fark üreticiye nakit olarak prim adı altında ödenmiştir. Üreticiler ise ürünlerini dünya fiyatları seviyesinde piyasadaki sanayici ve tüccarlara satmıştır. Bu sistem ile hazine kaybının önlenmesi, üretimin yönlendirilmesi ve üreticinin desteklenmesi amaçlanmıştır. Sistemin diğer yararları da kayıt dışı ekonominin bir kısmının kayıt altına alınması, sanayiciye dünya fiyatları seviyesinde

ürün alma olanağının verilmesi, devlet açısından finansman kolaylığı sağlaması ve fiyatların piyasa arz ve talebine göre oluşması şeklinde sıralanabilir. Ancak pamuktaki bu uygulama ayçiçeğine yansımadan kaldırılmıştır.

Yukarıda 1993 yılına kadar bitkisel yağ sanayimiz açısından önemli olan yağlı tohumlara uygulanan destekleme alımları genel çerçevede verilmiş olup, 1987 yılında 8, 1990 yılında 2 ve 1992 yılında da 11 adet ürünün devlet adına alımını üstlenen Tarım Satış Kooperatifleri Birlikleri 1993 yılından sonra destekleme alımları dışında bırakılmışlardır. Bunun en önemli nedenleri arasında birliklerdeki aşırı ve pahalı istihdam ve dış piyasa sinyallerine yeterince cevap verememe gibi nedenler bulunmakta ve bu şekilde destekleme alımları etkisizleşerek bütçeye olan yük artmaktadır. Destekleme alım fiyatlarının uluslararası piyasa fiyatlarının üzerinde tutulması sebebiyle, birlikler aldıkları ürünleri satmakta zorlanmakta ve böylece kooperatif depolarındaki stoklar şişmektedir. Oluşan stoklar bir taraftan maliyeti artırırken diğer taraftan Ziraat Bankası'na olan kredi borçlarının ödenememesi durumu ortaya çıkmaktadır.

5 Nisan 1994 Ekonomik Önlemler Planının Tarımsal Destekleme Politikası başlığı altındaki bölümde şöyle denilmektedir. 'Dünya fiyatlarının üstünde seyreden destekleme fiyatları bazı ürünlerde ekim alanlarının aşırı genişlemesine, üretim fazlası oluşmasına ve devletin aşırı alımlar yaparak yüksek stok maliyetlerine katlanmasına neden olmaktadır.' Bu cümlelerin ardından Türkiye'nin yakmak için 40 milyar TL, depolamak için 500 milyar TL harcama yapacağı basında bildirilen tütünün; şekerpancarı ve buğdayla birlikte destekleme kapsamında tutulacağı ancak ekim alanlarının sınırlandırılması yoluna gidileceği belirtilmektedir. Türkiye'nin her yıl stok maliyetlerinden yakındığı tütün, buğday ve şekerpancarını destekleme kapsamında tutarken, birer ikame bitkisi olan ayçiçeği ve soyanın destekleme dışı bırakılması anlaşılamamaktadır.

Ayrıca, münavebe bitkisi olan buğdaya ayçiçeğinden fazla fiyat verilmesi aynı tarlaya üst üste buğday ekilmesine sebep olmaktadır. Oysa tarlalara üst üste aynı kültür bitkisinin ekilmesi halinde bitki besin dengesinin ve toprak yapısının bozulduğu, özellikle toprağa aşıl原因 hastalıklar yüzünden de olumsuzluklar olabileceğinden, belirli sahaya çeşitli bitkilerin sistemli şekilde ekilmesinin teknik

açından zorunlu olduğu da bilinmektedir. Bu durumda ülkemiz ve üreticimiz açısından yapılması gereken en doğru uygulama ayçiçeği ve soyanın destekleme kapsamına alınarak, ayçiçeği-buğday-şekerpancarı 3'lü münavebe sisteminin yerleştirilmesidir. Türkiye, bugün ekonomik istikrar önlemleri çerçevesinde desteklemekten vazgeçtiği 'ayçiçeği' üretimini, ekonomik zorunluluklar nedeniyle desteklemeyi ve teşvik etmeyi sürdürmelidir. Çünkü, Türkiye bitkisel yağ ve küspe ithali için büyük miktarlarda döviz kaybına uğramaktadır ve bitkisel yağ ve yem açığımızın kapatılmasında, yetiştiriciliğinin kolay, veriminin ve üretim potansiyelinin yüksek, sanayisinin hazır bulunması gibi pek çok avantajları nedeniyle ayçiçeği en elverişli ürün olma özelliğine sahiptir (Anonymous, 1994).

Hangi ürünün niçin ve ne kadar teşvik gerektirdiğinin belirlenmesi, tarımda verimliliğin artırılması, maliyeti düşüren modern tarım teknolojilerinin uygulamaya konması ve ürünler arasında kurulacak olan "fiyat" dengesinin iyi ayarlanması gibi konulara önem ve önceliğin verilmesi gerekmektedir.

4.4. Türkiye'de Bitkisel Yağ Sanayiinin Genel Durumu

Türkiye'de çeşitli teknolojik yöntemlerle çalışan ve değişik ölçeklerde üretim yapan pek çok yağ işletmesi mevcuttur. Bunların bazıları sadece ham yağ üretirken, bazıları ham ve rafine yağ ya da sadece rafine yağ üretmektedir. Bu tip işletmeler sadece yağlı tohum alıp işleyerek çalıştıkları gibi, sadece ham yağ alıp bunu rafine ederek de çalışırlar. Hem yağlı tohum, hem de ham yağ alan işletmeler de yaygındır. Margarin üreten firmalar ise genellikle yağlı tohum almadan sadece ham yağ alıp işleyerek üretim yapmaktadırlar.

Konunun bundan sonraki bölümlerinde bitkisel yağ sanayiinin özellikleri daha anlaşılabilir ve düzenli olması açısından yağ çeşitlerine göre verilecektir.

4.4.1. Ham Yağlar

Ülkemizde tarımı yapılan yağlı tohumların başında ayçiçeği gelmektedir. Ayçiçeğini, pamuk bitkisinin yan ürünü olan çığit ve soya fasulyesi takip etmektedir. Aşağıda bu üç yağlı tohumu işleyen ham yağ sanayiine ilişkin bilgiler yer almaktadır:

4.4.1.1. Ham Ayçiçek Yağı Sanayii

Halen sektörde faaliyet gösteren farklı kapasitelerde 73 adet ham yağ üretim tesisi vardır. Bu tesislerin bölgelere ve çalışma sistemlerine göre dağılımı Çizelge 4.23'de gösterilmiştir.

Ham ayçiçek yağı sektöründe faaliyette bulunan 73 kuruluş ağırlıklı olarak Trakya bölgesinde faaliyet göstermekte olup, bu kuruluşlardan 1 adedi KİT, 6 adedi kooperatif, 66 adedi de özel sektöre aittir. Bu işletmelerin 26'sı sürekli, 37'si kesikli, 10'u presyon yöntemlerine göre çalışmaktadır. Mevcut işletmelerin kurulu kapasitesi yaklaşık 3.700 bin ton/yıl'dır. Mevcut ayçiçeği tohumu üretiminin yılda 800-900 bin ton civarında seyrettiği gözönüne alındığında iç pazardaki üretim yetersizliği ve kapasite kaybının boyutları ortaya çıkmaktadır. Ülkemizde çığit işlemek üzere

kurulmuş olan işletmelerin büyük bir bölümü teknik olarak ayçiçeği tohumu işleme imkanlarına da sahiptirler. Ancak, bu tür işletmelerin kapasiteleri çizelgeye dahil edilmemiştir.

Çizelge 4.23. Türkiye’de Ayçiçeği Yağı Sanayiinde Kurulu Kapasite (1992)

	İSTANBUL TRAKYA	MARMARA KARADENİZ	EGE BÖLGESİ	İÇ ANADOLU	AKDENİZ G.ANAD.	TOPLAM
Mod.Ekt.(Sürekli)						
Fabrika Sayısı	8	3	7	2	6	26
Kapasite(Ton/yıl)	857.686	182.933	360.176	60.200	407.460	1.868.455
İşçi Sayısı	857	476	808		1.397	3.579
Sermaye(MilyarTL)	188	153	26	8	219.5	594.5
Patl.Ekst.(Kesikli)						
Fabrika Sayısı	25	9	2	1	-	37
Kapasite(Ton/yıl)	1.267.768	277.993	129.727	18.522	-	1.694.010
İşçi Sayısı	869	234	55	14	-	1.172
Sermaye(MilyarTL)	15	4	1.5	3	-	23.5
Presyon						
Fabrika Sayısı	5	3	2	-	-	10
Kapasite(Ton/yıl)	73.466	49.623	7.711	-	-	130.784
İşçi Sayısı	105	42	8	-	-	155
Sermaye(MilyarTL)	5	5.5	0.026	-	-	10.5
TOPLAM						
Fabrika Sayısı	38	15	11	3	6	73
Kapasite(Ton/yıl)	2.198.915	510.538	497.614	78.722	407.460	3.693.249
İşçi Sayısı	1.831	752	871	55	1.397	4.906
Sermaye(MilyarTL)	208	162.5	27.5	11	219.5	628.5

Kaynak: DPT, 1994

Çizelge 4.24’de yıllara göre ülkemizde üretilen ham ayçiçeği yağı üretim miktarları verilmiştir. Ancak üretim miktarları hakkında gerek DPT tarafından oluşturulan Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonları, gerek Devlet İstatistik Enstitüsü, gerekse ISTA gibi uluslararası yağ sektörü istatistiklerini (Oil World) hazırlayan yabancı kurumlar tarafından verilen rakamlarda tutarsızlıklar

bulunmaktadır. Bu nedenle, farklı kaynaklarda bildirilen rakamlar ayrı ayrı verilmiştir.

Çizelge 4.24. Türkiye’de Ham Ayçiçeği Yağı Üretimi (1000 Ton)

Yıllar	DİE	ISTA
1990	344	391
1991	320	378
1992	380	367
1993	326	384
1994	296	376
1995	360	418
1996	312	448

Kaynak: DİE, Türkiye İstatistik Yıllığı 1997
ISTA, Oil World Annual, 1995, 1997

Genel bir yaklaşım olarak, DİE tarafından açıklanan yağlı tohum üretim rakamının ayçiçeğinde %40’ı alınmak suretiyle ham ayçiçek yağı üretim rakamları hesaplanmaktadır (BYSD, 1997). Çizelgedeki rakamlar da bu şekilde hesaplanmıştır.

Ham yağ üretim miktarımız ve sektördeki kurulu kapasite dikkate alınırsa kapasite kullanımının düşüklüğü ortaya çıkmaktadır. Bazı yıllarda atıl kapasite oranının %65'lere çıktığı gözlenmektedir.

Ülkemizin yağlı tohum üretiminin bitkisel yağ ihtiyacımızı karşılayacak düzeyde olmaması nedeniyle, yemeklik bitkisel yağ açığının ithalatla karşılanması yoluna gidilmektedir. Bu nedenle bir taraftan ülkemizdeki nüfus artışı ve dolayısıyla yağ tüketim düzeyindeki artışlar diğer taraftan yağlı tohum üretimindeki azalışlar nedeniyle yağ ithalatımız sürekli bir artış göstermektedir. Rafine ayçiçek yağı ithaline izin verilmezken ham ayçiçek yağı ithal talepleri, yerli üretimin fazla olduğu dönemlerde Trakya Yağlı Tohumlar Tarım Satış Kooperatifleri Birliği ve Karadeniz Yağlı Tohumlar Tarım Satış Kooperatifleri Birliğinden belirli oranda yağlık ayçiçek tohumu veya ham ayçiçek yağı alım şartı getirilerek karşılanmakta ya da yerli üretimin yetersiz olduğu dönemlerde Birliklerden alım şartı aranmaksızın aynen karşılanmaktadır.

Çizelge 4.25'de yıllar itibariyle Türkiye ham ayçiçeği yağı ithalat miktarları verilmiştir.

Çizelge 4.25. Türkiye'de Ham Ayçiçek Yağı İthalatı (1000 Ton)

Yıllar	Miktar (Ton)	Değer (1000 \$)
1986	51.597	22.311
1987	47.863	18.641
1988	146.600	66.249
1989	218.064	109.427
1990	213.522	107.172
1991	302.653	151.315
1992	303.199	138.964
1993	153.930	74.638
1994	287.518	171.240
1995	305.474	206.364
1996	192.927	113.235
1997	228.104	127.437

Kaynak: Dış Ticaret Müsteşarlığı, EBLM kayıtları

Yurtiçi ayçiçek tohumu üretimindeki yetersizlik nedeniyle iç talebi karşılamak ve ihracatı arttırmak amacıyla gerçekleştirilen ham ayçiçek yağı ithalatımızın bazı yıllarda yurtiçi ham yağ üretimimiz kadar olduğu Çizelge 4.24 ve Çizelge 4.25 karşılaştırıldığında açıkça göze çarpmaktadır. Ayrıca üretilen ham yağın hammaddesinin de yarısından fazlasının ithalat yoluyla sağlandığı dikkate alınırsa yurtiçi ayçiçek tohumu üretimdeki yetersizlik iyice ortaya çıkmaktadır. Ham ayçiçek yağı ithal ettiğimiz başlıca ülkeler Ukrayna, Romanya, Arjantin ve Rusya'dır.

Bitkisel yağlarda uygulanan gümrük vergileri 21.09.1996 tarihine kadar ayçiçeği yağında %12 olarak uygulanmıştır. Bu tarihten itibaren bu oran diğer yağlarda aynı kalırken, sadece ayçiçeği yağında GATT anlaşmalarının izin verdiği tavan olan %39'a çıkarılmıştır. Aynı şekilde ayçiçeği tohumu ithalatında daha önce %3 olan gümrük vergisi %29'a çıkarılmıştır. Bunun en önemli nedeni 1996 hasat sezonunda hükümetçe açıklanan Trakyabirlik'in yüksek alım fiyatıdır. Bu

uygulamayla, ayçiçeği üreticisi fiyat yoluyla desteklenmek istenmiş, ithalatın önlenmesi amaçlanmıştır.

Çizelge 4.26'da yıllar itibariyle ham ayçiçeği yağı satış fiyatları sezon başı ve sezon sonu ortalama değerleri verilmiştir.

Çizelge 4.26. Türkiye'de Ham Ayçiçeği Yağı Fiyatları (TL/Kg)

Yıllar	Ham Ayçiçeği Yağı Fiyatı
1985	205-410
1986	410-805
1987	805-1.050
1988	1.050-1.050
1989	1.050-1.620
1990	1.620-2.550
1991	2.550-3.800
1992	3.800-5.000
1993	5.000-8.100
1994	8.100-22.500
1995	22.500-44.500
1996	44.500-130.000
1997	130.000-174.000

Kaynak: Trakyabirlik'in 24.06.1998 tarihli kurum yazısından elde edilen rakamlardan hazırlanmıştır.

Yıllara göre ham ayçiçeği yağı fiyatlarını, sezon başı ve sezon sonu değerlerinin ortalaması alınarak yıllık artış oranları hesaplanacak olursa; en fazla fiyat artışlarının 1994, 1995 ve 1996 yıllarında gerçekleştiği ortaya çıkmaktadır. 1996 yılında bir önceki yıla göre %260, 1994 yılında %234, 1995 yılında ise %219 oranında artış gerçekleşmiştir. 1997 yılında ise %74 oranında artış kaydedilmiştir. En düşük fiyat artışının gerçekleştiği yıl ise %13 ile 1988 yılı olmuştur.

4.4.1.2. Ham Pamuk Yağı Sanayii

Ülkemizde değişik coğrafi bölgelerde faaliyette bulunan farklı kapasitelerde 34 adet ham pamuk yağı üreten işletme mevcuttur. Bu işletmelerin bölgelere ve çalışma sistemlerine göre dağılımı Çizelge 4.27'da gösterilmiştir.

Çizelge 4.27. Türkiye’de Pamukyağı Sanayiinde Kurulu Kapasite (1992)

	Çukurova	Ege	Antalya	Toplam
Ekstraksiyon				
Fabrika Sayısı	11	5	1	17
Kapasite (Ton/gün)	2.655	1.160	250	4.065
Personel Sayısı	1.774	629	-	2.403
Presyon				
Fabrika Sayısı	16	1	-	17
Kapasite (Ton/gün)	1.675	20	-	1.695
Personel Sayısı	441	-	-	441
TOPLAM				
Fabrika Sayısı	27	6	1	34
Kapasite (Ton/gün)	4.330	1.180	250	5.760
Personel Sayısı	2.215	629	-	2.844

Kaynak: DPT, 1994

Pamukyağı sektöründe kurulu kapasite çizelgeden de görüldüğü üzere ağırlıklı olarak Çukurova Bölgesindedir. İşletmelerin 17 tanesi ekstraksiyon, diğer 17 tanesi presyon yöntemine göre çalışmaktadır. Kurulu kapasiteleri yaklaşık olarak 5800 ton/gün'dür. Son yıllarda işletmeler yağ kaybını azalttığı için ekstraksiyon yöntemi ile çalışan sistemleri tercih etmektedir. Böylelikle kapasite kullanım oranı %50-55'lere çıkmakta, hatta zaman zaman ayçiçeği ve soya işleyerek bu kapasiteyi %8 daha arttırmaktadırlar (DPT, 1994).

Ham pamuk yağı sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin 1994 yılından sonraki sayı ve kapasiteleri konusunda herhangi bir kaynağa rastlanmamıştır. Ancak, gerek araştırma alanı olan Çukurova bölgesi, gerekse Doğu ve Güneydoğu'da 1994 yılından sonra toplam 11 adet pamuk yağı üretim işletmesi kurulduğu, bu yeni

işletmelerin 1 tanesinin ekstraksiyon, diğerlerinin ise presyon sistemiyle tesis edildiği yapılan araştırma sonucunda belirlenmiştir. Bu durum, yukarıda DPT verisinin aksine, daha düşük maliyeti nedeniyle hala presyon sisteminin tercih edildiğini göstermektedir.

Türkiye'de 1990-1996 yılları arasındaki nötrale pamuk yağı üretimi Çizelge 4.28'de verilmiştir.

Çizelge 4.28. Türkiye'de Nötrale Pamuk Yağı Üretimi (1000 Ton)

Yıllar	DİE	İSTA
1990	168	142
1991	143	137
1992	145	132
1993	144	139
1994	149	146
1995	206	155
1996	201	187

Kaynak: DİE, Türkiye İstatistik Yıllığı 1997
İSTA, Oil World Annual, 1995, 1997

Genel bir yaklaşım olarak, DİE tarafından açıklanan yağlı tohum üretim rakamının pamukta %16'sı alınmak suretiyle ham pamuk yağı üretim rakamları hesaplanmaktadır (BYSD, 1997). Çizelgedeki rakamlar da bu şekilde hesaplanmıştır.

Sıvı pamuk yağı tüketiminin halkımız arasında çok yaygın olmaması ve pamuk yağının diğer yağlara göre daha ucuz olması nedeniyle, ortalama olarak 150-180 bin ton civarındaki pamuk yağı tüketimimizin %70'lik kısmı margarin sanayiinde kullanılmaktadır. Hem pamuk tohumu ve yağının dünya dışı ticaretine çok az konu olması, hem de kısa ve orta vadede çiğit üretimimizde büyük bir artış olması beklenmediğinden (en azından GAP tam olarak devreye girinceye dek) pamuk yağı üretimimizin önümüzdeki yıllarda da bugünkü seviyelerde seyredeceği tahmin edilmektedir. Ülkemizde uzun yıllardan beri yağ açığı olduğundan, bu açık ithalatla karşılanmakta ve özellikle margarin sanayiinde ucuz olması nedeniyle kullanılmaktadır. İthalat çoğunlukla ABD'den yapılmaktadır. Türkiye'nin ham pamuk yağı ithalatı Çizelge 4.29'da verilmiştir.

Çizelge 4.29. Türkiye'nin Pamuk Yağı İthalatı

Yıllar	Miktar (Ton)	Değer (1000 \$)
1990	-	-
1991	6.562	2.988
1992	6.295	2.986
1993	1.260	512
1994	139	111
1995	229	1.246
1996	-	-
1997	3.271	3.639

Kaynak: Dış Ticaret Müsteşarlığı, EBlM kayıtları

Yıllar itibariyle nötralize pamukyağı fiyatları sezon başı ve sezon sonu fiyatlar olarak Çizelge 4.30'da verilmiştir.

Çizelge 4.30. Türkiye'de Nötralize Pamuk Yağı Fiyatları (TL/Kg)

Yıllar	Nötralize Pamuk Yağı Fiyatı
1986-87	320-343
1987-88	412-710
1988-89	800-883
1989-90	1.250-1.350
1990-91	1.370-2.000
1991-92	2.750-3.020
1992-93	3.970-5.075
1993-94	12.850-22.200
1994-95	22.300-35.000
1995-96	34.250-35.000
1996-97	50.000-58.000

Kaynak: Adana Ticaret Borsası, Kampanya İtibariyle Yıllık Bülten'lerinden hazırlanmıştır.

Çizelge 4.29 incelendiğinde, 1990 ve 1996 yıllarında pamuk yağı ithalatının yapılmadığı görülmektedir. 1991 ve 1992 yıllarında ithalatımız 6 bin tonun üzerinde gerçekleşmiş, sonraki yıllarda önemli oranlarda düşüş göstermiş ve 1997 yılında 3 bin tonun üzerine çıkmıştır.

Çizelge 4.30'da yıllara göre nötrale pamuk yağı fiyatlarının, sezon başı ve sezon sonu değerlerinin ortalaması alınarak yıllık artış oranlarına baktığımızda, en fazla fiyat artışının 1993 yılında gerçekleştiği ve bir önceki yıla göre %388 oranında arttığı görülmektedir. Diğer yılların artış oranları ise %20 ile %90 arasında değişmektedir.

4.4.1.3. Ham Soya Yağı Sanayii

Türkiye'de sıvı olarak tüketilme alışkanlığı olmayan, ancak rafine edildikten sonra margarin sanayiinde yaygın olarak kullanılan ham soya yağını işleyen firma sayısını belirlemek oldukça güçtür. Bunun nedeni pamuk ve ayçiçeği tohumu işleyen firmaların soyayı da işleyebilecek özellikte olmasıdır. Türkiye'de sadece soya işleme amaçlı tek fabrika Ordu'daki fabrikadır. 1950'lerden sonra ülkemizdeki yağ açığını kapatmak için alınması düşünülen önlemler arasında Karadeniz Bölgesinde soya fasulyesinin tarımı olmuş ve bu amaçla Ordu'da Sümerbank tarafından 1958'de bir soya fabrikası kurulmuştur. Başlangıçta birkaç yıl önemli bir üretim kaydedilmiş, ancak 1960'dan sonra hammadde üretimi azalmış, işletmeler de ayçiçeği tohumu çalışmaya başlamıştır. Soya fasulyesi ekimi 1980'li yıllarda yine gündeme gelmiş ve Ege, Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde sulanabilir tarım alanlarında ikinci ürün olarak soya tarımı uygulanmaya başlamıştır. Ancak, soya fasulyesi üretiminde konuya küspe ve yağ şeklinde bakıldığı için ekonomik olmadığı görülmektedir. Çünkü, soyanın işlenmesinde yağ eldesi %18 olduğundan, soya yağı ana değil, yan ürün özelliğindedir.

Türkiye'de gerek pamuk, gerek ayçiçeği işleyen yaklaşık 20 işletmenin aynı zamanda soya fasulyesini işleyebilecekleri yapılan araştırmalarla ortaya çıkarılmış, toplam kapasite kesin olarak belirlenememekle beraber çok kaba bir yaklaşımla soya fasulyesi işlemek için 1.500 ton/gün'lük bir kapasite yaratılabileceği konunun uzmanlarınca ileri sürülmektedir.

Ülkemiz ham soya yağı üretimi farklı kaynaklardan yıllar itibariyle Çizelge 4.31'de verilmiştir.

Çizelge 4.31. Türkiye’de Ham Soya Yağı Üretimi (1000 Ton)

Yıllar	DİE	İSTA
1990	29	22
1991	21	19
1992	17	14
1993	11	12
1994	13	13
1995	14	20
1996	9	19

Kaynak: DİE, Türkiye İstatistik Yıllığı 1997
İSTA, Oil World Annual, 1995, 1997

Genel bir yaklaşım olarak, DİE tarafından açıklanan yağlı tohum üretim rakamının soyada %18’i alınmak suretiyle ham soya yağı üretim rakamları hesaplanmaktadır (BYSD, 1997). Çizelgedeki rakamlar da bu şekilde hesaplanmıştır.

Dünya dışı ticaretine konu olan soya tohumu ile soya yağının hem diğer yağlı tohum ve yağlara göre daha fazla olması, hem de fiyatlarının daha düşük olması nedeniyle ülkemizdeki mevcut bitkisel yağ açığının kapatılabilmesi amacıyla, soya tohumu yanında çok fazla miktarlarda soya yağı da ithal edilmektedir. Soya yağı ithalatımız yıllar itibariyle Çizelge 4.32’de gösterilmektedir.

Çizelge 4.32. Türkiye’de Ham Soya Yağı İthalatı

Yıllar	Miktar (Ton)	Değer (1000 \$)
1990	116.191	53.612
1991	115.184	52.933
1992	152.409	66.522
1993	224.578	100.880
1994	133.137	77.585
1995	139.862	92.157
1996	105.010	60.827
1997	164.379	93.987

Kaynak: Dış Ticaret Müsteşarlığı, EİİM kayıtları

Türkiye’nin ham soya yağı ithalatı 1990 ve 1996 yılları arasında çizelgeden de görüldüğü üzere 1993 yılı hariç 100-160 bin ton arasında değişmektedir. 1993

yılında ithalat miktarında bir önceki yıla nazaran %47'lik artış görülmüş ve yaklaşık 225 bin ton'a ulaşmıştır. 1994 yılında ise %41 azalarak 133 bin ton düzeyine inmiştir. İthalat, çoğunlukla ABD, İspanya, Arjantin ve Brezilya'dan yapılmaktadır.

Türkiye'de üretilen ham soya yağı fiyatları Çizelge 4.33'de gösterilmiştir.

Çizelge 4.33. Türkiye'de Ham Soya Yağı Fiyatları (TL/Kg)

Yıllar	Ham Soya Yağı Fiyatı
1985-86	330
1986-87	349
1987-88	542
1988-89	--
1989-90	1.225-1.380
1990-91	1.520-2.600
1991-92	3.100-3.500
1992-93	3.700-4.300
1993-94	4.500-9.500
1994-95	11.000-30.500
1995-96	33.000-38.000
1996-97	41.000-64.500

Kaynak: Çukobirlik kayıtları

Yıllara göre ham soya yağı fiyatlarının sezon başı ve sezon sonu değerlerinin ortalaması alınarak yıllık artış oranları incelenecek olursa; en fazla fiyat artışının 1995-95 sezonunda (%296) gerçekleştiği anlaşılmaktadır. 1986-87 sezonunda bir önceki sezona göre sadece %6'lık fiyat artışı gerçekleşmiş, 1992-93 sezonunda ise artış %21 oranında olmuştur. Diğer yılların yıllık fiyat artışları ise %50 ile %75 arasında değişmektedir. 1988-89 sezonunda Çukobirlik tarafından soya işlenmediği belirlenmiştir.

4.4.1.4. Diğer Bitkisel Ham Yağlar

Ülkemizde üretilen ve yukarıda incelenen ham ayçiçeği, pamuk ve soya yağları dışında ham mısırözü ve susam yağları da üretilmektedir. Ham mısırözü ve susam yağı üretimi aşağıdaki çizelgede gösterilmiştir.

Çizelge 4.34. Türkiye’de Diğer Bitkisel Ham Yağların Üretimi (1000 ton)

Yıllar	Mısırözü	Susam
1990	32	16
1991	24	19
1992	20	18
1993	21	19
1994	22	15
1995	23	16
1996	24	16

Kaynak: ISTA, Oil World Annual, 1995, 1997, Hamburg

Ülkedeki yağlı tohum üretimi, dünya pazarlarındaki değişik ham yağların fiyatları ve ihracat rakamlarına göre yıldan yıla ithal edilen yağ cinslerinin değiştiği ve özellikle 1985 yılından sonra toplam ithal miktarının hızla yükseldiği gözlenmiştir.

Ayçiçeği, soya ve pamukyağı dışında kalan diğer bitkisel ham yağların ithalat miktarları Çizelge 4.35’de gösterilmiştir. İthal edilen ham yağlar keten yağı ve hintyağı hariç yemeklik olarak kullanılmaktadır. Genellikle bunlardan mısırözü yağı sıvı yağ olarak, palm ve hindistan cevizi yağları ise margarin üretiminde kullanılmaktadır.

Çizelge 4.35. Diğer Bitkisel Ham Yağların İthalatı (1000 ton)

Yağ Cinsi	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Kolza yağı	--	38.1	26.2	3.1	--	13.4	11.5	1.6
Yerfıstığı yağı	--	--	--	--	--	2.4	0.1	0.1
Palm Yağı	181.8	208.2	154.2	215.7	201.2	200.4	179.6	231.8
Palm çekirdeği y.	19.7	17.2	21.3	29.5	25.1	36.1	39.9	39.5
Hindistan cevizi y.	11.5	8.7	9.8	4.6	7.8	10.9	12.9	13.5
Mısırozü yağı	21.2	53.7	36.5	117.9	42.6	68.0	87.9	83.6
Keten yağı	2.5	3.8	3.8	5.8	1.8	4.8	4.7	4.5
Hintyağı	0.7	0.6	0.6	0.7	0.6	0.8	0.7	1.0

Kaynak: Dış Ticaret Müsteşarlığı EBİM kayıtları

Kolza yağı ithalatımız çoğunlukla Fransa, Danimarka ve Almanya'dan gerçekleşmektedir. Palm yağı ve palm çekirdeği yağının hemen hemen tamamı Malezya ve Endonezya'dan, hindistan cevizi yağı Filipinler, Endonezya ve Malezya'dan, mısırozü yağı ABD'den, keten yağı çoğunlukla Arjantin'den ithal edilmektedir.

1997 yılı itibariyle ayçiçeği, pamuk ve soya yağı ithalatı 396 bin ton, yemeklik olarak kullanılmayan keten ve hintyağı dışında diğer bitkisel yağ ithalatı 370 bin ton, toplam ithalatımız 766 bin ton'dur.

4.4.2. Rafine Yağ Sanayii

Yağlı tohumlardan presyon ve ekstraksiyon yoluyla üretilen hamyağların fiziksel ve kimyasal yöntemlerle arıtılarak yenilebilir nitelikte rafine sıvı yağların elde edilmesiyle uğraşan sanayi koludur. Ülkemizde genel olarak ayçiçeği, pamuk ve soya yağları likit rafine olarak tüketilmektedir.

4.4.2.1. Türkiye'de Rafine Yağ Sanayii Kapasite Durumu

Çizelge 4.36 ve 4.37'de rafine ve ayçiçek ve rafine pamuk yağı sanayiinde faaliyet gösteren işletmelerin sayıları ve kurulu kapasiteleri verilmiştir. Ham yağ

işleyen firmaların bir çoğunda rafinasyon tesisinin de bulunması nedeniyle işletmelerin kesin bir ayrımının yapılması güçtür ve aşağıda çizelgede belirtilen işletmelerin bir çoğunun daha önceki bölümlerde de dikkate alındığı unutulmamalıdır.

Çizelge 4.36. Türkiye'de Rafine Ayçiçek Yağı Sanayiinde Kurulu Kapasite (ton/yıl)

	Trakya ve İstanbul	Marmara	Ege	Akdeniz ve Güney	İç Anadolu	Toplam
Fabrika Sayısı	42	22	23	15	4	106
Kapasite	1.603.025	656.711	486.020	912.974	122.227	3.780.957
%	42.3	17.3	13.0	24.1	0.3	100.0

Kaynak: DPT, 1994

Rafine ayçiçek yağı sektöründe kurulu toplam kapasite yıllık 3.7 milyon ton olup, faaliyette bulunan 106 kuruluşun çoğunluğu Trakya ve İstanbul civarında yer almaktadır. Ayçiçeği yağı üretim tesislerindeki kurulu kapasitenin yağlı tohumlar üretimine nazaran çok yüksek olduğu ve bu nedenle sektörde uluslararası rekabet şansının çok düşük olduğu gözlenmektedir. Bu durum gerek ham, gerekse de rafine ayçiçek yağı ihracatındaki performansı olumsuz etkilemektedir.

Çizelge 4.37. Türkiye'de Rafine Pamuk Yağı Sanayiinde Kurulu Kapasite (ton/yıl)

	Güney Anadolu	Ege	Toplam
Fabrika Sayısı	19	3	22
Kapasite	140.000	31.000	171.000
%	82	18	100.0

Kaynak: DPT, 1994

20-30 bin ton arasında gerçekleşen yıllık rafine pamuk yağı üretimi 19'u Güney bölgelerde olmak üzere 22 kuruluş tarafından yapılmakta olup toplam kapasite 171 bin tondur.

Yüksek derecede atıl kapasite, ana girdide dış pazara bağımlılık, yemeklik sıvı bitkisel yağ üreticilerini verimsiz kılmakta ve ihracat imkanlarını daraltmaktadır. Sektörün bu yapısal sorunları gözönüne alınarak ülkede ayçiçek ve yağlı tohumlar üretimine planlı teşviklerin önemi ortaya çıkmaktadır. Atıl kapasitenin değerlendirilmesi suretiyle Türkiye'nin bitkisel sıvı yağlarda önemli bir ihracatçı ülke konumuna gelmesi sağlanabilir (Aksoy, 1996).

4.4.2.2. Rafine Yağ Üretimi

Ülkemiz rafine ayçiçeği, pamuk ve soya yağları üretimi farklı kaynaklara göre Çizelge 4.38'de gösterilmiştir.

Çizelge 4.38. Türkiye Rafine Yağ Üretimi (Ton)

Yıllar	Ayçiçeği	Pamuk	Soya
1985	137.370	27.259	-
1986	199.033	31.389	-
1987	208.160	25.827	-
1988	264.077	27.244	-
1989	362.703	28.657	-
1990	386.863	26.997	-
1991	444.341	22.470	-
1992	404.484	12.640	-
1993	453.476	23.318	9.341
1994	412.799	16.209	5.138
1995	418.760	10.539	5.052
1996	448.218	13.301	2.166
1997	517.181	20.546	-

Kaynak: DİE, EBİM kayıtları

Çizelge incelendiğinde 1997 yılında 517.181 ton rafine ayçiçeği yağı, 20.546 ton rafine pamuk yağı, üretildiği görülmektedir. Bu rakamlar ithal edilen ham yağları da kapsamaktadır. DİE verilerinde 1997 yılında rafine soya yağı üretimine

Çizelge 4.39. Türkiye'de Çeşitlerine Göre Bitkisel Yağ Tüketimi (1000 ton)

	1990		1991		1992		1993		1994		1995		1996	
	Miktar	%	Miktar	%	Miktar	%	Miktar	%	Miktar	%	Miktar	%	Miktar	%
Soya yağı	124.8	9.9	130.3	9.7	163.0	11.6	202.6	13.7	176.3	11.7	171.3	10.9	141.0	8.6
Pamuk yağı	141.2	11.2	143.1	10.6	128.1	9.1	138.5	9.4	144.7	9.6	154.4	9.8	184.8	11.3
Kolza Yağı	2.0	0.1	38.1	2.8	25.7	1.8	3.1	0.2	-	-	13.4	0.8	8.9	0.5
Ayçiçeği yağı	505.0	40.1	527.1	39.0	556.6	39.5	512.2	34.6	561.7	37.4	590.0	37.4	621.1	37.8
Yerfıstığı yağı	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.4	0.1	0.1	0.0
Palm yağı	168.8	13.4	193.2	14.3	212.2	15.0	217.0	14.7	226.2	15.0	185.5	11.8	191.3	11.6
Palm çekird. y.	19.7	1.6	17.2	1.3	21.0	1.5	37.2	2.5	25.1	1.7	36.1	2.3	45.6	2.8
Hindistan cev.y.	11.6	0.9	8.7	0.6	9.0	0.6	12.7	0.9	7.8	0.5	10.9	0.7	11.2	0.7
Mısırzılı yağı	33.0	2.6	28.8	2.1	24.1	1.7	64.3	4.3	69.5	4.6	72.3	4.6	73.0	4.4
Zeytin yağı	47.6	3.8	62.0	4.6	57.3	4.1	56.3	3.8	65.8	4.4	69.9	4.4	66.9	4.1
Susam yağı	16.1	1.3	18.7	1.4	17.8	1.3	19.2	1.3	15.4	1.0	15.6	1.0	15.7	1.0
Keten yağı	2.5	0.2	3.5	0.2	3.8	0.3	5.8	0.4	1.8	0.1	4.9	0.3	4.1	0.2
Hintyağı	0.7	0.0	0.6	0.0	0.6	0.0	0.7	0.0	0.6	0.0	0.8	0.0	1.0	0.0
Tereyağı	96.3	7.6	100.2	7.4	101.4	7.2	99.6	6.7	100.9	6.7	102.7	6.5	102.6	6.2
Diğer Yağlar(*)	88.7	7.1	76.5	5.7	88.3	6.3	110.2	7.4	106.7	7.1	146.4	9.3	174.3	10.6
TOPLAM	1.251.1	100.0	1.348.0	100.0	1.409.0	100.0	1.479.5	100.0	1.502.5	100.0	1.576.6	100.0	1.641.6	100.0

Kaynak: İSTA. Oil World Annual. 1995, 1997. Hamburg

(*)Yemelik olarak kullanılmayan yağlar.

rastlanmamıştır. 1985, 1997 yılları arasında rafine yağ üretiminde en fazla artışın ayçiçeğinde olduğu, 1990'lı yıllarda 1985 yılına nazaran 3-4 katlık artış kaydedildiği görülmektedir.

4.4.2.3. Bitkisel Yağ Tüketimi

Ülke genelindeki toplam yurtiçi yağ tüketimi, yılbaşı stokları, üretim, ithalat toplamından ihracat ve yılsonu stok miktarlarının düşülmesiyle hesaplanmaktadır. Yurtiçi toplam bitkisel yağ tüketimi ve oranları yıllar itibariyle Çizelge 4.39'da gösterilmektedir.

1990 ve 1996 yılları arasında yurtiçi toplam bitkisel yağ tüketimi 1.251 bin ton'dan 1.641 bin ton düzeyine ulaşarak yıllık ortalama %5'lik bir artış göstermiştir. Bununla birlikte, yıllar arasındaki artış oranına bakılırsa en yüksek artışın %7.8 ile 1991 yılında, en düşük artışın ise yaklaşık %1.5 ile 1994 yılında gerçekleştiği gözlenmektedir.

Çizelge 4.40'da 1990 ve 1994 yıllarında kişi başına yemeklik yağ tüketimi gösterilmiştir.

Çizelge 4.40. Türkiye'de Yıllara Göre Kişi Başına Yemeklik Bitkisel Yağ Tüketim Miktarı (kg/yıl)

	1990		1994		1996	
	Miktar	%	Miktar	%	Miktar	%
Bitkisel Sıvı Yağlar	6.0	41.4	7.5	48.7	8.8	55.4
Bitkisel Margariner	7.0	48.3	7.1	46.1	6.3	39.6
Zeytinyağı	1.5	10.3	0.8	5.2	0.8	5.0
TOPLAM	14.5	100.0	15.4	100.0	15.9	100.0

Kaynak: AKSOY ve ark., 1996

Bitkisel Yağ Sanayicileri Derneği, 1997

1990 yılında 14.5 kg/yıl olan kişi başına yemeklik bitkisel yağ tüketimi 1994 yılında 15.4 kg/yıl'a, 1996 yılında ise 15.9 kg/yıl'a yükselmiştir. Bitkisel sıvı yağların tüketimi mutlak olarak artarken, bitkisel margarin tüketimi azalma göstermektedir. 1996 yılında 6.3 kg olan kişi başına margarin tüketiminin %51'ini

kahvaltılık, %30'unu endüstriyel ve %19'unu da yemeklik margarin oluşturmaktadır. Diğer yağlara nazaran daha pahalı olan tereyağının kişi başına tüketimi 1990 yılında 2 kg düzeyinde iken, bugün 1,5 kg'ın altına düşmüştür. Zeytinyağı tüketimi de mutlak olarak azalmaktadır.

Bu gelişmelerin altında zeytin üretimindeki istikrarsızlıklar ve zeytin yağının diğer sıvı yağlar karşısında gittikçe daha pahalı bir yağ durumuna gelmesi, diğer taraftan tüketim eğilimlerinin sağlıklı beslenme faktörünün de etkisiyle katı yağlardan sıvı yağlara doğru kayma göstermesi yatmaktadır (Aksoy ve ark., 1996).

4.4.2.4. Bitkisel Yağ Dış Ticareti

Ülkemizde kronik bir yemeklik yağ açığı olması nedeniyle yağ ihracatı da sınırlı düzeydedir. Üretilen sıvı yağların kalite açısından yeterli görülmesine karşın, yurtiçi hammadde fiyatlarının dünya fiyatlarından yüksek olması nedeniyle mamul madde maliyetleri yükselerek fiyat dezavantajları doğurmaktadır. İhraç edilen yağların çok önemli bir kısmı rafine olup, ham yağ ihracatı yok denecek kadar azdır. Ülke olarak rafine yağ ithalatımız da yoktur. Çizelge 4.41'de Türkiye'nin yıllar itibariyle bitkisel yağ ihracatı farklı kaynaklardan verilmiştir.

Çizelge 4.41. Türkiye'de Bitkisel Yağların İhracatı (1000 Ton)

		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Ayçiçeği yağı	DTM	107.7	100.1	135.6	32.2	43.1	47.0	18.1	68.0
	ISTA	107.8	100.1	135.6	65.0	91.3	116.0	83.0	...
Pamuk yağı	DTM	2.3	--	7.4	1.5	1.5	0.3	3.3	7.7
	ISTA	2.3	-	9.9	1.5	1.5	2.8	4.2	...
Soya yağı	DTM	--	0.3	0.2	0.9	1.2	1.5	--	0.3
	ISTA	26.2	30.0	9.9	4.4	7.7	1.5	0.9	...
Mısırozlu yağı	DTM	18.7	45.9	36.3	48.8	15.2	20.0	28.4	15.6
	ISTA	18.8	45.9	36.3	48.8	15.2	20.0	39.4	...

(...) Bilgi elde edilemedi

Kaynak: Dış Ticaret Müsteşarlığı, EBİM Kayıtları

ISTA, Oil World Annual, 1995, 1997, Hamburg

Çizelge incelenecek olursa; ayçiçeği yağı ihracatımızın ülkedeki yağ açığı, gerekse fiyat dezavantajı nedeniyle giderek azaldığı görülmektedir. İhracatımız çoğunlukla Irak, İran, Suriye, Libya ve Rusya'ya gerçekleşmektedir. Düşük düzeyde gerçekleşen pamuk yağı ihracatımızın yapıldığı ülkeler ise Hollanda, Diğer Batı Avrupa ülkeleri, Suriye, Azerbaycan ve Libya'dır. Soya yağı ihracatı ise İran, Irak, Suriye ve Tacikistan'a yapılmaktadır. Mısırozü yağı ise ihracatımızda ayçiçeğinden sonra ikinci büyük öneme sahip yağ çeşitidir ve 1996 yılına kadar ihracatın tamamına yakını Libya'ya yapılmıştır. 1996 yılından sonra Irak ikinci önemli ithalatçı ülke olmuştur.

4.4.3. Bitkisel Margarin Sanayii

Bugünkü anlamda gıda sanayii margarini ilk kez 1932 yılında İzmir'de kurulu bir fabrikada üretilmiştir. 1952 yılında İstanbul'da kurulan bir fabrika hem kahvaltılık ve hem de mutfak margarini üretimine başlamıştır. Tereyağı üretiminin halkın ihtiyacını karşılayamaması ve ayrıca margarinin tereyağına göre daha ucuz ve daha dayanıklı olması nedeniyle, tüketimini hızla yaygınlaştırmıştır. Bunun üzerine kısa zamanda İstanbul, İzmir ve Adana'da üç fabrika daha kurulmuştur. Daha sonraki yıllarda fabrika sayısında ve mevcut fabrikaların kapasitelerinde artış olmuştur. Türkiye'nin yağlı tohum üretimi ihtiyacı karşılayamadığından, margarinde kullanmak üzere ham ve nötr yağları ithal edilmektedir. Yağ ithalatının bazı fon ödemeleriyle de olsa serbest bırakılması, iç piyasada bir margarin sıkıntısının doğmasını önlediği gibi ihracatta da uzun vadeli anlaşmalar yapacak şekilde dış pazarlarda margarin sanayiinin rekabet şansını artırmıştır (DPT, 1993b).

Bitkisel margarin sektöründe bugün için 9 firma faaliyet göstermektedir. Bunlardan 6 tanesi özel, 3 tanesi ise kamu (kooperatif) sektörü kuruluşlarıdır. 9 firmadan 2'si İstanbul ve Trakya Bölgesinde, 2'si İzmir'de, 3'ü Adana'da, 1'i hem Trakya hem de Adana'da, 1 tanesi de Erzurum'dadır. Sektörde yıllık toplam margarin üretim kapasitesi 700.000 ton/yıl düzeyinde olup, 3141 kişi istihdam edilmektedir. Ayrıca sektördeki 3 firmanın yabancı sermaye ortaklığı vardır.

4.4.3.1. Margarin Sanayiinde Kurulu Kapasite

Çizelge 4.42'de Türkiye'de bitkisel margarin sanayiinde kurulu kapasite durumu görülmektedir.

Çizelge 4.42. Türkiye'de Margarin Sanayiinde Kurulu Kapasite

Margarin Cinsi	Kapasite (Ton/yıl)
Kahvaltılık	340.250
Yemeklik	230.850
Sanayi	128.900
TOPLAM	700.000

Kaynak: DPT, 1993b

1992 yılı itibariyle kurulu kapasitenin %48,6'sı kahvaltılık, %33'ü yemeklik ve %18.4'ü de sanayi tipi margarin üretmek üzere tesis edilmiştir. Ancak kahvaltılık margarin üreten firmaların kapasitelerini diğer tür margarinlere kaydırma esneklikleri vardır. Dolayısı ile çizelgede belirtilen kapasiteler, mamul grupları satış hedeflerindeki değişikliklere göre ayarlanabilmektedir. Daha sonraki yıllardaki kaynaklarda da margarin cinsi bazında kapasite miktarına rastlanılmamıştır. Bitkisel Yağ Sanayicileri Derneği'nin 1997 yılı Türkiye Bitkisel Yağ Raporu'nda; toplam margarin üretim kapasitesinin 1.000.000 ton/yıl ve kapasite kullanım oranının %56 civarında olduğu belirtilmektedir.

4.4.3.2. Bitkisel Margarin Üretimi

Türkiye'de bitkisel margarin üretim miktarları yıllar itibariyle Çizelge 4.43'de görülmektedir.

Çizelgeden de görüldüğü üzere bitkisel margarin üretiminde özellikle son yıllarda artış gözlenmektedir. Alt gruplar itibariyle incelediğimizde kahvaltılık ve yemeklik margarin üretiminin son yıllarda çok fazla artmadığı, artışın gıda

sektöründeki gelişmeye paralel olarak sanayi margarinini üretiminden kaynaklandığı tespit edilmiştir.

Çizelge 4.43. Türkiye’de Margarin Üretimi

Yıllar	Miktar (Ton)
1988	471.946
1989	485.803
1990	483.831
1991	553.913
1992	530.899
1993	492.822
1994	481.035
1995	535.244
1996	553.101
1997	587.201

Kaynak: Dış Ticaret Müsteşarlığı, EBLM kayıtları

4.4.3.3. Margarin Dış Ticareti

Bitkisel margarin ithalatı son derece düşük seviyelerde yapılmakta, buna karşılık ihracatta ise oldukça dengesiz pazarlarda çalışılması nedeniyle önceleri yavaş, ancak 1990’lı yıllardan sonra önemli gelişmeler kaydedilmiştir.

Çizelge 4.44’de Türkiye’nin yıllar itibariyle bitkisel margarin ihracat miktarları verilmiştir.

1992 yılında 113 bin ton’luk toplam margarin ihracatının yaklaşık 50 milyon ton’luk kısmı AT ülkelerine, geri kalan kısmı ise gelişmekte olan ülkelere yapılmıştır. AT ülkeleri içinde en büyük ihracat pazarı Hollanda olmuştur. Suriye, Irak ve İran’a yapılan margarin ihracatı 1993 yılında toplam margarin ihracatının üçte ikisine denk gelmektedir. 1995 yılından sonra Azerbeycan, Cezayir, Suriye gibi yeni ihracat pazarları öne çıkmıştır.

Çizelge 4.44. Türkiye’de Bitkisel Margarin İhracatı (1000 Ton)

Yıllar	Miktar
1988	70.5
1989	79.9
1990	89.6
1991	103.1
1992	113.1
1993	102.8
1994	106.9
1995	142.0
1996	170.0
1997	167.0

Kaynak: DPT, 7.BYKP Ekonomik ve Sosyal Sektörlerdeki Gelişmeler (1990-1994), 1997 Yılı Programı Destek Çalışmaları (1996-2000)

1997 yılı toplam margarin ihracatı 167 bin ton olarak gerçekleşmiş, 1988-1997 yılları arasında ihracatta %237’lik artış meydana gelmiştir. Margarinde iç tüketimin belirli bir düzeye oturduğu, önümüzdeki yıllarda çok fazla bir artış yapmayacağı tahmin edilmekte, bu nedenle ihracat pazarları üreticiler için önemli bir alan haline gelmektedir.

4.5. ukurova Bölgesinde Bitkisel Yağ İşletmelerinin İşletmecilik Sorunları

4.5.1. İşletmelerin Yapısal Durumları ve Bu Yapıdan Kaynaklanan Sorunları

4.5.1.1. Mevcut Tesisler ve Kuruluş Yerleri

Bölgeyi meydana getiren il ve ilçelerde değişik niteliklere sahip toplam 19 adet yağ üretim tesisi bulunmaktadır. Bunların 16 adedi Adana ilinde (2 adedi Ceyhan ilçesinde), 2 adedi Osmaniye ilinde (1 'i Kadirli ilçesinde), 1 adedi de İçel ilinde (Tarsus ilçesinde) kurulu bulunmaktadır. 2 işletmenin genel merkezleri İstanbul'da olup, diğerlerinin bulunduğları yerlerdedir. Bazı tesislerin kuruluşundan buyana el değiştirdiği anlaşılmıştır.

En önemli bulgulardan birisi de toplam 19 tesisin 4 tanesinin (%21) kapalı durumda olmasıdır. Bunlar zaman içerisinde değişik nedenlerle üretimini durdurmak zorunda kalan firmalara ait tesislerdir.

Araştırma alanı içerisindeki firmaların 1 adedi Tarım Satış Kooperatifi, 5 adedi limited, geri kalanı ise anonim şirketlerden oluşmaktadır. Bölgedeki firmaların isimleri, tesislerinin yerleri, 1998 yılı sonu itibariyle faaliyet durumları ve üretim şekilleri izelge 4.45'de verilmiştir.

Firmaların kuruluş yılları incelendiğinde ilerinde 40 yılı aşkın süredir faaliyet gösteren firmalar olduğu göze çarpmaktadır. 3 firma 1-10 yıldır, 5 firma 11-20 yıldır, 2 firma 21-30 yıldır, 2 firma 31-40 yıldır, 3 firma ise 40 yılı aşkın süredir faaliyet göstermektedir. Bu firmalardan 3 tanesi çeşitli nedenlerden dolayı zaman içinde (bazıları birkaç kez) el değiştirmiş, diğerleri kuruluş yeri ve yılındaki sahiplerince işletilmektedir.

Çizelge 4.45. Çukurova Bölgesindeki Bitkisel Yağ Sanayii İşletmeleri ve Bazı Özellikleri

No	Firma Adı	Hukuki Yapı	Tesisin Yeri	Son Durumu	Üretimi
1	Ünaldı Nebati Yağ San.	Ltd.Şti	Adana	Çalışıyor	HY+RY
2	Emeksizler Nebati Yağ San.	Ltd.Şti	Adana	Çalışıyor	HY
3	Sunar Mısır Entegre Tes.San.	A.Ş.	Adana	Çalışıyor	HY+RY
4	Pakmil Yağ ve Pamuk Sanayii	A.Ş.	Adana	Çalışıyor	HY
5	Ulaş Pamuk Sanayii	A.Ş.	Adana	Çalışıyor	HY
6	Atarcan Nebati Yağlar Sanayii	A.Ş.	Adana	Çalışıyor	HY
7	Çukobirlik	Koop.	Adana	Çalışıyor	HY+RY
8	Karamehmetler Yağ Sanayii	A.Ş.	İçel(Tarsus)	Çalışıyor	HY+RY
9	Marsa KJS Sabancı Gıda San.	A.Ş.	Adana	Çalışıyor	HY+RY+M
10	Ünilever	A.Ş.	Adana	Çalışıyor	RY+M
11	Paksoy	A.Ş.	Adana	Çalışıyor	HY+RY+M
12	Erkayırınlar Pamuk ve Yağ San.	Ltd.Şti	Osmaniye(Kadirli)	Çalışıyor	HY
13	Özkay Yağ Sanayii	Ltd.Şti	Osmaniye	Çalışıyor	HY
14	Erdeveler Pamuk Sanayii	Ltd.Şti	Adana	Çalışıyor	HY
15	Sarısakal Tarım Ürünleri San.	A.Ş.	Adana(Ceyhan)	Çalışıyor	RY
16	Ceyhan Yağ Sanayii	A.Ş.	Adana(Ceyhan)	Kapalı	--
17	Adana Sanayii	A.Ş.	Adana	Kapalı	--
18	Pakyağ Sanayii	A.Ş.	Adana	Kapalı	--
19	Kamışlı Yağ Sanayii	A.Ş.	Adana	Kapalı	--

Açıklamalar:

- 1- HY: Yağlı tohumun preslenmesi (ve ekstraksiyonu) ile elde edilen ham yağ.
RY: Ham yağın değişik kimyasal işlemlerden geçirilmesiyle (rafınasyon) elde edilen rafine yağ.
M: Rafine yağın işlenmesiyle üretilen değişik margarin çeşitleri için kullanılmıştır.
- 2- 2 ve 6 No'lu firmaların bünyesinde rafine ünitesi bulunmasına rağmen uzun yıllardır rafine yağ üretimi yapmamaktadırlar.
- 3- 9 ve 10 No'lu firmaların genel müdürlükleri İstanbul'dadır ve bu firmaların Çukurova Bölgesi dışındaki üretimleri bu çalışma kapsamına dahil edilmemiştir.
- 4- "Çalışıyor" olarak anılan firmaların bazılarının kısa aralıklarla üretimi durdurması veya tesisin bir bölümünü (örneğin sadece presleri) geçici olarak kullanmamaları normal kabul edilmiştir. "Kapalı" olarak belirtilen firmalar ise üretimlerini tamamen durdurmuş, süresiz kapalı veya tesisleri başka firmalarca satın alınma durumunda olan firmalardır.
- 5- 9 No'lu firma %50, 10 No'lu firma ise %100 yabancı sermaye ortaklıdır.
- 6- 7 No'lu Çukobirlik bir kooperatif üst örgütü olup, açık adı Çukurova Pamuk, Yerfıstığı ve Yağlı Tohumlar Tarım Satış Kooperatifleri Birliğidir. Bu birliğe bağlı 38 adet üretici kooperatifi ve 55.000 civarında üye çiftçi bulunmaktadır.

4.5.1.2. Kurulu Kapasiteler ve Kapasite Kullanımı

Bölgede faaliyet gösteren firmaların kurulu kapasiteleri tohum işleme (ham yağ üretme), ham yağ işleme (rafine etme) ve margarin kapasitesi olmak üzere üç ana grupta incelenebilir. Çizelge 4.46'da işletmelerin günlük kurulu kapasiteleri verilmiştir.

Çizelge 4.46. İncelenen İşletmelerin Kurulu Kapasiteleri

İşletmeler	Kurulu Kapasite (Ton/gün)		
	Ham Yağ	Rafine	Margarin
1	80	20	-
2	130	-	-
3	160	15	-
4	150	-	-
5	150	-	-
6	90	-	-
7	350	60	-
8	150	140	-
9	300	600	500
10	-	400	400
11	300	400	250
12	100	-	-
13	180	-	-
14	200	-	-
15	-	120	-

Bölgede kurulu işletmelerin 7 adedi sadece çiğit işleyip nötrale pamuk yağı üretimi yapmakta, diğerleri farklı yağlı tohumlar da işlemektedirler. Ancak standart olması açısından çizelgede, sadece mısır işleyen bir işletme dışındaki tüm işletmelerin pamuk tohumu işleme kapasiteleri dikkate alınmıştır.

Tohum işleme ünitesine sahip 13 işletmenin günlük toplam kurulu kapasitesi 2.340 ton olup Türkiye'deki pamuk yağı sektörü kapasitesinin %41'ini oluşturmaktadır. Bölgede kapalı durumda olan işletmelerin kapasiteleri dahil

edildiğinde bu oranın artacağı ortadadır. İşletmelerin 7 tanesi sadece nötralize pamuk yağı üretmektedir. Ham yağ üretimi yapan işletmelerin yıllık faaliyet sürelerini belirlemede; hammadde fiyatları ve bulunabilirliği, finansman durumları, stoklama koşulları, ana ve yan ürünlerin pazarlanma durumları gibi faktörler etkili olmaktadır. Bazı işletmeler hammadde ve finansman sıkıntıları nedeniyle 3 ay çalışmakta, finansman gücü yeterli olan ya da rafine ünitesi olan firmalar hammadde sıkıntısı yaşanan dönemlerde ithalat yoluyla hammadde sağlayarak 8 ay çalışabilmektedirler. Tohum işleyen işletmelerin 8 tanesinin (%62) günlük kapasiteleri 100-200 ton arasındadır.

Rafine ünitesine sahip işletmelerin toplam kapasiteleri 1.755 ton/gün'dür. Bu işletmelerden 2 adedi sadece ham yağ alıp işlemekte (tohum işleme ünitesi yok), diğerleri hem kendi ürettikleri ham yağ ile, hem de yurt içi ve yurt dışından temin ettikleri ham yağ ile rafinasyon işlemi yapmaktadırlar. Bir işletme de mısır entegre tesisi olup, yan ürün olan mısırözü yağını da rafine edip satmaktadırlar. Düşük kapasiteli işletmeler çoğunlukla finansman sıkıntıları nedeniyle bazı yıllar 3-4 ay çalışmakta, büyük firmalar ise yıl boyunca üretim yapmaktadırlar.

Margarin üretimi yapan 3 işletmenin toplam günlük kapasitesi 1.150 ton'dur. Margarin sektöründeki kurulu kapasitenin %50'sinden fazlası bu bölgede bulunmaktadır. Margarin üretimi yapan ve bu çalışmanın yapıldığı sırada kapalı olan bir işletmenin kapasitesi de dikkate alındığında bu oranın artacağı ortadadır.

İşletmelerin kapasite kullanımları konusunda rakam saptamak zor ve yanıltıcı olduğu için bu konuda oran vermekten özellikle kaçınılmıştır. Zira, hammaddenin bulunma durumu ve fiyatları, piyasaya önceden olduğu gibi destekleme fiyatı yoluyla veya ithal hammaddeye fon koyma yoluyla devlet müdahalesi ve fason çalışmalar gibi nedenlerden dolayı bir işletmenin kapasite kullanımı haftalık, hatta bazı durumlarda günlük olarak değişmektedir. Böylece kapasite kullanımı bir firma için haftadan haftaya ve yıldan yıla değişirken, tohum işleyen ve ham yağ işleyen firmaların birbirleri arasında da değişmektedir. Kapasitenin düşük düzeyde olması işletmelerde maliyetleri yükseltmekte, talepte süreklilik sağlayamayacaklarından pazar paylarını kaybedebilmektedirler.

Özellikle tohum işleyen işletmelerde atıl kapasite ile çalışma, finans yetersizliği, hammadde teminindeki güçlükler ve yan ürünlerin zaman zaman pazarlanma gücü nedeniyle yaygın olarak görülmektedir. Bu konulara hammadde temini ve pazarlama kısmında ayrıntılı olarak değinilecektir.

İşletmelerin atıl kapasite ile çalışma nedenleri araştırıldığında, özellikle hamyağ üretimi yapılan işletmelerde atıl kapasite oranının yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Araştırma bulgularına göre atıl kapasite nedenleri önem sırasına göre aşağıdaki gibi bulunmuştur.

- Hammadde yetersizliği,
- Finansman yetersizliği,
- Depolama koşullarının yetersiz oluşu ve pamuk tohumunun uzun süre depolanmaya elverişli olmaması,
- Yan ürünleri pazarlamada zaman zaman güçlükler çekilmesi,
- Hamyağ üreten fabrikaların sayısının çokluğu,
- Fiyatlardaki dalgalanmalar ve
- İhracat uygulamalarında zaman zaman yaşanan darboğazlar.

Hamyağ üretimi yapılan 13 işletmenin yöneticileri, atıl kapasite ile çalışma nedenlerinin başında hammadde yetersizliği geldiğini belirtmişlerdir. 3 işletme yöneticisi aynı zamanda finans yetersizlikleri nedeniyle atıl kapasite ile çalıştıklarını bildirmişlerdir. Finans gücü yeterli olan işletmeler, yurtiçinde hammaddenin yetersiz olduğu ya da fiyatlarının yüksek olduğu dönemlerde ithalat yoluyla gerek tohum, gerekse hamyağ temin ederek tesislerini çalıştırmaktadırlar. Sadece ham yağ üretimi yapan 1 işletme zaman zaman tohum ithal etmekte, diğer 6 işletme ise, çoğunlukla hammadde üretim sezonda yurtiçinden alabildikleri ölçüde tohumla çalışmaktadırlar. Bu işletmeler genellikle kendi özkaynaklarıyla hammadde alımı yapmakta, yabancı kaynak kullanmamaktadırlar. Tohum ithalatı yapmayan 3 ham yağ işletme yöneticisi de çığitın uzun süre depolanmaya elverişli olmaması nedeniyle hasat sezonunda fazla stoklama yapamadıklarını belirtmişlerdir. 4 ham yağ üreticisi işletme ise yan ürünlerin pazarlanma gücü nedeniyle zaman zaman atıl çalışmak durumunda kaldıklarını belirtmişlerdir. Özellikle yaz aylarında küspe satışları düşmekte, küspeyi satamayan

işletme yöneticileri ham yağ üretimine ara vermektedirler. Ayrıca, son yıllarda G.Doğu'da açılan (bazıları teşvik kredisi ile) fabrikalar, ucuz işgücü, vergi indirimi vb. kolaylıklarla daha ucuza elde ettikleri ham yağ ve yan ürünleri düşük fiyattan piyasaya arz etmeleri nedeniyle fiyat dezavantajı yaratıp, haksız rekabete yol açtıkları, araştırma bölgesindeki ham yağ üreticilerince ileri sürülmektedir. Bu konulara pazarlama bölümümde ayrıntılı olarak yer verilecektir.

Rafine ve/veya margarin üreticisi 8 işletmedeki atıl kapasite nedenleri ise; 1 işletme mısır entegre tesisi olup, yan ürün olarak niteledikleri mısırözünü değerlendirmek için yağ üretimi yapıldığını ve mısır işleme programlarına göre yağ üretim tesislerinin zaman zaman atıl olarak kalabildiğini belirtmişlerdir. 2 işletme ise atıl kapasite oranlarının yönetimin yağlı tohum alım programlarına bağlı olduğunu, düşük düzeyde tohum alımının yapıldığı yıllarda atıl kapasite ile çalıştıklarını belirtmişlerdir. Diğer 4 rafine ve/veya margarin üreticisi işletmede atıl kapasite çok sık görülmemekte, ancak, uzun süreli olmamakla beraber, bazen haftalık denilebilecek kısa aralıklarla üretim kesintiye uğrayabilmekte ya da vardiya azaltma yoluna gidilebilmektedir. Bu işletmeler yurtiçi hammadde yetersizliği nedeniyle ithalat ağırlıklı çalışmakta olup, hamyağ fiyatlarında dalgalanma olduğu, yurtiçi satışlarda düşüş olduğu ya da ihracatta birtakım sıkıntılar yaşandığı zaman üretimlerine ara vermekte ya da vardiya azaltmaktadırlar.

Kısaca, yukarıda sıralanan atıl kapasite ile çalışma nedenlerinin en önemlileri gibi görünen finans ve hammadde yetersizliği yanında, diğer faktörler de önemli olup, zincirleme olarak birbirlerini etkilemektedir. Kapasite kullanım oranının yükseltilmesi için tüm bu dezavantajların ortadan kaldırılması gerekmektedir.

Toplam 15 işletmenin 9'unda kuruluşlarından bu yana zaman içinde kapasite arttırımı yapılmış, rafine ünitesi olan işletmelerde farklı ürün üretimi için ilave yatırımlar yapılmış, margarin ünitesi kuranlar önce yemeklik, sonra kahvaltılık, son yıllarda da endüstriyel margarin üretimi için yatırımlar yapmış işletmelerini günün koşullarına uyumlu hale getirmeye çalışmışlardır. Teknoloji ve kapasite değişikliği yapmayan 6 işletmede ise; 2'sinin kuruluşlarının çok eski olmayışı, 1 tanesinin (kooperatif) zaten çok yüksek kapasiteli kurulması, 1'inin (mısır tesisi) ihtiyaç

hissetmeyişi ve 2 işletmenin de finansman sıkıntısı ve bu işkolunda karlılığın giderek azaldığı düşüncesiyle işletmelerini genişletme yolunu tercih etmediklerini belirtmişlerdir.

İleriye yönelik yenileme ve genişleme yatırımları yapma düşüncelerinin olup olmadığı sorulduğunda ise 6 işletme yöneticisi böyle bir düşüncelerinin olmadığını belirtmişlerdir. Yatırım planları olan işletmeler ise; 2 işletmede kapasite artırımı yapma, sadece rafine üretim yapan 1 firmada ekstraksiyon ham yağ tesisi kurma, presyon sistemiyle tohum işleyip rafine ederek 'dökme' olarak adlandırılan ambalajsız yağ satan 1 işletmede ise ekstraksiyon ham yağ tesisi ve ambalajlama ünitesi kurma, ham yağ üreten 1 işletmede ise rafine yağ üretimi için yatırım yapma planları olduğu belirtilmiştir. Bir işletmede ise yakın zamanda margarin üretimine geçişin programlanmış durumda olduğu bildirilmiştir. Diğer 3 işletmede ise yeni yatırımlar başka alanlarda düşünülmektedir. Bunlardan 2'si aynı zamanda gıda sektöründe başka üretimler yaptıkları için bu alanlarda genişleme ve değişik ürünler üretme planları vardır. Çırçır ve hamyağ fabrikası birarada olan diğer bir işletmede ise iplik fabrikası kurma çalışmalarının olduğu bildirilmiştir.

İşletmelerin %60'ının bitkisel yağ üretimiyle ilgili herhangi bir genişleme yatırımı yapma ya da ürün farklılaştırmasına gitme konusunda planlarının olmayışı, ayrıca 4 işletmenin de iflas veya satışa sunulması nedenleriyle kapalı olması, sektörde yaşanan sorunlar konusunda fikir vermektedir.

4.5.1.3. İşletmelerin Teknolojik Durumları

Bitkisel yağ üretiminde kullanılan teknoloji çeşitleri ve açıklamaları çalışmanın başında yağ üretim teknolojisi bölümünde verilmiştir. Bölgede kurulu işletmelerde kullanılan teknolojiler üretim tekniği bazında aşağıdaki çizelgede verilmiştir:

Çizelge 4.47. İşletmelerde Kullanılan Teknolojiler

Yağ Cinsi	Kullanılan Teknoloji	İşletme Sayısı
Ham Yağ	Presyon	9
	Ekstraksiyon	4
Rafine Yağ	Continue*	3
	Discontinue**	5
Margarin	Continue	3
	Discontinue	-

(*) Continue: Kesiksiz sistem

(**) Discontinue: Kesikli sistem

Ham yağ üretimi yapılan 13 işletmenin 9'unda presyon, 4 tanesinde de ekstraksiyon teknolojisi kullanılmaktadır. Presyon sisteminde, küspe üzerinde kalan yağ oranı ekstraksiyon yöntemine kıyasla daha fazla olduğu için ekonomik kayba yol açmaktadır. Teknolojilerin seçiliş nedenleri, avantaj ve dezavantajları araştırıldığında, presyon yöntemiyle üretim yapan ham yağ işletme yöneticilerinin tamamı sistemin tesis maliyetinin ekstraksiyona oranla daha ucuz olduğunu ve küspedeki yağ oranının fazla olması nedeniyle satışının daha kolay olduğunu ileri sürmüşlerdir. Ekstraksiyon sistemi daha çok rafine yağ üretimi de yapılan işletmelerce seçilmiştir. Presyon sistemiyle elde edilen küspedeki yağ oranının yüksekliği dezavantaj olarak bilinmekle beraber, 3 yönetici küspe fiyat farkının, yağ kaybından doğan farkı karşıladığı görüşündedirler. Kaldı ki, ham yağ üretimi yapılan işletmelerin 2 tanesi çırçır fabrikası bünyesinde kurulmuştur. Bölgede pamuk ekiminin yaygın ve tekstil sanayiinin gelişmiş olması nedeniyle, çırçır fabrikaları olarak kurulan bu firmalar, zamanla kendi elde ettikleri çığıti kendileri değerlendirmek amacıyla yatırım maliyeti de diğer sisteme göre daha ucuz olan presyon sistemini tercih etmişlerdir.

Rafine yağ üretimi yapılan 8 işletmeden 5'i discontinue, 3 tanesi de continue sisteme göre çalışmaktadırlar. Burada da continue sistemin tesis maliyeti diğerine göre daha fazladır. Ancak discontinue sistemin seçilmesinin tek nedeni yatırım maliyetinin düşük olması değildir. Diğer önemli faktör de, çeşitli nedenlerle hammadde alımı kesintiye uğradığı ya da farklı ürünler üretildiği zaman discontinue sistemin bu

koşullara daha uygun olmasıdır. Continue sistemin kuruluş maliyeti yüksek, ancak yağ kaybı, işçilik giderleri vs. düşük olması, kalitenin yüksek olmasının üretim masraflarını düşürmesi nedeniyle avantajlı olduğu belirtilmiştir. Margarin üretimi yapan 3 işletmede de continue sistem kullanılmaktadır.

İşletmelerin hemen tamamında kuruluşlarındaki teknolojiyle üretim yapılmaktadır. Sadece kuruluşu çok eski olan 1 işletmede tamamiyle teknoloji değişimi yapılmıştır. Dört işletme yöneticisi kuruluşlarının zaten çok eski olmayışı nedeniyle ihtiyaç hissedilmediğini belirtmişlerdir. Beş işletmede ise zaman içerisinde kapasite arttırımına gidilmiş, o anki yeni teknoloji tesis edilmiş, eski makinalar değiştirilmemiştir. Özellikle, presyon tekniği kullanılan ve sadece ham yağ üretilen 4 işletmenin yöneticileri, son yıllarda ham yağ fabrikalarının artması ve hammadde yetersizliği sonucu rekabetin yoğunlaşması nedeniyle bu işin karlı olmaktan çıktığı düşüncesiyle teknolojik yenileme yapmadıklarını belirtmişlerdir. Bazıları da finansman sorunları ve zaten atıl kapasite ile çalışmaları nedeniyle bu yolu tercih etmemişlerdir.

4.5.2. İşletmelerin Temel İşlevleri ve Bunlarla İlgili Sorunları

4.5.2.1. Yönetim

4.5.2.1.1) İşletme Yöneticilerinin Özellikleri

Yönetimin temelinde belli bir amaca ulaşabilmek için başkalarının işbirliğini ve yardımını sağlama yatar (Gürgen, 1995). Yönetim kavramının içinde, başta insanlar olmak üzere üretim faktörlerinin amaçlar doğrultusunda etkin ve verimli olarak yönlendirilmesi sözkonusudur ve bu faktörleri koordine eden kişiler ise yöneticilerdir. Ekonomik ve teknolojik gelişmeler ve sosyal, siyasal ve hukuki çevre şartlarındaki değişimler, işletme adı verilen ekonomik birimlerin, başarılı bir şekilde amaçlarına ulaştıracak tarzda eğitilmiş kişilere (yöneticilere) olan ihtiyacı artırmış ve bunun sonucu olarak da yönetim işi meslekleşerek profesyonel yöneticiler ortaya çıkmıştır (Dinçer ve Fidan, 1996).

İşletmelerin başarılı bir şekilde yönetilmelerinde yöneticilerin almış olduğu mesleki formasyon ile yöneticilik konusunda edindiği deneyimin özelliği ve deneyim için geçirilen sürenin önemli etkisi olduğu bu konuda yapılan araştırmalardan anlaşılmaktadır. Bu nedenle, gelişmiş ülkelerde işletme yöneticilerine yöneticilik niteliği kazandıran öğrenim kurumlarının her geçen gün sayısı ve buralarda uygulanan öğretim programlarının geliştiği, yöneticilik sanatı kazandıran bu öğretim kurumlarından mezun olanların işletmelerde profesyonel yönetici olarak çalıştırıldıkları belirtilmektedir (Gürgen, 1979).

Bölgedeki işletmelerin yöneticilerinin özellikleri incelendiğinde ilk göze çarpan konu, 5 işletmede profesyonel yöneticilerin çalışmakta olması, diğerlerinin ise sermaye sahiplerince yönetilmekte olmasıdır. İşletmelerin %67'sinde profesyonel yönetici çalıştırılmamasının en önemli nedeni, bu işletmelerin çoğunluğunu oluşturan ham yağ işletmelerinin sezonluk çalışmalarıdır. Her yıl 3 ile 6 ay arasında değişen faaliyet süreleri nedeniyle profesyonel yönetici çalıştırmak işletme sahiplerince gereksiz görülmektedir. Ayrıca bu işletmelerin hemen hemen tamamını aile işletmelerinin oluşturması nedeniyle işletmenin sorumluluğu birkaç aile bireyi tarafından paylaşılmaktadır. Profesyonel yönetici çalıştırılan işletmelerin tamamı rafine ve/veya margarin işletmeleridir. İşletme yöneticilerinin yaş durumları Çizelge 4.48'de gösterilmiştir.

Çizelge 4.48. İşletme Yöneticilerinin Yaş Durumları

Yaş Grupları	Yönetici Sayısı
30 – 40	5
41 – 50	5
51 - +	5
TOPLAM	15

Yukarıdaki sınıflandırmada eşit bir dağılım meydana gelmiştir. Elli yaş üzeri yöneticilerin 4'ü sermayedar olup, aile büyüğü olarak şirketin başında bulunmaktadırlar. 30-40 yaş arası 3 yönetici de sermaye sahibi olup, yöneticilik görevi

ailede genç nesile bırakılmış olduğu saptanmıştır. Profesyonel yöneticilerin 2'si 30-40, 2'si 41-50 ve bir tanesi de 50 yaş üzeri gruba dahildir.

Aşağıdaki çizelgede işletme yöneticilerinin eğitim düzeyleri verilmiştir.

Çizelge 4.49. İşletme Yöneticilerinin Eğitim Düzeyleri

Yöneticinin Eğitim Düzeyi	Yönetici Sayısı
İlkokul	2
Ortaokul	-
Lise	3
Üniversite	9
Yüksek Lisans	1
TOPLAM	15

İşletmelerin yaklaşık %87'sinin lise ve üzeri eğitim almış yöneticilerce yönetilmekte olduğu belirlenmiştir. Üniversite mezunu yöneticilerin oranı ise %67'dir. Yükseköğrenim görmüş 10 işletme yöneticisinin 5'i teknik konularda eğitim almışlardır. İşletmelerin üst basamaklarında teknik insan gücünün çoğunlukta olmasının nedeni, işletme yöneticiliğinin sadece üretime yönelik ekonomik amaca hizmet etmesinin sağlanmasından kaynaklanmaktadır (Gürgen, 1977).

Eğitimin her alanda önem kazandığı çağımızda, iyi yöneticilik niteliklerini kazanmada şüphesiz eğitim çok önemlidir. Yönetim usülleri, yönetim sanatı artık bugün bilimsel yöntemlerle açıklanmaktadır. Yöneticilikle ilgili yüksek seviyede öğretim veren kuruluşlar açılmaktadır. Birçok kuruluş yöneticilikle ilgili kurs, seminer veya konferanslar düzenlemektedirler. Bu çeşit eğitim çalışmaları mevcut yöneticilerin bilgilerini tazeleme, verimliliklerini arttırma, üst kademelere hazırlama ve gelişmeleri takip etme açısından yararlı olmaktadır (Tortop, 1993).

İncelenen işletmelerin yöneticilerinin meslekleriyle ilgili bu tür kurs ve seminerlere katılma durumları Çizelge 4.50'de verilmiştir.

Çizelge 4.50. İşletme Yöneticilerinin Meslekleriyle İlgili Kurs ve
Seminerlere Katılma Durumları

Meslekleriyle İlgili Kurs ve Seminerlere	Yönetici Sayısı
Katılanlar	6
Katılmayanlar	9
TOPLAM	15

Çizelgede görüldüğü gibi işletme yöneticilerinin 9'u (%60) meslekleriyle ilgili herhangi bir eğitsel çalışmaya katılmamışlardır. 6 işletme yöneticisi gerek yağ, gerekse yönetim konusunda zaman zaman bu tür etkinliklere katılmışlardır. 3 işletme yöneticisi ise aynı zamanda yurtdışında da meslekleriyle ilgili kurs ve seminerlere katıldıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca 7 işletme yöneticisi orta ve iyi düzeyde bir yabancı dil bilmekte, 1 işletme de yabancı uyruklu yönetici tarafından yönetilmektedir. Bu yöneticilerin yöneticilik deneyimleri aşağıdaki çizelgede gösterilmiştir.

Çizelge 4.51. İşletme Yöneticilerinin Yöneticilik Deneyimleri

Yöneticilik Deneyimi (yıl)	Halen Çalıştığı İşletmede	Yağ Sektöründe Başka İşletmelerde	Diğer Sektörde
1 – 5	5	-	3
6 – 10	2	-	4
11 – 20	6	3	1
21 – 30	1	1	-
31 - +	1	-	-
TOPLAM	15	4	8

İşletmelerin başında bulunan kişilerin yöneticilik deneyimleri, halen çalışmakta oldukları işletmelerde, diğer yağ işletmelerinde ve başka sektörde yönetici olarak geçirdikleri süreler açısından incelenmiştir. Bugün çalıştıkları işletmede 10 yılı aşkın süredir yöneticilik yapanların oranı %53 olup, bunların %40'ı 11-20 yıl arasında değişen sürelerle halen bulundukları işletmelerde yöneticilik yapmaktadırlar.

İşletmelerin yaklaşık %67'sinin sermaye sahiplerince yönetilmesi bu sonucun çıkmasına etken olmuştur. Dört yönetici halen çalıştığı işletmelerden önce yine yağ sektöründe başka işletmelerde yöneticilik tecrübesine sahip kişilerdir. Sekiz işletme yöneticisinin de 4 yıl ile 20 yıl arasında değişen sürelerle başka sektörlerde yöneticilik yaptıkları anlaşılmıştır.

4.5.2.1.2) İşletmelerin Organizasyon Durumları

Yönetim fonksiyonu olarak organizasyon; işletmenin öngörülen amaçlarının gerçekleştirilmesine yönelik dinamik bir yapı kurulmasını ve bu yapıyı oluşturanlar arasındaki görev, yetki ve sorumlulukların neler olması gerektiğinin belirlenmesidir. Böyle olunca organizasyon büyük işletmeler için olduğu kadar küçük işletmeler için de zorunludur. Örneğin küçük bir işletmede çalışan üç-beş kişi, üzerlerine düşen görevleri gerçekleştirmek için gerekli yetki ve sorumlulukların neler olduklarını bilmedikçe işletmenin ihtiyaçlarını zamanında ve etkin bir biçimde karşılayamazlar. Büyük bir işletmede ise durum daha karmaşıktır. Hammadde temini, üretim, pazarlama vs. ayrı ayrı uzmanlık isteyen işlerdir. Ayrı ayrı uzmanlık isteyen bu işlerin, işletmenin esas amaçlarını gerçekleştirecek biçimde yönlendirilmesi ise organizasyon fonksiyonunun iyi uygulanması ile mümkün olabilir (Gürgen, 1977).

Kısacası, ortak bir amacı gerçekleştirmek için karşılıklı çabada bulunmaya istekli ve birbiriyle yeterli ilişkileri olan insanların biraraya gelmesiyle bir birlik ortaya çıkar. Böyle bir birlikte en az şu öğeler bulunur. (1) Yapılacak iş, (2) Bu işi yapacak insanlar, (3) Bu işi yapmaya yarayacak araçlar, (4) Bu işin yapılacağı ortam. Bu dört öğe, ortak amaca göre, kendine özgü bir yapısı olan birliğin organizasyonunda yerini alır. Ortak amacın gerçekleştirilmesi için, bu öğelerin düzenlenmesi, başka bir deyişle, yönetilmesi gerekir. Yönetim, amacı gerçekleştirmek için , gruptaki her bir kişiye belirli bir görev verir ve o kişiyi görevini yapabilecek biçimde her türlü araç-gereçle donatır (Şahin, 1991).

Yukarıdaki bu görüşler, organizasyonun işletmeler için ne kadar önemli bir yönetim fonksiyonu olduğunu belirtmektedirler. Çukurova bölgesindeki yağ

işletmelerince bu yönetim fonksiyonuna ne derece önem verildiği aşağıdaki çizelgede görülmektedir.

Çizelge 4.52. İşletmelerin Organizasyon Durumları

İşletmelerin Organizasyon Durumları	İşletme Sayısı		Toplam
	Ham Yağ	Rafine-Margarin	
Organizasyon Yapılanlar	-	6	6
Organizasyon Yapılmayanlar	5	-	5
Kısmen Org. Yapılanlar	2	2	4
TOPLAM	7	8	15

Çizelge 4.52 incelendiğinde organizasyonu yapılan 6 işletmenin de rafine ve margarin üretilen işletmeler olduğu görülmektedir. Diğer 2 rafine işletmesi küçük ölçekli olduğundan, 2 ham yağ işletmesinin de bünyesinde başka üretimlerde (cırçır) bulunulduğu için kısmen organizasyon yapılmıştır. Bunlar, işletmede çalıştırdıkları üç-beş personele görev dağılımı yaparak, muhasebe, satış, satınalma vs görevleri yükleyerek bölümlere ayırma yoluna gitmeksizin diğer işletmelere nazaran kısmen organizasyon yapmışlardır. Organizasyon yapılmayan 5 işletme ise sadece ham yağ üretilen işletmelerdir.

Organizasyonu yapılmayan veya kısmen yapılan işletmelerin oranı %60 olup, bu oranın yüksek görünmesi ilk bakışta olumsuz gibi görünse de, işletmelerin nitelikleri dikkate alınca olumlu karşılanabilir. Çoğunluğunu aile şirketlerinin oluşturduğu işletmelerde, birkaç daimi personel çalıştırılması ve sezonluk faaliyet göstermelerinin doğal sonucu olarak organizasyona ihtiyaç hissedilmediği belirtilmektedir.

4.5.2.1.3) İşletme Amaçları

Bir işletmenin amaçları, ana hatlarıyla iki grup içinde sınıflandırılabilir. Ekonomik amaçlar ve sosyal amaçlar. Temel ekonomik amaçlar, faaliyetlerden optimal

bir kâr elde etmeye dayanır. Sosyal amaçlar ise, işletme faaliyetlerini etkileyen çıkar ve baskı gruplarının beklentileriyle ilgilidir.

Ekonomik amaçlar, bir işletmenin davranış ve faaliyetleri üzerinde birinci derecede etkili olan amaçlardır. Yöneticiler, genellikle bu tür amaçları çalışanlara yol göstermesi ve faaliyet sonuçlarının kontrol edilmesi maksadı ile kullanırlar. Bunlardan bazıları şunlardır (Oldcorn, 1989):

Verimlilik: Faaliyetlerden en çok faydayı sağlayabilmek için masrafları azaltan tedbirleri alarak durumu iyileştirmek,

Satış hasılatı: Belirli bir dönem içinde sağlanan satış miktar ve özellikle gelir olarak artırmak,

Pazar payı: Mevcut ve yeni pazarlarda müşterilerin sayısını artırmaya devam etmek,

Kapasite kullanımı: Mevcut fiziki, mali ve beşeri kaynaklardan azami şekilde faydalanmak,

Mamul farklılaştırma: Mevcut ve yeni pazarlar için mamul çeşitlerini artırmak.

Likidite: İşletmenin çalışma sermayesini yeterli seviyeye yükseltmek ve yeni yatırımlar için ihtiyaç duyulan sermayenin sabit yükünü karşılayabilecek nakit imkanlarına sahip olmak.

Net kâr: Kazanç olarak elde edilen katma değer miktarını ve faaliyet gelirini artırarak, yeni sermayeler elde edebilme imkanına kavuşmak.

Yenilik yapabilme: Ar-Ge faaliyetlerinin etkisini artırarak mamul ve üretim süreçleriyle ilgili yeni düşünceler geliştirmek ve uygulamak.

Bu amaçlar dikkatli bir şekilde incelendiği zaman, bunların odak noktasında işletmenin varlığını sürdürme çabalarının yattığı görülecektir. Gerçekten de, bir işletme için hayatını devam ettirebilmek merkezi bir amaçtır. Bu amacın gerçekleştirilebilmesi ise, kullanılan kaynaklardan elde edilecek kazancın artırılması ve büyüyen ekonomi içinde en azından ekonomik büyüme oranında gelişmesiyle mümkündür. Öyleyse temel ekonomik amaçlar, birbiri içine girmiş bir şekilde kârlılık, büyüme ve süreklilik olarak belirlenebilir (Dinçer ve Fidan, 1996).

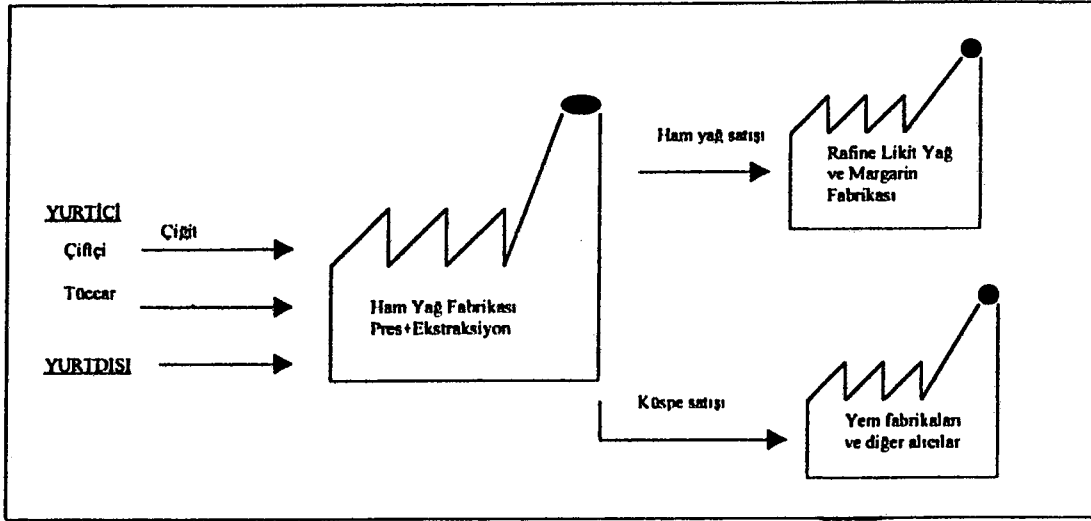
İşletmelerin, kârlılık, büyüme, pazar payı, imaj, yeni ürünler, fiziksel kaynakları geliştirmeye yönelik ve personele dönük uygulamalar gibi konulardan hangileriyle ilgili olarak düzenli hedef belirleyebildikleri araştırılmıştır. Sadece 4 işletmenin (rafine ve/veya margarin) birden fazla konuda hedef belirlemeye yönelik çalışmaları olduğu belirlenmiştir. Pazar payı, kârlılık, büyüme ve yeni ürünler en önemli hedef konularını oluşturmaktadır. Yedi işletme yöneticisi pazar payı, 4 işletme yöneticisi büyüme, 3 işletme yöneticisi yeni ürünler, 10 işletme yöneticisi de aynı zamanda kârlılık amacıyla programlar yaptıklarını belirtmişlerdir. Dört margarin ve/veya rafine işletmesi için Pazar payı, büyüme ve yeni ürünler geliştirmek işletme hedeflerinde ilk sıralarda yer almaktadır. Küçük ölçekli işletmeler ise, piyasadaki istikrarsızlık nedeniyle düzenli olarak hedef belirleyemediklerini, bu ortamda çoğunlukla kârlılık kriterini dikkate alarak kısa vadeli programlar yapabildiklerini açıklamışlardır.

4.5.2.2. Üretim

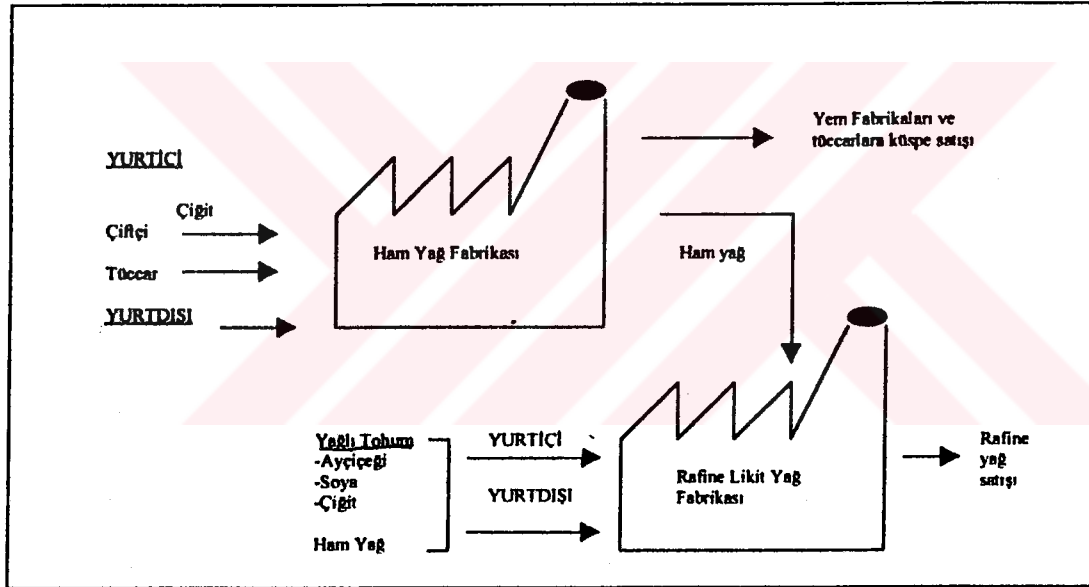
4.5.2.2.1) İşletmelerin Çalışma Sistemleri

Yağ sanayiinde faaliyet gösteren işletmelerin, işlenen hammaddenin cinsine göre değişik çalışma sistemleri vardır. Yağ üretmek amacıyla işlenen hammadde tohum veya ham yağ olabilmektedir. Bölgede kurulu ve çalışır durumda olan 15 işletmenin 13'ünde hamyağ üretimi yapılmaktadır. Bunlardan 7 tanesi sadece ham yağ üretimi yapmakta olup, bu işletmelerin çalışma sistemleri Şekil 4.9'da verilmiştir.

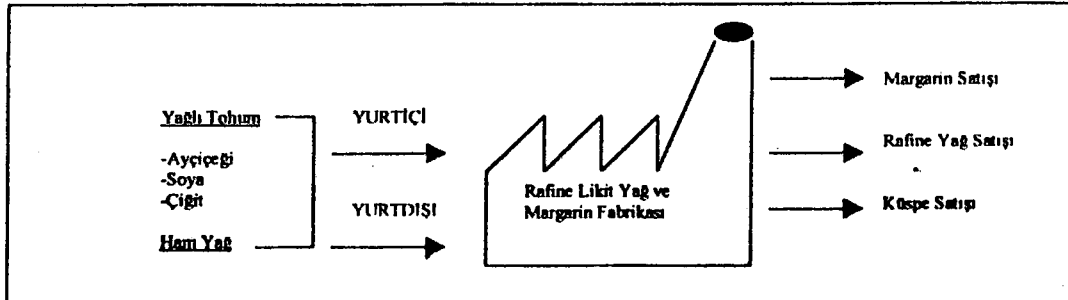
Ham yağ üretimi yanında rafine yağ ünitesi de bulunan işletmeler ise yurtiçi ve yurtdışından gerek tohum, gerek ham yağ temin ederek çalışmaktadırlar. Bu işletmeler bazı durumlarda sadece ham yağ üretimi yapan işletmelere tohum vererek fason üretim yaptırmaktadırlar. Fason çalışma biçimi piyasa şartlarına bağlı olarak nadiren ortaya çıkmakta ve işletmeler için atıl kapasiteyi değerlendirmek için tercih edilmektedir. Şekil 4.10'da rafine yağ üreten işletmelerin çalışma şekilleri verilmiştir.



Şekil 4.9 Ham Yağ Üreten İşletmelerin Çalışma Şekli



Şekil 4.10 Rafine Yağ Üreten İşletmelerin Çalışma Şekli



Şekil 4.11 Rafine Yağ ve Margarin Üreten İşletmelerin Çalışma Şekli

Bölgede bulunan 3 margarin üreticisi işletmeden bir tanesinde ham yağ alınıp margarin üretilmekte, diğer ikisinde aynı zamanda ham yağ, rafine yağ ve margarin üretimi yapılmaktadır. Üretim ne kadarının margarin, ne kadarının likit yağ olarak işleneceği ise tamamen maliyet, fiyat ve piyasa talebine bağlıdır. Margarin üreten işletmelerin çalışma sistemi Şekil 4.11'de verilmiştir.

4.5.2.2.2) İşletmelerin Üretim Miktarları

Bölgedeki işletmelerin üretim miktarlarını vermeden önce üretilen yağ cinslerini belirtmek gerekmektedir. Çizelge 4.53'de bölgedeki işletmelerde üretilen yağ cinsleri verilmiştir.

Çizelge 4.53. İşletmelerde Üretilen Ürünler

Ürün Cinsi	İşletme Sayısı		
	Ham Yağ	Rafine Yağ	Margarin
Pamuk	12	6	-
Soya	3	5	-
Ayçiçek	2	5	-
Mısırözü	1	4	-
Kanola	-	1	-
Kahvaltılık, Yemeklik ve Sanayi Margarini	-	-	3

Çizelgede belirtildiği üzere işletmelerin yağ cinsi bazında üretimlerini inceleyecek olursak; pamuk tohumu işleyen 12 işletmenin 7'si hamyağ tesisi olup, sadece nötrale pamuk yağı üretilip satmaktadırlar. İki işletmede rafine tesisi olmasına rağmen tohum işleme ünitelerinde sadece pamuk tohumu işlemekte, diğer 3 tanesi ise çığıtın yanısıra soya ya da ayçiçeği tohumu işlemektedirler. Mısır entegre tesisi olan bir firma da, mısırözü çıkarıp rafine ederek satmaktadır.

Rafine tesisi olan 8 işletmenin 6'sında pamukyağı rafine edilmekte, 5 işletmede soya ve ayçiçeği, 4 işletmede düşük miktarlarda da olsa mısırözü işlenmekte, 1 işletme ise 1998 yılında rafine kanola yağı üretimine başlamıştır. Margarin tesisine sahip 3 işletmede kahvaltılık, yemeklik ve sanayi margarini üretilmektedir. İşletmelerin 2'sinde aynı zamanda yan ürünleri değerlendirmek amacıyla sabun üretimi yapılmaktadır.

İşletmelerin ürettikleri ürünler belirtildikten sonra bu ürünlerin yıllık ortalama üretim miktarları yine üretim tekniğine göre sınıflandırılarak Çizelge 4.54'de verilmiştir.

Çizelge 4.54. İşletmelerin Yıllık Üretim Miktarları (1997)

Üretim Miktarı (Ton/yıl)	İşletme Sayısı		
	Ham Yağ	Rafine Yağ	Margarin
1 - 5.000	9	4	-
5.0001 - 10.000	2	-	-
10.001 - 20.000	2	-	-
20.001 - 50.000	-	1	1
50.001 - 100.000	-	1	1
100.001 - +	-	1	1

Çizelge'de görüldüğü üzere, hamyağ üretimi yapan 9 işletme ve rafine üretimi yapan 4 işletmenin yıllık ortalama üretim miktarları 5.000 tonun altındadır. Sekiz rafine işletmesinden 7'sinin çizelgede görünmesinin nedeni, 1 işletmenin işlediği ham yağın tamamını margarin üretiminde kullanmasıdır.

Bölgedeki işletmelerin üretim miktarları yıldan yıla değişiklik göstermekle birlikte 1997 yılında, 65-70.000 ton civarında ham yağ, 250-300.000 ton civarında rafine yağ ve 280-300.000 ton civarında ise margarin üretiminin gerçekleştiği tespit edilmiştir.

Yağ cinsi bazında yıllık üretim miktarlarını vermek oldukça güç ve yıldan yıla önemli oranlarda değişiklik arzettiği için yanıltıcı olabilir. Ancak, ham yağ üretiminin yaklaşık %90'ının pamukyağı olduğu belirlenmiştir. Margarin üretiminin %34'ü kahvaltılık, %45'i yemeklik ve %21'ini de sanayi margarini oluşturmaktadır. Rafine

yağı üretiminde ürün cinsi bazında dalgalanmalar olmakla birlikte önem derecesine göre Ayçiçeği, Soya, Pamuk, Mısırozü ve Kanola yağı şeklinde sıralanmaktadır.

4.5.2.2.3) Hammadde Temini

İşletmelerin hammadde temini genellikle ellerindeki işletme sermayesine göre, sermayenin yeterli olduğu durumlarda ise pazarın yağ talebine göre olmaktadır. Tohum işleyerek çalışan işletmelerin çoğunluğunda sadece ham yağ üretimi yapıldığından, hasatı takip eden aylarda iç piyasadan ürün alarak çalışılmaktadır. Bu işletmelerde, Eylül ayından itibaren 4 ile 10 ay arasında değişen sürelerde ham yağ üretimi yapılmaktadır. Çukurova Bölgesinde pamuk ekiminin giderek azalması, buna paralel Güneydoğu'da yaygınlaşması nedeniyle iç piyasadan hammadde temin ederek çalışan işletmeler, G.Doğu'dan çığit alımı yapmaktadırlar.

Tohum kırma ünitesi yanında rafinasyon ünitesine de sahip 5 işletme, çığit dışında zaman zaman ayçiçek ve soya da işlemektedirler. Soya fasulyesi Çukurova Bölgesinden, ayçiçeği tohumu da Trakya Bölgesinden temin edilmektedir. İç piyasada hammaddenin azaldığı ya da fiyatlarının dış piyasaya nazaran yüksek olduğu zamanlarda ise hammadde ithalat yoluyla sağlanmaktadır. Rafinasyon ünitesi olan işletmelerin 4 tanesi tohum ithalatı yapmakta, aynı zamanda sadece ham yağ üreten 1 işletme de piyasada tohum arzının yetersiz olduğu dönemlerde ithalata başvurabilmektedirler. Bu işletmelerce tohum ithalatının yapıldığı başlıca ülkeler ise; pamuk tohumunda Suriye (zaman zaman fason çalışılmakta), Yunanistan, soyada ABD, ayçiçeğinde ise Rusya ve Arjantin'dir. Mısır işleyen 1 işletme de ithalatını ABD ve Arjantin'den yapmaktadır. Tohum ithalatında, ayçiçeğinde %29, pamuk tohumunda %4, soyada %0 gümrük vergisi uygulaması mevcuttur. Bu uygulama ile iç piyasa fiyatları ile dış piyasa fiyatları arasındaki farkın giderilmesi amaçlanmaktadır. Soya tohumunda gümrük vergisinin %0 olmasına karşın, soyanın sadece bir yağ bitkisi olmaması ve ülkemizde yan sanayiinin gelişmemiş olması nedeniyle soya tohumu ithalatı cazip görülmemektedir.

Bölgedeki rafine ve margarin üretimi yapan 3 işletme tohum ithalatı yerine ham yağ ithalatını tercih etmektedirler. Bu işletmeler işledikleri ham yağın yaklaşık %70'ini ithalat yoluyla sağlamaktadırlar. İthal edilen ham yağlar; ayçiçeği, soya, palm kökenli yağlar, pamuk yağı ve yakın bir zamanda tekrar üretimine başlanan kolza (kanola) yağıdır. İşletmelerce hangi ürünün ne miktar işleneceği yıllık programlarında belirtilmekte, bu program çerçevesinde yıl içinde piyasa talebi ve yurt dışı fiyatları dikkate alınarak ithalat programları uygulanmaktadır.

İthalatta en önemli konuların başında dünya borsalarında ham yağ fiyatlarının günlük olarak takip edilmesi ve ham yağın Türkiye'ye girişinde uygulanan gümrük vergisi oranıdır. Halen ham ayçiçeği yağı ithalatında %39, pamuk, soya, kolza gibi diğer ham yağların ithalatında ise %12 gümrük vergisi uygulaması mevcuttur.

Ham ayçiçeği yağı Arjantin ve Rusya'dan, ham soya yağı ABD ve Avrupa ülkelerinden, palm yağı ise Malezya ve Endonezya'dan ithal edilmektedir.

Bölgedeki işletmelerin hammadde alımında uyguladıkları ödeme şekli Çizelge 4.55.'de gösterilmiştir.

Çizelge 4.55. Hammadde Alımında Uygulanan Ödeme Şekli

Ödeme Şekli	İşletme Sayısı
Peşin	11
Peşin + Vadeli	4
TOPLAM	15

Çizelgeden de görüldüğü üzere işletmeler hammadde alımında çoğunlukla peşin ödemeyi tercih etmektedirler. Sadece ham yağ üreten işletmeler sezonluk çalışmaları nedeniyle finansal durumlarını hammadde alım sezonuna göre ayarlayabilmektedirler. Hammadde sıkıntısı, fabrika çokluğu gibi nedenlerle bazen alacakları çığite karşılık sezondan önce çırçır fabrikalarına avans vererek ödeme yapılabilmektedir. Kaldı ki, hammadde yeterli olsa bile çığitin uzun süre depolanmaya elverişli bir ürün olmayışı ve kredi faiz oranlarının yüksekliği gibi nedenlerle işletmeler çoğunlukla hammadde alımında yabancı kaynağa başvurmaksızın peşin ödeme

yapmaktadırlar. Peşin alım yanında vadeli alım yapan 4 işletme de rafine üretim yapan ve yıl boyunca çalışan işletmelerdir.

Araştırma bulgularına göre, işletmelerin hammadde temininde karşılaştıkları sorunların nedenleri şunlardır:

Üretim Yetersizliği: Artan talebe karşılık üretimin giderek azalması iç piyasadan hammadde temin etmeyi oldukça güçleştirmiştir. Özellikle yağlı tohumların destekleme dışı bırakılması sonucu azalan üretim, işletmeler arasında yaşanan rekabeti arttırmış, bu durumdan daha çok finans sıkıntısı nedeniyle ithalat yapamayan küçük ölçekli işletmeler olumsuz etkilenmişlerdir. Hammadde temininde yaşanan sıkıntıların en önemli nedeninin üretim yetersizliği olduğu konusunda bütün işletme yöneticileri ortak görüş bildirmişlerdir.

Finans Yetersizliği: Üretim azlığı yanında, finans yetersizliği de işletmelerin hammadde teminlerini uygun fiyat dönemlerinde çokça alım yaparak ya da ithalatla karşılayarak gerçekleştirmelerini güçleştirmektedir. Altı işletmede hammadde temininde finans sıkıntısı yaşandığı belirtilmiştir.

İşletmelerin Çokluğu: Özellikle ham yağ üreten işletmelerin sayısının giderek artması, hammadde temininde yaşanan sıkıntıları daha da arttırmıştır. Hammadde konusundaki sorun ilk bakışta üretim yetersizliğinden kaynaklanan bir sorun olarak görülmektedir. Şayet üretim yeterli olsaydı, mevcut talebi bu işletmelerin karşılayabileceği ve ham yağ ithalatına başvurulmayacağı gibi bir düşünce ileri sürülebilir. Ancak burada asıl üzerinde durulması gereken konu üretimimiz bu düzeyde iken, işletmeler çoğunlukla atıl kapasite ile çalıştırılırken, hatta bazıları kapanmış durumda iken yeni yeni fabrikaların kurulması, yağ sektörünün istikrarsız bir gelişme gösterdiğini ortaya çıkarmaktadır. Özellikle son yıllarda G.Doğu'da yeni fabrikaların kurulduğu belirtilmiştir. Pamuk üretiminin bu bölgede yaygınlaşmaya başlaması nedeniyle bu tür işletmelerin kurulması olağan karşılanabilir. Ancak, çoğunluğu küçük ölçekli olan ve hemen hemen hepsi de presyon sistemli olan bu işletmelerde gerçekleştirilen üretimin verimlilikten uzak olduğu, küspedeki yağ kaçaklarının yüksekliğiyle ekonomik kayba yol açtıkları 4 işletme yöneticisi tarafından ileri sürülmüştür. Bu işletmelerin bazılarının teşvik kredisi ile kurulması, vergi

muafiyetleri, ucuz işgücü vb. nedenlerle ucuza malettikleri ürünlerini düşük fiyatla satarak piyasa yapısını bozdukları hemen hemen tüm ham yağ işletmeleri yöneticilerince belirtilmiştir. Haksız rekabete yol açma sadece ham yağ satışında değil, aynı zamanda en önemli yan ürün olan küspede de yoğun olarak hissedilmektedir. Üretimin yetersiz, atıl kapasitenin yüksek olduğu bu ortamda fabrika kurulmasına izin verilse dahi bunun ekstraksiyon tesisi olması, hammadde ihtiyacını gerektiğinde ithalat yoluyla karşılayabilecek güçte ve ölçekte olması, üzerinde titlikle durulması gereken konudur. Dikkati çeken bir diğer konu da yetkililerce etkili ve yeterli bir sağlık kontrolünün yapılmayışdır.

Fiyat İstikrarsızlığı: Gerek tohum ve gerekse ham yağ fiyatlarındaki dalgalanmalar hammadde alımının zamanını ve yerini etkilemektedir. İç piyasada fiyatların yükseldiği dönemlerde özellikle dış alım yapamayan küçük ölçekli işletmeler oldukça olumsuz etkilenmektedirler. İthalat yoluyla hammadde temin eden işletmeler ise, dünya fiyatlarını çok iyi takip edip, uygun dönemlerde stoklama yoluna gitmektedirler. Ancak fiyat istikrarsızlığı nedeniyle üretimin zaman zaman kesintiye uğrayabildiği ya da farklı yağ cinsine yönelindiği belirtilmektedir.

Gümrük Vergileri : Hammadde ihtiyaçlarını iç piyasadan yeterince karşılayamayan ve ithalat yapan işletmelerin tamamı gümrük vergisi oranlarının yüksekliğinden yakınmaktadırlar. Rafine ünitesine sahip tüm işletmelerin yöneticileri, ham ayçiçeği yağı ithalatında uygulanan %39'luk gümrük vergisi oranının çok büyük sıkıntı yarattığı görüşünde birleşmektedirler.

Depolama Zorluğu : Bu sorun sadece ham yağ üretimi yapılan işletmelerde yaşanmaktadır. Çukurova Bölgesinde yetişen pamuktan elde edilen çığitin nem oranının diğer bölgelerdekine nazaran daha yüksek oluşu nedeniyle uzun süre depolanmaya elverişli değildir. Çünkü nem fazlalığı nedeniyle çığitte yanma meydana gelmekte, bu durumda ya ürün hemen üretime gönderilmekte ya da sık sık havalandırılması gerekmekte ki, bu da işletmelere ek maliyet yüklemektedir. Kısaca bu durum (finans sıkıntısı olmasa dahi) hasat zamanında fazla stok yapmayı engellemektedir.

Araştırma bölgesindeki işletmelerin yöneticilerine hammadde temininde yaşanan sorunların çözümüne ilişkin önerilerinin neler olduğu sorulduğunda şu sonuçlar ortaya çıkmıştır;

Öncelikle devletin tarım politikasını düzenlemesi gerektiği ve bu konuda da en çok üretim artışı ve verimliliğe özen gösterilmesi, yağlı tohumların tekrar desteklemeye alınması üzerinde durulmuştur. Özellikle, dünyada çok tüketilen, verimi yüksek olan ve ülkemiz koşullarında dört mevsim üretilebilecek olan kolza (kanola) üretiminin teşvik edilmesiyle yağ açığının ve dışa bağımlılığın azalacağı belirtilmiştir. İthalatta uygulanan gümrük vergisi oranlarının (özellikle ham ayçiçeği yağına uygulanan %39'luk oranın) düşürülmesini yağ sektörünün istikrarı açısından bir zorunluluk olarak görmekte-dirler.

Bir diğer çözüm önerisi de, yağ fabrikalarının çoğalmasının devlet tarafından engellenmesi, atıl kapasitenin bu denli yüksek olduğu günümüzde yenilerini açmak yerine, ancak eski fabrikaları yenilemek yönünde teşvik edilmesi gerektiği vurgulanmıştır.

4.5.2.2.4) Stoklama

Üretimde kullanılan hammadde ve malzemenin uygun zamanda ve uygun fiyatlarla alınması maliyet üzerinde olumlu etki yapar. Toptan alımlarda daha avantajlı fiyatlarla alımlar yapılırsa da stokların maliyetini de dikkate almak gerekir. Üretimin devamlı ve kesintisiz sürdürülebilmesi için elde daima yeterli miktarda hammadde ve malzeme stoku bulundurulmaya ve stoklara mümkün olduğu kadar az sermaye bağlamaya özen gösterilmelidir.

Bölgedeki işletmelerin stok politikalarına geçmeden önce bu işletmelerin depolama kapasitelerini vermekte yarar görülmektedir. Çizelge 4.56.'da işletmelerin depolama kapasiteleri verilmiştir.

Çizelge 4.56. İşletmelerin Depolama Kapasiteleri

Depolama Kapasitesi (ton)	Tohum	Ham Yağ	Rafine Yağ	Margarin
1 - 1.000	1	8	4	-
1.001 - 5.000	4	2	1	2
5.001 - 10.000	3	2	1	1
10.001 - 20.000	3	2	1	-
20.001 - +	2	1	1	-
TOPLAM	13	15	8	3

Çizelgede hammadde, yarı mamul ve mamul stoklama kapasiteleri verilmiştir. İşletmelerin günlük kapasiteleri ile depolama kapasiteleri karşılaştırıldığında uzun süre çalışabilecek düzeyde hammadde depolama olanaklarına sahip oldukları anlaşılmaktadır. Ayrıca yoğun tohum alımının yapıldığı dönemlerde (hasat sezonunda), mevcut depolama olanaklarının zaman zaman yetersiz kaldığı durumlarda depo kiralama yoluyla stoklama yapılabilmektedir.

İşletmelerin stok politikalarını incelerken konuyu tohum ve ham yağ şeklinde iki ayrı boyutta incelemekte yarar görülmektedir. Bölgede ham yağ işletmeleri çoğunlukta olduğundan, bu işletmeler genellikle sezonda stoklama yapılarak işletilmektedir. Bu işletmeler için stoklama yapmada üç önemli kriter söz konusudur. İşletmenin finansal durumu, hammaddenin yeterliliği-bulunabilirliği ve hammaddenin depolanmaya dayanıklılığıdır. Bu üç unsur stoklama açısından ham yağ işletmeleri için çoğunlukla dezavantaj yaratmakta ve birbirlerini etkilemektedirler. Finansman yetersizliği ham yağ işletmelerinin %50'sinde uzun dönemli stok yapamama nedeni olarak belirtilmiştir. Bunu pamuğun yeterli miktarda yetiştirilememesi izlemektedir. Stoklama maliyetinin çok yüksek, özkaynak sermayelerinin yeterli olmayışı finans yetersizliğinin sebebi olarak belirlenmiştir. Ayrıca günümüzde banka kredi faiz oranlarının yüksek oluşu nedeniyle, bu yolla yapılacak stokların maliyetler üzerinde olumsuz etki yaratacağı düşüncesiyle herhangi bir yabancı kaynağa da başvurulmamaktadır. Ayrıca finans yeterli olsa bile çığır çok uzun süre depolanmaya

elverişli bir ürün değildir. Finansal gücü yeterli olan bazı işletmeler yurt dışından fiyatların uygun olduğu dönemlerde çığit ithalatı yapmaktadırlar.

Stoklamada, yukarıda sayılan üç unsurdan en önemlisi hammaddenin bulunabilirliğidir. Çünkü minimum stokla çalışmanın yaygınlaştığı günümüzde, şayet işletmelere ihtiyaç duydukları zamanda ve miktarda hammadde temin edilebilse bir defada yüksek miktarlarda hammadde alımına gidilmeyeceğinden, finansal sıkıntı ve uzun süre depolama sonucu üründe bozulmalar ve kalite kaybı gibi durumlar meydana gelmeyecektir. Ham yağın yanısıra rafine üretimi yapılan işletmelerde çığitten başka ayçiçeği ve soya da alınıp işlenmektedir. Gerek iç, gerekse dış piyasadan temin edilen bu ürünler için stok politikaları piyasa talebi ve fiyat dalgalanmaları dikkate alınarak belirlenmektedir.

Rafine yağ ve margarin işletmelerinde yıllık üretim programlarına göre stok politikaları belirlenmekte ve genellikle 1 ile 4 ay arasında değişen stok programları uygulanmaktadır. Dünya fiyatları çok iyi takip edildiğinden, o dönemde alınması gereken ham yağ cinsi, iç piyasada yeterince bulunamadığı ya da fiyatlarının yüksek olduğu dönemlerde ithalat yoluyla sağlanmaktadır. Ham yağda uzun süreli stoklama yapılmamakta, ancak fiyatların uygun olduğu yükseleceğinin tahmin edildiği dönemlerde stoklama miktarı artabilmektedir.

4.5.2.2.5) Kalite Kontrolü

Rafine yağ ve margarin üretilen işletmelerin büyük çoğunluğunda kalite kontrol çalışmalarının kendi laboratuvarlarında yapıldığı saptanmıştır. Sadece ham yağ üreticisi işletmeler ise kendi bünyelerinde test yaptırırsalar dahi, satış yaparken çoğunlukla Ticaret Borsası laboratuvarında kalite kontrolü yaptırarak belgelendirmektedirler. Küşpe için ise gerektiğinde Tarım Kredi Kooperatiflerinde kalite testi yaptırılmaktadır. Kalite kontrol çalışmalarını kendi laboratuvarlarında yapan küçük ölçekli bir rafine yağ işletmesi de zaman zaman otokontrol için üniversite laboratuvarlarından yararlanmakta olduklarını belirtmişlerdir.

Bölgede faaliyet gösteren işletmelerin kalite belgesine sahip olma durumları Çizelge 4.57'de verilmiştir.

Çizelge 4.57. İşletmelerin Kalite Belgesine Sahip Olma Durumları

İşletmeler	TSE	ISO9000
Rafine Yağ	5	-
Margarin	1	1
Rafine Yağ ve Margarin	2	2
TOPLAM	8	3

Bölgede rafine, margarin ya da rafine ve margarin üretimi yapılan 8 işletmenin tamamının TSE kalite belgesine sahip oldukları çizelgeden de görülmektedir. TSE kalite belgesine sahip işletme yöneticileri, özellikle ihracattaki zorunluluk, askeri birlik ve resmi kurum ihalelerinde istenen TSE şartı nedeniyle bu belgeden yarar gördüklerini belirtmişlerdir. ISO kalite belgesine sahip 3 işletmeden 1 tanesinde (margarin işletmesi) ISO 9001, 2 tanesinde ise (rafine + margarin işletmeleri) ISO9002 kalite belgesine sahip oldukları belirlenmiştir. Rafine üretimi yapan 2 işletmede ise ISO kalite belgesi sağlama çalışmaları devam etmektedir.

4.5.2.2.6) Ar-Ge

İşletmelerin yaşama ve gelişmeleri araştırma-geliştirme ve yenilik yapma kabiliyetlerine bağlı olmaktadır (Dinçer ve Fidan, 1996).

Günümüzde işletmelerin ar-ge ve yenilik çalışmalarına büyük önem vermelerinin temel nedenlerini dört grupta toplamak mümkündür (Barutçugil, 1982).

Pazarla ilgili nedenler: Pazarda önde gelen işletme olmak ve bunu korumak, rakiplere karşı koyabilmek için yeni mamul geliştirmek,

Örgütsel nedenler: Endüstride yenilikçi olarak isim yapmak ve bunu sürdürmek, aralarında seçim yapabilecek alternatif mamullere sahip olmak,

Sosyal nedenler: Değişiklik bekleyen tüketicileri tatmin etmek, kamu organları ve topluma karşı faydalı olmaya çalışmak,

Personelle ilgili nedenler: Yetenekli ve istekli araştırmacıları işletmeye çekebilmek, bunları işletmede tatmin ederek devam etmelerini sağlamak, çalışma düzenine zevk ve anlam kazandırmak.

Günümüzde gelişmiş ülkelerde, özellikle endüstri işletmelerinde ar-ge faaliyetlerinin önemi ve gereği her geçen gün daha iyi anlaşılabilmektedir. Bu tür çalışmalarla teknolojik buluş, yenilik ve gelişmeleri gerçekleştirebilen işletmeler rakiplerine karşı çok büyük üstünlükler sağlayıp satışlarını ve kârlarını arttırmaktadırlar. Yapılan bir araştırmada, birçok işletmenin mevcut satış ve kârlılıklarının önemli bir bölümünü, 5-10 yıl öncesinde mevcut olmayan mamullerinden sağladığını ve genelde, yeni mamul geliştirmeye önem veren endüstrilerin büyüyen sektörler olduğu ortaya çıkmıştır (Stanton ve ark., 1991).

Bölgedeki işletmelerin sadece 3 tanesinde ar-ge çalışmaları yapılmaktadır. Bu işletmeler rafine ve margarin üretimi yapılan işletmelerdir. Bir işletmenin ar-ge çalışmaları İstanbul'daki merkezlerinde gerçekleştirilmektedir. Bu 3 işletme, aralarında yoğun rekabetin de olması nedeniyle gerek margarin, gerekse rafine yağ konusunda yeni ürünler geliştirmek amacıyla ar-ge çalışmalarına önem verdiklerini belirtmişlerdir. Amaçlarının Pazar paylarını arttırmak ve korumak, rakiplere göre üstünlük sağlamak, piyasada yenilikçi olarak isim yapmak ve değişiklik bekleyen tüketicileri tatmin etmek olduğunu belirtmişlerdir.

4.5.2.3. Finansman

Finansman fonksiyonu; işletmelerin faaliyette bulunabilmeleri için ihtiyaç duyduğu mali kaynakları en uygun şartlarda temin etme ve işletmede birikmiş olan fonların amaçların gerçekleştirilmesi için planlanması, örgütlenmesi, yöneltilmesi ve kontrol edilmesi faaliyetleridir. Finansal yönetimin amacı, işletmenin ödeme gücüne düşmemesini ve kârlılığını temin edip amaçlarını gerçekleştirmesine yardımcı olmaktır. Çağdaş işletmeciliğin gelişmesi, finansal kaynakların yönetimini daha önemli bir duruma getirmiştir. Kaynaklarını rasyonel kullanmasını bilen işletmeler büyümekte ve

gelişmekte, dolayısıyla hayatta kalma şansını yakalayabilirken; kaynaklarını gereği gibi yönetemeyen işletmeler ise zarar etmeye ve kapanmaya doğru gitmektedirler.

İşletmelerin finansal yapısı, genel olarak sermaye miktarı ve sermayenin oluşma biçimini ifade etmektedir. İşletmecilik açısından sermaye; işletmenin sahip olduğu varlıkları ifade etmek için kullanılan bir kavramdır. İşletmenin amacına ve üretim/pazarlama çabalarına uygun olarak sahip olduğu tüm varlıkları işletmenin sermayesini oluşturmaktadır. Bir işletmenin sermayesi kaynağına göre ikiye ayrılır (Cemalcılar ve ark.1989):

Öz sermaye; İşletmelerin sahip veya ortaklarının, kendi kişisel varlıklarından ayırarak işletmeye koydukları maddi ve maddi olmayan iktisadi değerlere işletme öz kaynakları ya da öz sermaye denir. Dış kaynaklı sermaye ise; işletmenin belli bir faiz karşılığında, işletme dışındaki kişi ve kurumlardan temin ettiği kaynaklardan oluşur. Kısa ve uzun süreli olabilir.

Bir işletmenin, elde ediliş kaynağına göre finansman kaynakları; öz kaynaklardan, dış kaynaklardan ve oto finansman olmak üzere başlıca üç grupta incelenmektedir.

1- Öz Kaynaklardan Sağlanan Finansman: İşletmenin sahip ve ortaklarınca, gerek işletmenin kuruluşu sırasında ve gerekse daha sonra işletmeye konmuş olan sermayeye öz kaynaklardan sağlanan finansman denilmektedir. Bir işletmenin öz kaynaklarının sağlamlığı veya yeterliliği, işletmeye kredi verenler ve diğer kamuoyu tarafından önem taşımaktadır.

Öz kaynaklarından finansmanın işletmeler için birtakım üstünlükleri vardır. Bunlardan başlıcaları şunlardır.;

- Bu kaynaklara faiz gibi geri ödeme yapma zorunluluğu yoktur.
- Diğer kaynaklar kullanılma açısından zamana bağlı olduğu halde bunda bir sınır yoktur.
- Öz sermaye aynı zamanda işletmenin gücünü gösterir.

2- Dış Kaynaklardan Sağlanan Finansman: İşletmelerin mal aldığı çeşitli kişi ve kuruluşlar ile fon temin ettiği kredi verenlerin sağladığı kaynaklar bir işletmenin dış kaynaklarını oluşturur. Dış kaynakların işletmelere birtakım üstünlük ve sakıncaları

sözkonusudur. Belli başlı üstünlükleri; işletmeye yeni ortak almadan sermaye temin edilme imkanı sunar, ödenen faizler işletme gideri olarak gösterilebilir. Sakıncaları ise; zaman sınırı taşır, işletmeye faizden dolayı büyük sıkıntılar getirir, kredilerin ödenmemesi durumunda işletme aktiflerine el koyulabilir.

3. Oto Finansman: Oto (kendi kendine) finansman, işletme faaliyeti sonucu oluşan kârın, gerek kanuni, gerekse işletme yönetiminin kararıyla dağıtılmayarak işletmenin sermayesine ilave edilmesidir. Oto finansman, bir işletmenin veya müteşebbisin kârlılığının ve gücünün belirlenmesi için en etkili ölçüdür. En çok oto finansman yapan işletme, verimliliği en yüksek işletme sayılmaktadır.

İşletmelerin üretimlerini devam ettirebilmeleri için kullandıkları finansman kaynakları Çizelge 4.58'de gösterilmiştir.

Çizelge 4.58. İşletmelerin Finansman Kaynakları

Finans Kaynağı	İşletme Sayısı
Öz Kaynak	6
Öz Kaynak + Dış Kaynak	9
TOPLAM	15

Hammadde temini kısmında da belirtildiği üzere, özellikle küçük ölçekli ham yağ işletmelerinde finans sıkıntısı daha yoğun olarak görülmekte, yüksek faiz oranları nedeniyle çoğunlukla kredi kullanmamaktadırlar. Bu işletmelerin mevcut özkaynakları da tam kapasite çalışmalarına yeterli olmadığından, bu durum atıl kapasite oranını yükseltmektedir. Çizelgede görüldüğü üzere 6 işletme finansman ihtiyaçlarını öz kaynaklarından karşılamayı tercih etmekte, herhangi bir dış kaynağa başvurmamaktadırlar. İki işletmenin finansal problemlerinin olmayışı, diğer 4 işletmenin de (küçük ölçekli ham yağ) kredi faiz oranlarının yüksekliği nedeniyle dış kaynak kullanmadıkları tespit edilmiştir. Özkaynakları yanı sıra dış kaynaklara da başvurduklarını belirten 9 işletme yöneticisi, zaman zaman finansman ihtiyaçlarını karşılamak için kısa vadeli krediler kullandıklarını belirtmişlerdir. Kooperatif özelliğinde olan bir işletmenin (özellikle hammadde alım sezonunda) finansman ihtiyacının büyük çoğunluğu hazineden sağlanan kredilerle karşılanmaktadır. Ancak,

son yıllarda bu krediler, işletmeyi uzun süre tam kapasiteli çalıştırabilecek hammadde alımını sağlamaya yeterli olmadığından, önemli oranda atıl kapasite görülmektedir.

4.5.2.4. Pazarlama

Bölgedeki işletmelerce yılda ortalama 65-70.000 ton civarında ham yağ, 250-300.000 ton civarında rafine yağ ve 280-300.000 ton civarında ise margarin üretilip satışa sunulmaktadır. Bu ürünlerin pazarlanmasında kullanılan yöntemler aşağıda ayrıntılı olarak incelenmiştir.

4.5.2.4.1) Pazarlama Kanalları

Pazarlama yöneticilerinin temel görevlerinden biri de, bir dağıtım kanalını seçmek, kanalın enini ve kanalda yer alacak işletmeleri belirlemektir. Kısaca, uygun bir dağıtım kanalı oluşturmaktır. Çeşitli örgütler, değişik pazarlama fonksiyonlarını yerine getirerek malların tüketicilere ulaşmasını sağlar. Bazı mallar üreticiden tüketiciye sunulur. Üretici ve perakendeci işletme doğrudan ilişki kurup malı tüketiciye ulaştırabilir. Bazı durumlarda üreticiler perakendecilerle muhatap olmayıp daha az sayıda işletme ile ilgilenmek için toptancı aracılar kullanabilirler. Kimi durumlarda üreticiler daha sağlıklı bir sistem oluşturmak ve toptancılara karşı daha güçlü olmak için kendi aralarında kurmuş oldukları bir satış örgütü ile mallarını toptancılara ulaştırırlar (Dinçer ve Fidan, 1996).

Bölgedeki işletmelerin pazarlama kanalları ürün özelliğine göre farklılık arz etmektedir. Ham yağ üreten işletmeler, ürünlerinin yarı mamul özelliğinde olması nedeniyle rafine ve margarin üreticilerine satış yapmaktadırlar.

Rafine yağ üreticisi 2 işletme, paraya daha kolay çevrilebilmesi ve pazarlama masrafları gerektirmemesi nedeniyle daha çok ham yağ satışının yapıldığını belirtmişlerdir. Rafine ve margarin üreticilerinin kullanmış oldukları dağıtım kanalları genel olarak, toptancı, perakendeci ve bayilerden oluşmaktadır. Bu kanallar içinde en yaygın olarak kullanılan toptancılar olup, işletmeden işletmeye %65 ile %100 arasında

değişen oranlarda paya sahiptirler. Rafine ve margarin üreticilerinin hemen hemen tamamı hem toptancı, hem de perakendecilere aynı anda ürün vermektedirler. Perakendeciler içinde büyük marketler (süper ve hiper) önemli paya sahiptirler. Küçük ölçekli işletmeler daha çok Karadeniz, G.Doğu ve Çukurova bölgelerine ürünlerini pazarlarken, büyük ölçekli işletmeler Türkiye'nin hemen her bölgesine ürün pazarlayabilmekte, aynı zamanda hiper ve süper marketlere daha kolay ürün satabilmektedirler. İşletmeler açısından toplu tüketim noktaları olarak görülen bu tür marketlerde ürünlerini sergileme, bulunabilirlik işletmeler için büyük önem arz etmektedir. Ayrıca küçük ölçekli işletmelere nazaran büyük ölçekli işletmeler marketlere daha uzun vade tanıyabildikleri için avantajlı konumdadırlar. Öte yandan hiper ve süper marketlerin, ürünlerinin buralarda satılabilmesi için işletmelerden büyük miktarlarda nakit para, satıştan komisyon, daha uzun vade gibi isteklerde bulunmalarını, işletmeler bu tür yerlere ürün pazarlamanın dezavantajları olarak görmektedirler.

Margarinin pazarlanmasında yukarıda belirtilen dağıtım şeklinin yanı sıra gıda ürünleri imalatçılarına yönelik (pastacılık ve gıda sanayii işletmelerine) olarak fabrikadan doğrudan dağıtım yapılmakta ve bu tür yerlere margarin "dökme" olarak satılabilmektedir.

Yan ürünlerin (küspe, linter, soapstock) pazarlanmasında kullanılan pazarlama kanalları ise; küspe, yem fabrikaları, Tarım Kredi Koopertifleri, tüccarlar tarafından alınmaktadır. Küспенin pazarlanmasında yaz aylarında büyük sıkıntılar yaşandığı belirtilmiştir. Küspe, yan ürünler içinde en önemli gelir sağlayıcı ürün olması nedeniyle, hammadde bulunsa dahi yem talebinin azaldığı yaz aylarında işletmeler küspe satışındaki durgunluk nedeniyle üretimlerine ara vermek durumunda kalabilmektedirler. Ayrıca ham yağ satışında olduğu gibi küspe satışında da G.Doğu'daki fabrikaların daha ucuza elde ettikleri ürünleri düşük fiyatlarla satarak piyasa yapısını bozdukları ve haksız rekabete yol açtıkları araştırma bölgesindeki yağ üreticilerince ileri sürülmektedir.

Diğer bir yan ürün olan linterin tamamı ihraç edilmektedir. Selülöz sanayiinde kullanılan linterin, 3 yıl öncesine kadar SEKA tarafından alınmakta olduğu, SEKA'nın

alım yapmaması üzerine tamamen ihracata yönelindiği belirtilmektedir. İhracat çoğunlukla aracı kurumlar tarafından gerçekleştirilmekte, ancak 3 işletme linter ihracatını kendileri yapmakta, 2 işletme ise hem kendileri ihrac etmekte, hem de zaman zaman aracı kuruma vermektedirler. Linter konusunda herhangi bir pazarlama sorunu yaşanmadığı belirtilmiştir.

Soapstock, sabun üretimi de yapan 2 işletme dışında, çoğunlukla yurt içindeki sabun fabrikalarına pazarlanmaktadır. Bazı işletmeler yağ asidine dönüştürdükleri soapstock'u, aynı zamanda yem fabrikalarına ve yağ bazlı kimyasal madde üreticilerine satmaktadırlar.

4.5.2.4.2) Fiyatlandırma

Genel olarak fiyat tüketicilerin satın alma davranışlarını etkileyen en önemli faktördür. Bu nedenle pazarlama karmasının en önemli elemanı olup, diğerlerini etkilemektedir. Fiyat, pazarlama karmasının gelir sağlayan ve işletmenin ayakta durmasını belirleyen tek etmen olduğundan mal ve hizmetlerin doğru olarak fiyatlandırılması işletme yöneticilerinin en önemli görevlerindendir (Dinçer ve Fidan, 1996).

Malların fiyatlandırılmasında genel olarak kullanılan yöntemler şunlardır (Cemalcılar, 1987):

Maliyete Dayalı Fiyatlandırma: Bu yöntemde, bir malın satış fiyatı, toplam birim maliyeti üzerine, belirli bir birim kâr eklenerek belirlenir. Eklenen kâr tutar olabileceği gibi, birim maliyetin bir oranı (yüzdesi) da olabilir.

Talebe Dayalı Fiyatlandırma: Bu yöntemde, mala olan talep göz önünde tutularak mal fiyatlanır. Eğer malın talebi güçlüyse mala yüksek fiyat konur, talep azsa mal düşük fiyatlanır. Kuşkusuz bu yöntemde talebin tahmini çok önemlidir ve düşük fiyatla malı pazarlayacak rakiplerin olmaması durumunda bu uygulama geçerlidir.

Rekabete Dayalı Fiyatlandırma: Bu yöntemde, maliyetlere ve gelirlere göre, rakiplerin fiyatlarına daha çok önem verilir. Eğer rekabet eden mallar homojen ise fiyat pazarda geçerli en önemli etken ise, bu yöntem uygulanır. Rekabetin giderek

yaygınlaştığı, arzın arttığı günümüz şartlarında giderek uygulama zorunluluğu doğan bu yöntemle göre, piyasa fiyatlarının altında mal/hizmet üretemeyen işletmeler, ayakta kalamayacaktır. Bu sebeple, piyasa fiyatları günümüz işletmeleri için daha belirleyici olmuştur.

Uygulamada bir de psikolojik fiyatlandırma söz konusudur. Bu tür fiyatlandırma da; küsüratlı fiyatlandırma, sabit fiyatlandırma, prestij fiyatlaması ve miktar indirimi yoluyla fiyatlandırma seçenekleri kullanılmaktadır (Mucuk, 1985).

Bölgede incelenen işletmelerin fiyatlandırma yöntemleri de yağ cinsine göre farklılık göstermektedir. Sadece ham yağ üretimi yapılan 7 işletmede fiyat kararlarının çoğunlukla 'rekabete dayalı' olarak olduğu tespit edilmiştir. Ham yağ fiyatlarının rekabete dayalı olarak belirlenmesinin en önemli nedeni, daha önce de belirtildiği gibi, G.Doğu'daki işletmelerle aralarında fiyat açısından sıkı rekabetin yaşanması olarak açıklanmıştır.

Rafine ve/veya margarin üreticisi işletmeler arasında en yaygın olarak kullanılan fiyatlandırma yöntemi 'maliyet+kâr' olarak saptanmıştır. 5 işletmede maliyet+kâr, 3 işletmede de 'rekabete dayalı' fiyatlandırma yapılmaktadır. Ayrıca piyasada tanınmış ve maliyet+kâr fiyatlandırması yapan iki büyük işletme arasında zaman zaman rekabete dayalı fiyatlandırma da uygulanmaktadır.

Rafine yağ üreticileri açısından da fiyatlandırmada, piyasada 'dolumcular' olarak adlandırılan ve rafine yağı tankerlerle alıp ambalajlayarak satışını yapanların haksız rekabete yol açtıkları ileri sürülmektedir.

Diğer taraftan aynı yağ cinsinde çeşitli markalar arasında oldukça farklı fiyatlar göze çarpmaktadır. Büyük ölçekli işletmelerin tanınmış markalarının diğerlerine oranla daha yüksek fiyatlarla satıldığı belirlenmiştir. Satış artırıcı çabalar (reklam, hediye dağıtımı vb), büyük marketlere tanınan uzun vade ve komisyon ek maliyet getirmekte ve fiyat farkı da bundan kaynaklanmaktadır.

Çizelge 4.59 ve 4.60'da ayçiçeği ve pamuk yağlarının üretim ve pazarlama sürecinde bazı ürünlerin fiyatları verilmiştir.

Çizelge 4.59 Ayçiçeği Yağında Üretim ve Pazarlama Süreci İçerisindeki Değişik Malların ve Nihai Ürünün Piyasa Fiyatları (12.10.1998 tarihi itibarıyla)

Malın Cinsi	Birimi	₺ Fiyatı	TL Fiyatı (Peşin)
Ayçiçeği Tohumu (yerli üretim)	TL/Kg	--	100.000
Ayçiçeği Tohumu (ithal)	₺/Kg	0,34	95.000
Ayçiçeği Küspesi	TL/Kg	--	20.000
Ham Ayçiçek Yağı (yerli üretim)	TL/Kg	--	232.500
Ham ayçiçek yağı (ithal)	₺/Kg	0,84	233.000
Rafine Ayçiçek Yağı (ambalajlı)			
• 1 lt'lik (pet-pvc şişe)	--	--	478.950
• 2 lt'lik (pet şişe)	--	--	957.900
• 5 lt'lik (pet kavanoz)	--	--	2.139.000
• 5 lt'lik (teneke kutu)	--	--	2.027.400
• 10 lt'lik (teneke kutu)	--	--	3.980.400
• 18 lt'lik (teneke kutu)	--	--	6.882.000

Acıklamalar :

1. Ton başına ifade edilen hammadde fiyatları Kg'a çevrilerek verilmiştir.
2. Anılan tarihte 1 Doların satış fiyatı 277.420TL'dir.
3. İthal ayçiçek tohumu (%48 yağlı) ve ham yağın CIF fiyatı olup, tohumda %29, ham yağda %39 oranında gümrük vergisi ve ilaveten liman masraflarını da içermektedir.
4. Dünya tohum ve yağ fiyatlarındaki ve döviz kurundaki dalgalanmalara bağlı olarak fiyatların hızla değişebileceği gözardı edilmemelidir.
5. Ambalajlı rafine yağın fiyatları firmadan firmaya değişmektedir; burada sektörde uzun yıllardır faaliyet gösteren orta ölçekli bir firmanın fabrika çıkış fiyatları verilmiştir.

Çizelge 4.60. Pamuk Yağında Üretim Pazarlama Süreci İçerisindeki Değişik Malların ve Nihai Ürünün Piyasa Fiyatları (12.10.1998 tarihi itibarıyla)

Malın Cinsi	Birimi	₺ Fiyatı	TL Fiyatı (Peşin)
Pamuk Tohumu (yerli üretim)	TL/Kg	--	35.000
Pamuk Tohumu (ithal)	₺/Kg	--	--
Pamuk Küspesi	TL/Kg	--	39.352
Lintir	₺/Kg	--	40.000
Nötr Pamuk Yağı	TL/Kg	--	185.000
Ham Pamuk Yağı	TL/Kg	--	155.000
Rafine Pamuk Yağı (ambalajlı)			
• 5 lt'lik (teneke kutu)	--	--	1.720.500
• 10 lt'lik (teneke kutu)	--	--	3.115.500
• 18 lt'lik (teneke kutu)	--	--	5.487.000

Açıklamalar :

1. Ton başına ifade edilen hammadde fiyatları Kg'a çevrilerek verilmiştir.
2. Fiyatların alındığı tarihte pamuk sezonunda olunması nedeniyle hammadde ihtiyacı tamamen yurtiçinden karşılandığından, çiğit ve ham yağ ithalatı yapılmadığı için fiyatları verilememiştir.
3. Ambalajlı rafine yağın fiyatları firmadan firmaya değişmektedir; burada sektörde uzun yıllardır faaliyet gösteren orta ölçekli bir firmanın fabrika çıkış fiyatları verilmiştir.

4.5.2.4.3) Tutundurma

Tutundurma bir işletmenin mal ya da hizmetinin satışını kolaylaştırmak amacıyla üretici ya da pazarlamacı işletmenin denetimi altında yürütülen, müşteriyi ikna etme amacına yönelik; bilinçli, programlanmış ve yönlendirilen faaliyetlerden oluşan bir haberleşme sürecidir. Tutundurma ve promosyon gibi terimlerle de ifade edilen satış artırıcı çabalar, günümüzde işletmeler için ihmal edilmeyecek nitelikteki faaliyetlerdir. Satış artırıcı çalışmalarla potansiyel müşteriler mal/hizmetler hakkında bilgi sahibi edilirler. Pazarlama karması içinde tutundurma faaliyetleri kapsamında dört

grup araç, doğrudan işletme ve pazar arasında iletişim sağlamaya ve satışları geliştirmeye yönelik olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunlar, kişisel satış, reklam, satış geliştirme ve halkla ilişkilerdir.

a) Kişisel Satış: Bir mal ya da hizmet hakkında bilgi aktararak sonuçta satışını sağlamak amacıyla, pazarlamacının bir ya da daha çok sayıda potansiyel alıcılarla yüz-yüze görüşmesidir.

b) Reklam: Bir mal, hizmet ya da görüşün, belirli bir kuruluş tarafından, geniş kitlelere duyurulması ve benimsetilmesi amacıyla bir ücret karşılığında kişisel olmayan bir biçimde sunulması ve tanıtılması etkinlikleridir. Reklam mesajı genellikle kitle haberleşme araçlarıyla geniş kitlelere ulaştırılır. Radyo, TV, gazete, dergi, afiş, pano, toplu ulaştırma araçları, katalog vb araçlardan yararlanılır (Kotler, 1974).

c) Satış Geliştirme: Satış geliştirme, tutundurma ve satış teşvik amacıyla kullanılan, reklam ya da kişisel satış çabalarının etkinliğinin artırılmasına yönelik katkıda bulunan önemli bir araçtır. Reklam, hedef kitleye bir mal ya da hizmeti niçin satın alması gerektiğiyle ilgili bilgileri aktararak iletişim ve satış etkisi oluşturmaya çalışır. Satış geliştirme ise, hedef kitleyi hemen alması gerektiği konusunda ikna etmeye ve derhal satın almaya yöneltmede rol oynar. Tüketici, mal ya da hizmeti elde ederek, satış geliştirme yoluyla kendisine sunulan ödül ve imkanlarına kavuşmak ister. Çok değişik araçlar satış geliştirme amaçlı olarak kullanılmakta ve her geçen gün yenileri eklenmektedir. Başlıca satış geliştirme araçları şunlardır:

a- Tüketicilere yönelik satış geliştirme araçları: Örnek mal dağıtımı, kupon vermek, para iadesi, fiyat indirimi önerisi, prim, ikramiye pulu, hediye vermek, oyunlar düzenlemek, yarışmalar yapmak, sosyal ya da kültürel etkinlikler düzenlemek vb gibi araçlardır.

b- Aracılara yönelik satış geliştirme araçları: Amaç, toptancı, perakendeci ve yardımcı araçları işletmenin mal ya da hizmetlerini satmaya, markasını tercih etmeye teşvik etmektir. Bu amaç doğrultusunda, satınalma avansı, yeniden sipariş avansı vermek, eşantıyon ve hediye eşya vermek, satışta öncelik tanımak, fiyat ve miktar indirimleri, mağaza içi teknik donanımında yardımcı olmak vb gibi.

c- İşletme satış personeline yönelik satış geliştirme araçları: Satıcıları teşvik için, ikramiyeler, seyahat ve tatil imkanları, terfi imkanı sağlamak, daha iyi araçlarla satışa çıkarmak vb işletmenin kendi elemanlarına yönelik motivasyon ve ödüllendirme yöntemlerinden oluşmaktadır.

d) Halkla İlişkiler: Genellikle halkı aydınlatma, halk ve işletme arasında iyi niyete dayalı, destek ve saygınlık sağlama, halkın zihninde kuruluşa yönelik oluşabilecek olumsuzlukları bertaraf ederek, kuruluş hakkında olumlu bir izlenim, bir imaj oluşturma tutum ve davranışlarının toplamıdır.

Araştırma kapsamındaki işletmelerin tutundurma faaliyetleri incelenmiş ve aşağıdaki sonuçlar ortaya çıkmıştır:

Ham yağ yarı mamul özelliğinde olması ve rafine ve margarin işletmelerine satılması nedeniyle herhangi bir tutundurma faaliyeti söz konusu olmamaktadır. Rafine ve/veya margarin üreticisi 4 işletmede tutundurma çalışmaları, reklam verme ve satış geliştirme faaliyetleri şeklinde yürütülmektedir. Kitle iletişim araçlarını kullanarak reklam yaptıran bu işletmelerden bir bölgesel bazda, diğerleri ulusal bazda reklam yaptırmaktadırlar. Reklam yoluyla talep yaratma gereksinimlerinin çoğunlukla yeni ürünler çıkarıldığında olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, mevcut ürünlerde değişiklikler yapıldığında ya da ürün satışları yavaşladığında reklama başvurulduğu saptanmıştır. Bu işletmelerin satış geliştirme çabaları ise şunlardır; 1 işletme aracılara (toptancı ve perakendeci) fiyat iskontosu sağlamakta, diğer 3 işletme ise aracılar yanında tüketicilere yönelik (örnek mal dağıtımı, hediye vermek, fiyat indirimi vb kampanyalar) satış geliştirme araçlarına da ağırlık vermektedirler. Bu 3 işletme Pazar paylarını korumak ve genişletmek amacıyla yapmış oldukları pazarlama araştırmaları sonucunda tutundurma çalışmalarının gerekliliği, sıklığı ve türüne karar vermekte ve buna göre programlar hazırlamaktadırlar.

4.5.2.4.4) Pazarlama Araştırması

Günümüzde üreticiler ile tüketiciler arasında doğrudan ilişkiler azalmış, işletmeler büyümüş ve büyük ölçülerde üretilen malların ve hizmetlerin geniş alana

yayılmış çok sayıda tüketicilere ulaştırılması zorunlu olmuştur. Doğrudan ilişkiler azalmış ve bu durumda, üreticilerin niceliksel ve niteliksel bakımdan hedef pazarlarını tanımaları, pazarın büyüklüğüne ve pazar birimlerinin özelliklerine ilişkin bilgileri ele geçirmeleri güçleşmiştir. Pazarlama araştırması, yalnızca pazarın özelliklerini belirlemek için kullanılan bir araç değildir. Pazarlama araştırması hem pazarı tanımak, hem de pazarlama sorunlarını çözümlmek için kullanılan bir araçtır (Tenekecioğlu, 1988).

Bu fonksiyonları yerine getiren pazarlama araştırmasının işletme yöneticilerine sağladığı yararları şu şekilde sıralayabiliriz:

1. İşletmelerin pazarla ilişki kurmaları sonucu olarak hangi müşterlerin, neyi, hangi fiyatlardan istedikleri saptanır. Pazarlama araştırması işletmenin dışa dönük olmasını kolaylaştıran bir çalışma alanıdır.

2. Pazarlama çalışmalarında uygulanan yöntemlerin etkinliğini ölçmek ve asgari maliyetli pazarlama yöntemlerinin seçilmesine yardım etmek suretiyle pazarlama masraflarından tasarruf sağlar.

3. Yeni mamullerin geliştirilmesi sorunu da pazarlama araştırması ile çözümlenir. Bu şekilde yeni pazarlar yaratılmakta ya da mevcut pazarlar büyütülmektedir.

4. Pazarlama araştırması bir sanayi dalını ya da bir mal grubunu demode yapabilecek pazar değişimlerine karşı bir güvencedir. Pazarlama araştırması tüketici tercih ve eğilimlerindeki değişiklikleri önceden belirlemek için kullanılan bir araçtır. Gelişmeye ayak uyduramayan işletmelerin pazar paylarından bir bölümünü rakip işletmelere kaptırması kaçınılmaz olur.

5. Pazarlama araştırması yöneticilerin rasyonel kararlar almalarına yardımcı eden bir araçtır. Pazarlama kararlarındaki belirsizlik en yüksek düzeydedir. Rasyonel kararlar alınması bu belirsizliğin asgari düzeye indirilmesine bağlıdır. Pazarlama araştırması belirsizliği asgariye indirecek bu bilgileri sağlayabilir.

6. Pazarlama araştırması işletmedeki personeli olumlu yönde etkiler. İşletmelerde çalışan personel pazarlama faaliyetlerinin bilimsel yöntemlerle yürütüldüğünü bilirse, işletmeye olan güveni artar ve daha verimli çalışır.

7. Pazarlama araştırması tüketicilerin istek ve ihtiyaçlarına uygun bir işletme politikasının tespitini sağlar. Bu sayede üretilen mal ve hizmetlerle talep arasında uygunluk ve pazarlama faaliyetlerinde rasyonellik de sağlanmış olur. Tüketici pazarda sürekli olarak kendi ihtiyaçlarını karşılayan mallar bulunduran işletmelere karşı güven duyar ve o işletmenin mallarını tercih eder.

Pazarlama araştırması kapsamında; tüketici, mamul, dağıtım kanalı, reklam, satış, fiyat, pazar, güdü, ambalaj ve dış pazar araştırması yer almaktadır. İncelenen işletmelerden piyasada önder nitelikte olan ve başka bölgelerde de fabrikaları mevcut olan iki büyük işletmenin bu pazarlama araştırması türlerinin çoğunluğunu çeşitli periyotlarda (İstanbul'daki merkezlerince) yapıldığı saptanmıştır. Diğer 2 rafine ve/veya margarin üreticisi işletmenin de, her ay satış, fiyat, pazar araştırması, zaman zaman da tüketici, dış pazar ve ambalaj konusunda pazarlama araştırması yaptırdıkları belirlenmiştir. Bu işletmelerin dışında kalan diğer 4 rafine yağ üreticisi işletmelerin yapmış oldukları pazarlama araştırması toptancı düzeyinin ilerisine geçmemektedir.

4.5.2.4.5) Ambalajlama

Gıda ürünlerinin paketlenmesi ve ambalajlanması üzerinde, son yıllarda önemli gelişmeler olmaktadır. Bu gelişmeler, özellikle meyve ve sebzelerin, et ve süt ürünlerinin son tüketiciler için paketlenmesi aşamasında daha fazla görülmektedir. Ambalajlamanın öneminin artmasının başlıca nedenleri şunlardır (Yurdakul ve Koç, 1997):

- Self-servisin artması, süpermarket ve hipermarketlerin gelişmesi,
- Rekabetin, toptancı ve perakendecileri ürün dağıtımında (depolama, yükleme, boşaltma, taşıma) etkinlik ve verimliliğe zorlaması,
- Gelir yükselmesi dolayısıyla kolaylık, görünüş ve çekicilik talebinin artması,
- Rekabetin gelişmesinden dolayı daha çekici bir paketlemeyle tüketicinin ilgisini kazanma düşüncesi.

Ancak, ambalajlama pazarlama hizmetleri arasında bir masraf unsurudur. Ambalajlamanın en az masrafla yapılması, ambalaj kapları için ucuz ve dayanıklı

malzeme seçimi önemli bir araştırma problemidir. Ambalajlamada gözönünde tutulacak en önemli husus, ürünün ambalajlanması dolayısıyla elde edilecek kârın, bunun için katlanılacak masraflardan yüksek olmasıdır (Yurdakul, 1998).

Ambalajlamayla ilgili araştırma bulguları şunlardır: Sıvı yağların ambalajlamasında genellikle pet şişe ve kavanozlar ile teneke kutular kullanılmaktadır. 1 kg, 2 kg'lık sıvı yağlar genellikle pet şişe, 5 kg'lıklar pet kavanozlarda satışa sunulurken, 10 kg ve 18 kg gibi büyük boy ambalajlarda teneke kutu kullanılmaktadır. Bir işletme de, 1 kg ve 2 kg'lık sıvı yağlarını aynı zamanda cam şişelerde satışa sunmaktadır. Cam şişeler daha pahalı olmaları nedeniyle işletmelere ek maliyet getirmektedir. Ancak, cam şişelerin görünüm güzelliği, temizlik ve sağlık açısından daha cazip olma gibi artı özelliklerine rağmen pet şişelere nazaran daha az tercih edildiği tespit edilmiştir. İlk bakışta fiyat farkından kaynaklandığı düşünülebilir ancak, cam şişede ürün pazarlayan bu işletme fiyat farkını gidererek pet şişedeki ürün fiyatlarına indirmesine rağmen, cam ambalajlı ürün satışlarında beklenen artışın gerçekleşmediğini görmüşlerdir. Bunun üzerine yapılan araştırmada, cam şişelerin daha ağır olmaları ve kolay kırılmaları nedeniyle ev hanımlarınca tercih edilmediğini ortaya çıkarmışlardır.

Margarinde ise, margarin cinsine göre farklı ambalajlar kullanılmaktadır. Kahvaltılık margarinde 250 gr ve 500 gr'lık paket veya kâse ambalaj, yemeklik margarinde 2 kg, 5 kg, 10 kg ve 18 kg'lık teneke kutu kullanılmaktadır. Sanayi margarini ise kolilerle ya da 'dökme ' olarak satışa sunulmaktadır. İşletmelerde, rafine ve margarin ambalajlanmasında sorun yaşanmadığı belirtilmektedir.

4.5.2.4.6) İhracat

İncelenen işletmelerin ihracat yapıp yapmadıkları araştırılmış, rafine ve/veya margarin üreten toplam 8 işletmeden 6 tanesinin çeşitli ülkelere ürün satışı gerçekleştirdikleri saptanmıştır. İhracat miktarı yıldan yıla değişmekle birlikte son birkaç yılın rakamları dikkate alındığında bölgedeki ihracat yapan işletmelerce yılda ortalama 150.000 ton civarında dışsatım yapıldığı anlaşılmaktadır. Bu ihracatın

%78'ini margarin grubu, %22'sini de sıvı yağ grubu oluşturmaktadır. Bu iki gruptaki yağ çeşitlerinin ihracattaki payları Çizelge 4.61'de sunulmuştur.

Çizelge 4.61. Yağ Çeşitlerinin Toplam İhracattaki Payları (1997)

Sıvı Yağ İhracatı			Margarin İhracatı		
Yağ Cinsi	Miktar (ton)	%	Yağ Cinsi	Miktar (ton)	%
Ayçiçek Yağı	31.300	95.1	Yemeklik	62.750	54.0
Soya Yağı	1.200	3.6	Kahvaltılık	45.780	39.4
Mısırözü Yağı	425	1.3	Sanayi	7.700	6.6
TOPLAM	32.925	100.0	TOPLAM	116.230	100.0

İhracatta ağırlığın sıvı yağ grubu içerisinde %95'lik payla ayçiçek yağında, margarin grubunda ise %54'lük payla yemeklik margarinde olduğu görülmektedir.

Araştırma kapsamındaki işletmelerin sıvı yağ ve margarin ihracatı genellikle Bağımsız Devletler Topluluğu ile Suriye, Cezayir, Lübnan ve Irak gibi Ortadoğu ülkelerine, zaman zaman da düşük miktarlarda da olsa Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyetine yapılmaktadır. Bazı işletmelerin Suriye'ye fason olarak gerek sıvı yağ, gerekse yemeklik margarin üretimi yaptığı saptanmıştır.

Sıvı yağ ihracatının yapıldığı ülkeler arasında Avrupa Topluluğu üyesi ülkelerin yer almadığı dikkati çekmektedir. Bu araştırma bulgusu, daha önce bu konuda yapılmış bir araştırmayla benzerlik arzetymekte ve başlıca nedenleri arasında şunlar belirtilmektedir; bu ülke tüketicilerinin ayçiçeğı yağına fazlaca bir düşkünlüğünün olmaması, kendine yeterlilik düzeylerinin yüksek olması ve dünya borsalarından alınan ham yağ Türkiye'de işleyerek elde edilen rafine yağın maliyetinin Avrupa pazarları için bir avantaj taşımaması sayılabilir. Zira ham yağdan rafine yağa geçişte oldukça düşük bir katma değer marjı bulunmakta ve ham yağın Türkiye'ye nakil masrafları da devreye girdiğinde üretilen rafine yağ maliyeti yükseltmekte ve batı pazarlarına ihracat için dezavantaj yaratmaktadır. Üretilen sıvı yağ ve margarinin, Bağımsız Devletler Topluluğu ve özellikle son yıllarda ihracatımızdaki payı giderek artan Ortadoğu

ülkelerine ihracatında sorun yaşanmadığı, ancak Avrupa ülkelerine özellikle fiyat dezavantajı nedeniyle ihracatın gerçekleştirilemediği belirtilmiştir.

4.5.2.4.7) Rekabet

Rekabet doğrudan doğruya veya dolaylı olarak işletmenin pazarına mal veya hizmet sunmaya çalışan işletmelerin faaliyetlerinin bütünüdür. İşletmeler arası rekabet; fiyat, kalite, hizmet ve benzeri faktörlere dayanır ve işletmenin amaçlarının gerçekleşmesinde etkili olur. Yapılan araştırmalara göre sanayi kârlılığının düştüğü, rakip sayısının arttığı, sanayideki büyümenin yavaşladığı, yine sanayide yerleşik atıl kapasitenin bulunduğu, mamul çeşitlerinin standart ve az sayıda olduğu durumlarda rekabet artmaktadır (Dinçer ve Fidan, 1996).

İşte bu çerçevede işletmelerin rekabet ortamları incelenmiş, ham yağ ile rafine yağ ve margarin işletmeleri için farklı rekabet ortamlarının olduğu saptanmıştır. Ham yağ işletmeleri arasında yaşanan rekabetin yağın pazarlanmasından ziyade çiğit alımında yaşandığı belirlenmiştir. Daha önce de belirtildiği gibi bölgede pamuk üretiminin giderek azalması sonucu mevcut fabrikaların hammadde temini güçleşmiş, bu durum rekabeti doğurmuş ve bu rekabetten de finansman gücü iyi durumda olan işletmeler kârlı çıkmıştır. Bölgedeki işletmeler arasında ham yağ ve küspe satışı konusunda çok fazla rekabetin yaşanmadığı, ancak bölgeler arası işletmeler arasında rekabetin varlığı söz konusudur. Yine daha önce değinildiği gibi, G.Doğu'da son yıllarda açılan fabrikaların piyasaya sundukları ham yağ ve küspe fiyatlarının daha düşük olması, Çukurova bölgesindeki ham yağ işletmelerini yoğun rekabet ortamına çekmiştir. Hammadde teminindeki yaşanan sıkıntının üzerine bu durum da eklenince, bu işletmeler için rekabet koşulları zorlaşmış ve rekabet gücü olmayan işletmelerin atıl kapasite oranları artmıştır.

Rafine yağ üreticisi işletmelerin rekabet konusunda, tankerlerle sıvı yağ alıp, ambalajlayıp satış yapanların sıkıntı yarattıkları saptanmıştır. Bazı rafine yağ işletmeleri ellerindeki fazla miktardaki veya belirli bir süre içinde ambalajlayıp satamayacakları rafine yağı “dökme” olarak üçüncü şahıslara peşin para karşılığında vermektedirler. Bu

yağı tankerle satın alan üçüncü şahıslar bir depoda rastgele bir marka adı altında ve hiçbir kontrolden geçmeden teneke kutulara ya da pet şişelere doldurarak pazarlamaktadırlar. Bu olaya sektörde “dolumculuk” adı verilmektedir. Bölgede dolumculuk yapanların genellikle sıvı ayçiçek yağını Trakya bölgesinden tankerlerle getirterek dolum yaptıkları belirlenmiştir. Bu durum karşısında ortaya hem haksız rekabet, hem de hiçbir denetimden geçmediği için tüketicinin kandırılması riski çıkmaktadır. Sektörde bu durumu düzenleyici bir mekanizmanın bulunmaması birçok işletme için şikayet konusu olmaktadır.

Ayrıca rafine ve/veya margarin üreticisi büyük işletmeler arasında bölgesel bazda üstünlük sağlamak ve bu durumu korumak için yoğun rekabet yaşanmaktadır.

4.5.2.5. Personel Politikası

Personel en geniş anlamıyla, örgütteki bütün beşeri kaynakları, yani görevleri ne olursa olsun örgüt faaliyetlerinde yer alan bütün insanları ifade eder. İşletmede çalışan insanlar yaptıkları işin niteliğine bakılmaksızın personel kavramı ile ifade edilirler. Ancak, örgütte yerine getirdikleri görevler açısından ele alındığında personel dört gruba ayrılabilir. Bunlar; yönetici personel, büro personeli de denilen idari personel, teknik personel ve işçilerdir.

Bölgedeki işletmelerde çalışmakta olan yönetici, idari, teknik personel ve işçi sayıları Çizelge 4.62’de verilmiştir.

Çizelgeden de görüldüğü gibi, bölgedeki işletmelerde 1.849 kişi istihdam edilmekte, bunun %33’ü yönetici, teknik ve idari personelden, geri kalan kısmı ise (%67) işçilerden oluşmaktadır. Daimi işçilerin toplam işçiler içindeki oranı ise %61’dir.

Bazı işletmelerin entegre nitelikli olması veya çırçır veya sabun üretimi gibi ikinci bir üretim yapmaları nedeniyle personel sayısının tespitinde güçlükler yaşanmıştır. Yağ ünitesinde çalışan işçilerin sayısı belirlenmiş ancak, yönetici, teknik ve idari personel ayrımı bazı işletmeler için yapılamamış ve toplam sayı verilmiştir.

Ayrıca toplam çalışanlar arasında sendikalı personel sayısı 731'dir. 4 rafine ve/veya margarin üreticisi işletme kalifiye pazarlama elemanları çalıştırmaktadır.

Çizelge 4.62. İşletmelerde Çalışan Personel Sayısı

İşletmeler	Yönetici, İdari ve Teknik Personel Sayısı	İşçi Sayısı		TOPLAM
		Daimi	Geçici	
1	11	16	-	27
2	11	12	37	60
3	30	8	-	38
4	9	6	30	45
5	12	10	20	42
6	6	14	18	38
7	61	67	-	128
8	70	66	70	206
9	203	231	-	434
10	37	140	10	187
11	143	141	241	525
12	4	3	20	27
13	5	12	33	50
14	3	10	4	17
15	11	14	-	25
TOPLAM	616	750	483	1.849

Güçlü bir personele sahip olabilmek için etkili bir personel yönetimini işyerinde gerçekleştirmek gerekir. Personel yönetimi; işletme için gerekli insan kaynağını sağlama ve kaynaktan azami faydayı elde etme yol ve yöntemlerini kapsar. Bunun için işletmeye, işe göre insan yerleştirme, bunların eğitimini ve gelişmelerini sağlama, işletmenin yararları ile çalışanların yararlarını dengeleyebilecek bir ücret politikası saptama, işyerinde etkin sağlık ve korunma önlemlerini alma, işçi kuruluşlarını işyerinde tanıma ve bunlarla ilişkileri iyi bir şekilde düzenleme vb. konular iyi bir personel politikası ile çözümlenmesi gereken belli başlı konulardır (Sabuncuoğlu, 1984). Aşağıda bu konularla ilgili olarak bölgedeki işletmelerin uygulamaları üzerinde durulmuştur.

4.5.2.5.1) Personel Temini

Bir işletmeye yön veren ve onu başarıya ya da başarısızlığa götüren en önemli unsur kuşkusuz insan gücüdür. Söz konusu unsurun işletmenin gerçek gereksinimini karşılayacak düzeyde ve yetenekte bulunması ve bunlar arasında en yararlı olanların seçilmesi, personel yönetiminde başlı başına önemli bir konu ya da sorun olarak değerlendirilir. İşletme, stratejik önem taşıyan kararları alacak yönetici personel ile bu kararları uygulayacak personele gereksinim duyar. İşletmenin geleceği bu iki kesimin başarısına bağlıdır. Bu nedenle personel seçimine fazla önem veren işletmeler, az önem verenlerden daha verimli olmakta ve personelinden işletmeye karşı daha derin bir sorumluluk sağlamaktadır.

Kuşkusuz yeni kurulan her işletmede bütün görevler için dış kaynaklardan personel temini yoluna gidilir. Fakat halihazırda faaliyette bulunan bir işletmede boşalacak pozisyonlar ya da yeni açılan görevler için personel temininde iki seçenek karşımıza çıkmaktadır. Bu seçeneklerden birisi, bir terfi politikasını izlemek suretiyle işletmenin mevcut personelinden, bir başka deyişle iç kaynaklardan yararlanma, diğeri ise işletme dışı kaynaklardır. İç kaynaklara başvurma konusundaki politikaların bazı üstünlükleri şöyle sıralanabilir (Bingöl, 1996) :

1- Çoğu insan, meslek yaşamı boyunca daha yüksek ücret ve statü sağlayan pozisyonlara yükselmeyi bekler. Bu beklentiye gerçekleştirme olanağını sağlayan bir politika işgörenlerin moraline olumlu katkıda bulunur.

2- Yönetim, kendi işgörenlerinin becerilerini, bilgi durumlarını ve kişilik özelliklerini, dışarıdan başvuran adaylarınkinden daha doğru olarak değerleyebilir. Bu suretle, seçim ve yerleştirmede hata yapma riski daha az olur.

3- Tedarik ve seçim sorunu basitleştirilir ve bu işlev daha az masrafla yerine getirilmiş olur.

Mümkün olduğu kadar iç kaynaklardan boş kadroları doldurma politikasını izlemenin yararlarına karşın, böyle bir politikanın yapısından doğan bazı sorunlar ve

sınırlamalar sözkonusudur. Çünkü, aşırı bir iç kaynaktan yararlanma politikası üst kademelere yeni düşüncelerin ve bilgilerin akmasını önler. Halbuki işletmeye taze kanın girmesi, dışardan da eleman temin ederek bir dinamizm, canlılık kazandırılması gerekir.

Genel olarak en etkili politika, boş kadroların çoğunluğunu iç kaynaklardan doldurmak, fakat uygun nitelikli işgörenler örgütte yoksa dışarıya başvurmaktır. Belirli işler için uygun niteliklere sahip eleman işletme içerisinde bulunmayabilir ya da özel eğitim görmüş işgörelere ihtiyaç olabilir. Başarılı bir personel tedariki programının uygulanabilmesi için önce bütün temin kaynakları incelenip bunlardan işletme açısından en yararlı olanı seçilmelidir. Dış personel temin kaynakları ise; işletmede çalışanların tavsiyeleri, İş ve İşçi Bulma Kurumları, duyurular, mektup veya bizzat gelerek başvurular, sendikalar ve öğretim kurumları şeklinde sıralanabilir.

Araştırma kapsamındaki işletmelerin önemli bir kısmının sezonluk olarak çalışması nedeniyle bu işletmelerde (ham yağ) çoğunlukla geçici işçiler çalıştırılmaktadır. Geçici işçiler, her yıl sezonda çalıştıkları işletmelere başvurduklarından temin konusunda sıkıntı yaşanmadığı belirtilmiştir. Hamyağ ünitesine sahip rafine ve/veya margarin üreticisi 3 işletme bu ünitelerinde geçici işçi çalıştırmaktadırlar. Bu işletmeler de geçici işçi ihtiyaçlarını, işçi temin eden taşeron firma aracılığıyla karşılamaktadırlar. Daimi işçi temininde ise, ya çalışan geçici işçiler arasından seçilmekte, ya da çalışanlara duyurularak bunların çevresinden sağlanmaktadır.

Teknik ve idari personel temininde 4 işletme; ya gazete ilânı yolunu tercih etmekte, ya daha önceki başvurulardan seçim yapmakta, ya işletme çalışanlarına duyuru yoluyla bunların çevresinden gelen başvuruları değerlendirmektedirler. Merkezleri İstanbul'da olan 2 büyük işletmenin üst düzeylerine yönetici temini merkezlerince yapılmaktadır. Diğer işletmelerde de bu tür kadrolara işletme içi duyurular yoluyla eleman sağlanmaktadır.

Ustabaşı ve daha üst pozisyonlara eleman temin edilirken öncelikle işletme içi kaynakların tercih edildiği, şayet mevcutlar içerisinde bulunamazsa işletme dışı kaynaktan temin yoluna gidildiği saptanmıştır. Kalifiye eleman temininde rafine ve

margarin üreticisi işletmelerde zaman zaman sıkıntı yaşanmakta, ancak yoğun işbaşı ve işdışı eğitimle bu sorun giderilmeye çalışılmaktadır.

4.5.2.5.2) Personel Eğitimi

Teknolojideki hızlı değişiklikler, yoğun rekabet koşulları, büyüyen işletmelerin ortaya çıkardığı karmaşık işlemler ve sorunlar karşısında yetenekli, bilgili ve kapasiteli bir işgücü hazırlamak ve geliştirmek zorunludur. Çünkü, çağdaş işletmelerin başarısı açısından bu faaliyet yaşamsal bir öneme sahiptir. İşte çoğu işletme belirtilen amaçları gerçekleştirebilmek için eğitim programları düzenlemektedir. İşletmelerde, personel eğitimi politikasının yürütülmesinde yararlanılabilecek değişik türde eğitim yöntemleri bulunmaktadır. Ancak, yetiştirme ve geliştirmede kullanılabilecek 'en iyi yöntem' mevcut değildir. Her bir yöntemin kendine özgü üstünlükleri ve sakıncaları bulunmaktadır. Bu bakımdan eğitim programının uygulanmasından beklenen sonucun elde edilmesi için kullanılacak eğitim yöntemlerinin en uygun olanının seçilmesi gerekir (Bingöl, 1996).

Eğitim konusunda çeşitli kaynaklarda değişik sınıflandırmalara rastlanmaktadır. En yaygın sınıflandırma ise iş başında ve iş dışında eğitimidir. Endüstride en yaygın biçimde kullanılan ve hizmet-içi eğitimin önemli bir kolu durumuna gelen iş başında eğitim, işçiyi işinin veya tezgâhının başından ayrılmaksızın çalıştığı sırada eğitime tabi tutarak, kalifiye duruma getirmektir. İş başında eğitim, en yakın amir veya deneyimli bir işgören tarafından yürütülebilmektedir. Genellikle sınıf ortamında yapılan iş dışında eğitim, öğrenmeyi hedef alan kısa bir kurs biçiminde olabileceği gibi, birkaç hafta ya da birkaç ay süren yoğun öğretim biçiminde de uygulanır. Kurslar işletme personelinin birisi, üniversite öğretim üyeleri veya özel eğitim uzmanlarınca yürütülür.

Araştırma yapılan işletmelerde işbaşı eğitim yaygın bir uygulamadır. Bütün işletmelerde işe yeni başlayan işgörene çoğunlukla tecrübeli personel yanında işbaşı eğitimi verilmekte ancak, 4 işletmede çalışanlara zaman zaman prosesle ilgili teorik eğitim de verilmektedir. Aynı zamanda bu işletmelerde işçi sağlığı ve iş güvenliği,

hijyen, çevre, enerji tasarrufu gibi konularda da eğitim verildiği bildirilmiştir. Bu işletmelerde çalışan teknik ve idari personelin, ihtiyaca göre zaman zaman iş dışında düzenlenen eğitsel çalışmalara katılımı sağlanmaktadır. Ayrıca, özellikle kalite belgesi için çalışmaların yapıldığı işletmelerde çalışanların çoğunluğu prosedüre uygun olarak teorik ve uygulamalı eğitimden geçirilmektedir.

4.5.2.5.3) Ücretleme

Personel yönetiminin önemli bir fonksiyonu olan ücretleme iki yönlü dikkati çeker. Birincisi personele ödenen ücretlerin işletmelerde önemli bir maliyet unsuru olması, ikincisi ise ücretin personelin tek gelir kaynağı olmasıdır. Bu durum yönetim ile personelin birbirine zıt beklentiler içinde olması dolayısıyla potansiyel bir çatışmanın odak noktasını oluşturmaktadır. Belirtilen bu özellik nedeniyle ücretleme süreci, işletmelerde oldukça önemli ve hassas bir fonksiyon olarak ortaya çıkmaktadır. Ayrıca, ücretleme kişilerin yalnız belirli fizyolojik ve biyolojik ihtiyaçlarını karşılayacak biçimde değil, aynı zamanda sosyo-psikolojik beklentilerine uygun olarak da düzenlenmelidir. Ücret sadece çalışanları işletmede tutmaya değil, nitelikli elemanları işletmeye çekmeye de yarar.

Araştırma kapsamına giren işletmelerde çalışanlara uygulanan ücret sistemi incelenmiş olup, şu sonuçlar ortaya çıkmıştır. Onbir işletme, çalıştırdığı vasıfsız ve/veya geçici işçilere asgari ücret ödemekte, ustabaşı gibi vasıflı işçilere anlaşma yoluyla asgari ücret üzerinde ücret ödemesi yapmaktadır. Sendikalı personel çalıştıran 6 işletmede ücretler toplu sözleşmelerle belirlenmektedir. İdari personel, kapsam dışı personel, şef ve bölüm yöneticilerinin ücret artışları üst yönetimin uygun göreceği miktarlarda gerçekleşmektedir. İncelenen işletmelerde özendirici ücret uygulaması bulunmamaktadır. Sadece 1 işletmede şef ve üzeri pozisyonda çalışanlar için performans değerlendirmesi sistemi uygulanmaktadır.

4.5.2.5.4) İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği

Yöneticilerin en önemli sorumluluklarından biri de hiç kuşkusuz çalışma ortamının iç açıcı ve çalışma isteği yaratıcı biçimde düzenlenmesidir. Gerektiği kadar havalandırma, ısıtma, aydınlatma olanakları yaratılmalı, dinlenme süreleri belirlenmeli, olanaklar elverdiğince sessiz ve az gürültülü bir çalışma ortamı sağlanmalıdır (Sabuncuoğlu, 1984). Örgütlerde personelin sağlık ve güvenlik durumu birçok faktörlerle birlikte düşünülmelidir. İş kazası sıklığı, kaza ağırlık oranı, devamsızlık oranı gibi kriterlerle ölçülebilen sağlık, personelin kapasitesini yakından etkiler. İşyerinde kişinin fiziki becerilerini ve analiz-sentez yeteneklerini etkili bir şekilde kullanabilmesi sağlıklı olmasına bağlıdır.

Çalışma ortamında insan sağlığına zarar veren, üretimi azaltan, iş kazalarına ve çevre kirlenmesine neden olan faktörlerle mücadele edilmesi çalışma koşullarının temel amaçlarını oluşturur. Fiziksel çalışma ortamını etkileyen faktörlerin (aydınlatma, renk, ses, gürültü ve titreşim, çalışma ortamının havası, nemi, sıcaklığı vb.) işçi sağlığına zarar vermeyecek şekilde düzenlenmesi gerekir.

Araştırma kapsamındaki işletmelerin işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda çalışanlarına sağladıkları olanaklar incelenmiş olup, ortaya çıkan sonuçlar şunlardır: Ham yağ işletmelerinde, çalışma koşullarını düzenleme ile ilgili uygulamalar, işçilere iş elbisesi, alet ekipman verme, duş ve soyunma odaları sağlamaktan öte gitmemiştir. Çalışma ortamında nem, toz, gürültü, titreşim vs. yönelik olarak alınan herhangi bir önlem dile getirilmemiştir. Rafine ve/veya margarin üretimi yapılan işletmelerde ise çalışma koşullarının (gerekli yönetmeliklere göre) daha titizlikle düzenlendiği, işçilere iş kazalarını önlemeye yönelik kurslar verildiği (özellikle kazaya maruz işçiler özel eğitimden geçirilmekte), yıllık sağlık kontrollerinin yaptırıldığı belirlenmiştir. Yedi işletmede işyeri doktoru çalıştırılmaktadır.

Çalışma Bakanlığı müfettişlerince çalışma koşullarını kontrol amacıyla zaman zaman denetlemeler yapıldığı, ancak bu denetlemelerin yetersiz kaldığı tespit edilmiştir.

4.5.2.5.5) Sendikalaşma

Günümüz çalışma hayatında hem işçilerin, hem de işverenlerin en belirgin haklarından biri sendikalaşmadır. İşçi sendikaları baskı grubu olarak güçlerini herkesten önce işverenlere karşı kullanırlar. Ülkemizde, yönetim içinde sendikayı sendika temsilcisi temsil eder. Bu temsilciler şikayet ve disiplin kurullarında sosyal yardım, sağlık ve güvenlik gibi çeşitli kurullarda görev yapar.

İncelenen işletmelerin 6'sında sendikalı personel çalıştırılmaktadır. Toplam sendikalı çalışan sayısı 731 olup, toplam çalışanların %39,5'ini oluşturmaktadırlar. Sendikalı personelin genelde çalışan sayısının fazla olduğu orta ve büyük ölçekli işletmelerde çalıştıkları tespit edilmiştir. Bu işletme yöneticileri, sendikaların, sadece ücret tespiti döneminde masaya oturulacağı zaman ortaya çıktıklarını, sendikacılığın diğer fonksiyonlarını çok fazla dikkate almadıklarını bildirmişlerdir.

5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Ülke ekonomisinde gıda sanayii içinde çok önemli bir yeri olan bitkisel yağ sanayiinin en önemli girdisi olan yağlı tohumlar üretiminde sağlıklı sürdürülebilir bir tarım politikasının mevcut olmaması ülkeyi yağ sanayii açısından tamamen dışa bağımlı hale getirmiştir. Yerli tohum üretiminin yetersizliği ve yerli üretime uygulanan taban fiyatın dünya fiyatlarına göre aşırı yüksekliği nedeniyle devlet, özel şirketler ve kooperatifler yağlı tohum üretimini artırıcı yönde çabalar göstermesine rağmen, bu çabalar değişik nedenlerden dolayı dar çerçeveler içinde kalmakta ve başarıya ulaşmamaktadır. Örneğin, ülkede ayçiçeğinde hibrit tohum kullanma oranı oldukça yüksek olmasına rağmen, bu bitkinin alternatif bitkilerin ekimiyle rekabet edememesi nedeniyle beklenen sonuç alınamamaktadır. Tarımsal üretimler ve hamyağ fiyatlarında politik dalgalanmalar ve çelişkiler (çiftçiye teşvik/enflasyonu kontrol, serbest ithalat/ ithalatta fonlar, serbest piyasa koşulları/dolaylı KİT müdahaleleri) sektörde aynı üretim sezonu içinde dahi belirsizlikler ve ileriye görememe güçlükleri yaratmaktadır. Uygulanan destekleme politikalarının araç olarak sadece fiyata dayanması, uzun vadede eğitim ve teknik yardım gibi konuları kapsamaması bugün sektörün sorunlarını giderek arttırmaktadır.

1995 yılı verilerine göre 1,5 milyon ton civarındaki yıllık bitkisel yağ tüketimimizin yarısı ithalatla karşılanmakta ve 500 milyon doların üzerinde bir döviz kaybı meydana gelmektedir. Bu durum ise gelişmekte olan ülkemiz ekonomisi için büyük bir yük oluşturmaktadır.

Uzun yıllar devlet adına alımlar yapan Tarım Satış Kooperatifleri Birlikleri 1993 yılından sonra destekleme alımları dışında bırakılmışlardır. Bunun en büyük nedenleri arasında birliklerdeki aşırı ve pahalı istihdam ve dış piyasa sinyallerine yeterince cevap verememe gibi nedenler bulunmakta ve bu şekilde destekleme alımları etkisizleşerek bütçeye olan yük artmaktadır. Destekleme alım fiyatlarının uluslararası piyasa fiyatlarının üzerinde tutulması sebebiyle, birlikler aldıkları ürünleri satmakta zorlanmakta ve böylece kooperatif depolarındaki stoklar

şismektedir. Oluşan stoklar bir taraftan maliyeti artırırken diğer taraftan Ziraat Bankası'na olan kredi borçlarının ödenememesi durumu ortaya çıkmaktadır.

1994 yılında yağlı tohumlu bitkilerin destekleme dışı bırakılması, Trakyabirlik'in destekleme alımı yapmayıp sadece kendi tesislerinin ihtiyacı kadar ürün alması sonucu üreticiler mağdur olmuşlardır. Destekleme alımı yaptığı yıllarda Türkiye ayçiçek rekoltesinin %70'ini alan Trakyabirlik, 1995 yılında üretimin sadece 1/3'ünü almıştır. Trakyabirlik'in ürün alımını durdurmasıyla bölgedeki yağ fabrikaları ayçiçeği fiyatlarını düşürmüşler, üreticiler bu durumdan oldukça kötü etkilenmişler ve bu olumsuzluğun sonucu olarak da ayçiçeği ekim alanlarında bir azalma ortaya çıkmıştır.

Diğer taraftan işletmelerin eski ünitelerinin modernizasyon ve reorganizasyonuna yönelik çalışmaların yeterli bir titizlikle planlanmaması, işletmelerin yeterince rantabl çalışmaması ve önemli düzeylerde atıl kapasiteler nedenleriyle üretim maliyetleri genellikle yüksek olmaktadır. Ayrıca yemeklik yağların üretim basamaklarında teknik elemanların yeterince titiz davranmaması, ürün kalitesinin olması gereken düzeyin altında kalmasına neden olmaktadır.

Tarımsal sorunlara kalıcı çözümler bulunması, sanayinin gelişmesi açısından da büyük önem taşımaktadır. Çünkü ülkemizde kurulu sanayi daha çok tarıma dayalıdır. Bu durumda tarımın sanayi ile entegrasyonu sağlanarak, kar marjının yükseltilmesi gerekmektedir. Konu ülkemizin dış ticareti açısından da son derece önemlidir. Zira artan ithalat rakamları karşısında küçülen ihracatımız dış piyasada dezavantaj oluşturmakta, bu da ekonomik hayata olumsuz bir şekilde yansımaktadır.

Ülkemizde tarım ürünleri için üretim planlaması yapılmayışı, birim alana verimin rakip, ileri ülkeler seviyesinde olmayışı, tarımsal mekanizasyon eksikliği, tarımsal destekleme politikasındaki yanlışlıklar, dünya fiyatlarının üstünde seyreden destekleme fiyatları, bunun sonucu olarak doğan birçok ürünlerdeki üretim fazlalığı, devletin aşırı alımlar yaparak yüksek stok maliyetlerine muhatap olması gibi tarım sektörümüzün tıkanma noktasına gelen çok önemli problemleri bulunmaktadır.

Özellikle, stok fazlası bulunan ürünler Devletimiz için büyük bir yük oluştururken, bitkisel yağ açığımız da önemli miktarda dövizimizin dışarıya

akmasına neden olmakta ve yukarıda sayılan faktörlerin etkisine bağlı olarak kayda değer ve sürekli bir dışsatım da mümkün olmamaktadır.

Devlet tarafından sektöre yapılan müdahalelerdeki istikrarsızlık, belirsizliği arttırırken, gerek çiftçi gerekse sanayici için ileriye görememe sonucunu doğurmaktadır.

Ülkemiz ekonomisinde bitkisel yağ açığının kapatılması için dışarıya ödenen milyonlarca dolar dövizin asgariye indirilmesi veya tamamen ithalat yerine ihracat yapabilecek bir üretim potansiyeline ulaşabilmemiz için zorunlu olarak alınması gereken önlemleri kısaca özetlenecek olursak;

- Devletimiz uzun yıllar kendine bağlı kooperatifler vasıtasıyla üretilen malın %70'ini mübayaa etmekte ve üreticiyi desteklemektedir. Fakat destekleme hiçbir şekilde tahakkuk etmeyip, devletin özel sektör ile rekabetine dönüşmektedir. Devlet rekabet eden değil yol gösterici olmalıdır. 1994 yılından sonra yağlı tohumlara uygulanan desteklemenin kaldırılmasıyla üreticiler ürünlerini özel sektör ve tüccara düşük fiyatlarla satmak zorunda kalmış, bu da ekim alanlarının daralmasına yol açmıştır. Oysa her üründe üretici malını kime satarsa satsın ibraz edeceği belge karşılığında devletten belirli bir yüzdeyi ilave olarak almalıdır. Bu sistem Avrupa'nın birçok ülkesinde geçerli olup, ülkemizde de 1993 yılında pamukta "prim sistemi"ne geçilmiş ve üreticinin eline geçmesi amaçlanan hedef fiyatı ile dünya fiyatı seviyesinde tespit edilen müdahale fiyatı arasındaki fark üreticiye nakit olarak prim adı altında ödenmiştir. Bu uygulama ile üreticiler ürünlerini dünya fiyatları seviyesinden sanayici ve tüccarlara satmakta, devletin ihtiyaç duyduğu finansman yükü azalmakta, sanayiciler dünya fiyatlarıyla iç piyasadan hammadde temin edebildikleri için dünya piyasalarında rekabet gücü artmaktadır. Ancak bu uygulama karşılaşılan olumsuzluklar (hayali belge düzenleme gibi) nedeniyle tam yerleşmeden kaldırılmıştır. Uygulamanın diğer önemli yararı da çok az bölümü elde edilebilen zirai stopaj ve diğer vergilendirmeler artmış, kısaca kayıt dışı ekonomi kayda geçmiştir.

Oysa, müdahale fiyatı ile birlikte müdahil olarak görevlendirilecek müdahale kuruluşlarının görev ve yetkileri ile çalışma şartları belirlenip ilan edilerek, hayali işlemlerle mal alınıp satılmasının önlenmesi için, belirli kuruluşlar yetkili ve sorumlu

olarak görevlendirilerek (üretici belgelerinin düzenlenmesi, borsa tescili vb. gibi işlemler için) uygulamaya işlerlik kazandırılabilir.

- Ülke çapında ürün ve üretim planlaması yapılmalı, ekonomik değeri olmayan ve devlete yük olan ürünlerin üretimine son verilmeli ve uygun alanlarda ayçiçeği ve yağlık bitkilerin (kanola, soya gibi) üretimine ağırlık verilmelidir. Ayçiçeği üretiminin artırılması, 2 milyon tonun üzerinde ayçiçeği işleme kapasitesine sahip bulunan ve hammadde yetersizliği nedeniyle %60'a varan kapasite kayıplarıyla çalışmakta olan yağ sanayimizin verimli çalışmasını temin etmek açısından da son derece önemlidir (Anonymous, 1994).

- Tarla verimi ve yağ veriminin artırılması için araştırma ve geliştirmeye önem verilmeli, tohumluk konusu öncelikle ele alınmalıdır. Örneğin ülkemizde ayçiçek üretimi 150 kg/da iken, Balkan ülkelerinde %70 fazlasıyla 255 kg/da'dır ve ayçiçeğinde yağ oranı %40 iken ıslah çeşitleriyle %48'e çıkarılmıştır. Ülkemizde de bu şekilde yağ oranı ve tohum verimini artırma çalışmaları ile sadece ayçiçeğinden 300 bin ton daha fazla yağ elde edilebilir (Kolsarıcı ve ark., 1995). Tarım Bakanlığı'nın ve özel tohumculuk firmalarının ayçiçeği, soya ile birlikte kolza gibi yağlı tohumlu bitkilerin kaliteli tohumluğunu ithal ederek üreticilere ulaştırılması sağlanmalıdır. Verim artışının sağlanması için kaliteli tohumluk yanında uygun yetiştirme tekniklerinin de uygulanması gerekir. Bu konu ile ilgili olarak; toprak analizi ve bilimsel tarım, ucuz ilaç ve bilgili ilaç kullanımı, sulama sisteminin yaygınlaştırılması, dönüşümlü ekim üzerinde ısrarla durulmalıdır.

- Yağlı tohumlu bitkilerin ekiminin yaygın olduğu bölgelerde yetiştirilecek veya yetiştirilmekte olan diğer kültür bitkilerinin taban fiyatlarıyla uygunluk göstermesine dikkat edilmelidir. Aksi halde üretilmesi istenen bitki yerine rekabet edebilecek alternatif bitkiler üretici için cazip gelebilir.

- Nadas alanları ve özellikle şeker pancarı ekim alanlarında uygun yağlı tohumlu bitkilerin ekim nöbetine alınmasıyla, marjinal alanların değerlendirilmesi yanında sulu tarıma başlanacak GAP bölgesinde yağlı tohumlu bitkilerin planlı ve programlı olarak yaygınlaştırılmasıyla yağlı tohum üretimi arttırılmalıdır. Ayrıca uygun ekolojilerde kışlık yağ bitkileri tür ve çeşitlerinin ekimi konusunda geniş, kapsamlı araştırma ve değerlendirme çalışmaları yapılmalıdır.

- Sektörde önemli oranda atıl kapasite mevcuttur ve aynı zamanda teknolojik durumu iyi olan fabrikalar yanında küçük ve ilkel işletmeler çoğunluktadır. Bu da kalite ve rantabilite kaybına neden olmaktadır. Bu nedenle yeni tesisler teşvik edilmemeli, ancak mevcut tesislerin modernizasyonu ve iyileştirilmelerine imkan tanınmalıdır.

- Ülkede kurulu yağ sanayiinin atıl kapasitesinin değerlendirilebilmesi amacı ile dünya fiyatları ile uyum sağlayacak bir fiyat politikası izlenmelidir. Bu amaçla dünya piyasaları yakinen takip edilmek suretiyle bürokratik engellemelerden uzak bir karar mekanizması kurulmalıdır.

- Yerli üretim bu denli yetersizken ithalatta alınan vergilerin yüksekliği (özellikle ayçiçeği tohumu ve ham yağında) atıl kapasite oranını arttırmaktadır. Bu nedenle, ayçiçek tohumundan alınan vergi daha düşük tutularak tohum ithalatı teşvik edilmelidir. Burada maliyetin ayrılmaz bir parçası olan küspe konusu dikkatle kontrol edilmeli ve küspe ithalatından alınan vergi, ayçiçek tohumundan alınan vergiyle uyumlu olmalıdır. Ayçiçek tohum ithalatının teşviki mevcut ekstraksiyon tesislerin atıl kapasitelerinin kullanılmasını sağlayacağı gibi, ülke küspe açığının kapanmasına olanak sağlayacaktır.

- Atıl kapasitelerin ekonomiye kazandırılması için ihracat teşvik edilmelidir. Özellikle işlemlerin basitleştirilmesi ve gereksiz mali yüklerin getirdiği engellerin ortadan kaldırılması öncelikle ele alınmalıdır. Bitkisel yağ ihracatının arttırılması için dünya üreticilerine göre yüksek fiyatlarla malettiğimiz girdilerden (hamyağ, enerji, ambalaj, finansman, nakliye vs.) kaynaklanan fiyat dezavantajlarının giderilmesi şarttır. Bu da fiilen uygulanabilecek, bir takım destekleme mekanizmaları ile sağlanabilir.

- Birliklerin tarımsal ve sınai faaliyetleri kesinlikle birbirinden ayrılmalı ve Birlikler tarımsal üretimle ilgili faaliyet alanlarına döndürülmeli, tarımsal üretimin arttırılması konusunda çalışmalarını yoğunlaştırmalıdır. Ayrıca, Birliklerin mamul üretim tesisleri gerçek kâr eden birer kuruluş olarak çalışabilecek düzeye getirilmesi şarttır. Arzu edilen sonuca varmak için ciddi, politik baskılardan arındırılmış, bağımsız anonim şirketler oluşturulmalıdır.

- Halk sağlığı açısından açık yağ satışını önleyici tedbirler alınmalı, sahtecilik önlenmelidir. Bu konuda Sanayi ve Ticaret Bakanlığına bağlı olan Tüketicuyu Koruma ve Haksız Rekabeti Önleme Genel Müdürlüğüne çok önemli görevler düşmektedir.

Yukarıda sıralanan tüm öneriler araştırma alanındaki işletmelerin sorunlarına ilişkin bulgulara cevap verdiğinden; aşağıda, sadece elde edilen bulgulara kısaca değinilecektir.

Araştırma alanında mevcut 19 işletmenin 4 adedinin araştırma sırasında kapalı olması nedeniyle anket çalışması 15 işletmede yapılmıştır. İşletmelerin 1'i Tarım Satış Kooperatifi, 5'i limited şirket, geri kalan kısmı ise anonim şirketlerden oluşmaktadır. İşlerinde 40 yılı aşkın süredir faaliyet gösteren işletmeler olduğu gibi, birkaç yıllık işletmeler de bulunmaktadır. İşletmelerin 7 adedinde sadece ham yağ üretilmekte, 5 işletmede rafine yağ, 2 işletmede rafine ve margarin, 1 işletmede ise sadece margarin üretimi yapılmaktadır.

Tohum işleme ünitesine sahip 13 işletmenin günlük toplam kurulu kapasitesi (çiğit baz alınır) 2.340 ton, rafine işletmelerinin toplam kapasitesi 1.755 ton/gün, margarin kapasitesi ise 1.200 ton/gün'dür. 13 ham yağ işletmesinin 9'unda presyon tekniği, 4 tanesinde ise ekstraksiyon tekniğiyle üretim yapılmaktadır. Rafine ve/veya margarin üreticisi 8 işletmenin 5'i discontinue, 3'ü ise continue sistemdir. Sadece ham yağ üreten işletmeler sezonluk çalışmakta, diğerleri genellikle yıl boyunca üretim yapmaktadırlar. İşletmelerin kapasite kullanımları konusunda rakam saptamak oldukça zordur. Hammaddenin bulunma durumu ve fiyatları, piyasaya önceden olduğu gibi destekleme fiyatı yoluyla veya ithal hammaddeye fon koyma yoluyla devlet müdahalesi ve fason çalışma gibi nedenlerden dolayı bir işletmenin kapasite kullanımı haftalık hatta bazı durumlarda günlük olarak değişmektedir.

İşletmelerin atıl kapasite ile çalışma nedenleri; hammadde yetersizliği, finansman yetersizliği, depolama koşullarının yetersizliği, yan ürünlerin bazı dönemlerde pazarlanma gücü, ham yağ fabrikalarının sayıca çokluğu, fiyatlardaki dalgalanmalar ve ihracatta zaman zaman yaşanan darboğazlar olarak belirlenmiştir. Özellikle ham yağ işletmelerinde hammadde yetersizliği nedeniyle atıl kapasite oranı yüksektir ve genelde küçük aile işletmeleri olduklarından çoğunun ithalat yoluyla

hammadde temin edecek yeterli finansman güçleri yoktur. Ayrıca küspe ihracatındaki yasaklar nedeniyle özellikle yaz aylarında küspe satışı zorlaşmakta, bu nedenle işletmeler hammadde temin edebilseler dahi üretim yapmaktan kaçınmaktadırlar. Ayrıca son yıllarda G.Doğu'da sayıları giderek artan ham yağ işletmeleri, birtakım vergi indirimleri ve muafiyetler yardımıyla daha düşük maliyetle elde ettikleri ham yağ ve küspeyi piyasada daha ucuza satmaları araştırma alanındaki işletmeler açısından haksız rekabet yarattığı belirtilmektedir. Rafine yağ ve margarin üreticileri de ithalatta uygulanan gümrük vergilerinin yüksekliği dezavantaj yarattığını ileri sürmektedirler. Kapasite kullanım oranının artırılması için tüm bu dezavantajların ortadan kaldırılması gerekmektedir. Yağlı tohum üretiminin planlı bir şekilde artırılması, küçük işletmelerin kredi yoluyla desteklenmesi, atıl kapasite oranı bu denli yüksek iken yeni tesislerin teşviki yerine eskilerinin modernize edilmesinin sağlanması öncelik gerektiren konular arasındadır. Ayrıca tüm bu sorunlar yüzünden, işletmelerin kârlılıklarının giderek azalması nedeniyle yenileme yatırımlarına yönelmemeleri sonucu üretim birçok işletmede çok eski teknolojilerle yapılmakta, dolayısıyla verimlilikten uzaklaşmaktadır.

İşletmelerde ham yağ olarak pamuk, ayçiçek ve çok az da olsa soya ve mısırözü üretilmekte, pamuk, soya, ayçiçek, mısırözü ve kanola rafinasyonu yapılmakta ve kahvaltılık yemeklik ve sanayi margarini üretilmektedir. Üretim miktarları yıldan yıla değişiklik göstermekle birlikte 65-70 bin ton civarında ham yağ, 250-300 bin ton civarında rafine yağ ve 280-300 bin ton civarında ise margarin üretimi gerçekleştirilmektedir.

İşletmelerin hammadde temini genellikle ellerindeki işletme sermayesine göre, sermayenin yeterli olduğu durumlarda ise pazarın yağ talebine göre olmaktadır. Tohum işleyen işletmeler hasatı takip eden aylarda sezonluk olarak çalışmakta ve Çukurova Bölgesi ve Güneydoğu'dan çığit alımı yapmaktadırlar. Rafinasyon işlemi de yapan işletmeler çığit dışında ayçiçeği ve soya da işlemektedirler ve soya fasulyesini Çukurova Bölgesinden, ayçiçeği tohumunu da Trakya Bölgesinden temin etmektedirler. İç piyasada hammaddenin azaldığı ya da fiyatlarının dış piyasaya nazaran yüksek olduğu zamanlarda ise hammaddeyi ithalat yoluyla sağlamaktadırlar.

Ancak tohum yerine ham yağ ithalatı tercih edilmekte ve işletmeler işledikleri ham yağın %70'ini ithalat yoluyla sağlamaktadırlar. İthalatta en büyük sorunun özellikle ham ayçiçek yağına uygulanan yüksek gümrük vergisi olduğu belirtilmektedir. İşletmelerin %73'ü hammadde alımında peşin ödeme yapmakta, faiz oranlarının yüksekliği nedeniyle herhangi bir yabancı kaynağa başvurulmamaktadır.

İşletmelerin hemen hemen tamamının uzun süreli stoklama yapabilecek uygun depolara sahip olmalarına rağmen, hammadde temini ve kapasite kullanımı kısmında belirtilen nedenlerden dolayı uzun süreli stokla çalışmamaktadırlar. Diğer taraftan günümüzde paranın alternatif getiri kaynaklarının çokluğu nedeniyle hammaddeye çok para bağlanmamakta, ancak fiyatların düştüğü, ya da yükseleceği tahmin edildiği dönemlerde stoklama yapılmaktadır.

Rafine ve margarin işletmeleri kalite kontrol çalışmalarını kendi laboratuvarlarında yapmakta, ham yağ işletmeleri ise çoğunlukla Ticaret Borsası laboratuvarlarında yaptırmaktadırlar. Rafine ve margarin işletmelerinin hepsi TSE kalite belgesine sahip, rafine ve margarin işletmelerinden 1 tanesi ISO 9001, 2 tanesi de ISO 9002 kalite belgesine sahiptir. Rafine ve margarin üretimi yapılan 3 işletmede Ar-Ge birimi mevcuttur.

İşletmelerin 7'si faaliyetlerini sürdürürken finansman ihtiyaçlarını karşılamada öz kaynakları tercih ederken, geri kalan kısmı özsermaye dışında kısa süreli krediler de kullanmaktadırlar.

İncelenen işletmelerin hedefler araştırıldığında; 4 işletme için pazar payı, kârlılık, büyüme ve yeni ürünler geliştirme en önemli hedef konularını oluşturmaktadır. Küçük ölçekli işletmeler ise (çoğunluğu ham yağ); piyasadaki istikrarsızlık nedeniyle düzenli olarak hedef belirleyememekte, çoğunlukla kârlılık kriterini dikkate alarak kısa ve orta vadeli programlar yapabilmektedirler.

Bölgedeki işletmelerin pazarlama kanalları ürün özelliğine göre farklılık arz etmektedir. Ham yağ işletmeleri ürünlerinin yarı mamul özelliğinde olması nedeniyle rafine ve margarin üreticilerine satış yapmaktadırlar. En yaygın olarak kullanılan dağıtım kanalı toptancılar olup, işletmeden işletmeye %65 ile %100 arasında değişmektedir. İşletmelerin büyük çoğunluğu aynı zamanda perakendecilere de satış yapmaktadır. Perakendeciler içinde ise süper ve hiper marketler önemli paya

sahiptir. Küçük ölçekli işletmeler Çukurova, G.Doğu ve Karadeniz bölgelerine ürünlerini pazarlarken, büyük ölçekli işletmeler Türkiye'nin tüm bölgelerine dağıtım yapmaktadırlar. Günümüzde alışverişin yoğunlaştığı süper ve hipermarketler işletmeler için büyük kolaylıklar sağlamakta, ancak, bu tür marketlerin işletmelerden büyük miktarlarda para talep etmeleri, satıştan komisyon, daha uzun vade gibi isteklerde bulunmaları bu dağıtım şeklinin dezavantajları olarak bildirilmiştir.

Rafine ve/veya margarin üretimi yapan toplam 8 işletmenin 6'sı aynı zamanda ürünlerini dış piyasaya pazarlamaktadırlar. Yıldan yıla değişmekle birlikte son birkaç yılın ortalaması alındığında 150.000 ton civarında ihracat yapıldığı ortaya çıkmaktadır. Bu ihracatın %7'ini margarin grubu, %22'sini de sıvı yağ grubu oluşturmaktadır. İhracat genellikle Bağımsız Devletler Topluluğu ve Suriye, Cezayir, Lübnan ve Irak gibi Ortadoğu ülkelerine gerçekleştirilmektedir.

Yan ürünlerden küspe çoğunlukla yem fabrikaları ve tüccarlara satılmaktadır. Yaz aylarında küspe talebinin azalması sonucu satışta sıkıntılar yaşanmakta ve işletmeler için önemli bir gelir kaynağı olması nedeniyle satışların zorlaştığı dönemlerde ham yağ üretimine ara vermek durumunda kalmaktadırlar. Diğer bir yan ürün olan linter'in tamamı ya kendileri ya da aracı kuruluşlarca ihrac edilmektedir. Soapstock'da sabun üretimi yapan 2 işletme dışında yurt içindeki sabun fabrikalarına satılmaktadır.

İşletmelerin fiyatlandırma yöntemleri incelendiğinde; ham yağ fiyatlarının çoğunlukla 'rekabete dayalı' olarak belirlendiği saptanmıştır. Daha önce de belirtildiği üzere G.Doğu'daki işletmelerin piyasada haksız rekabete yol açmaları bölgedeki işletmeler için en önemli pazarlama sorunudur. Bu durum yan ürünler için de geçerlidir. Rafine ve margarin üreticisi işletmeler arasında en yaygın olarak uygulanan fiyatlandırma yöntemi 'maliyet+kâr' olarak belirlenmiştir. Ayrıca büyük işletmeler arasında zaman zaman 'rekabete dayalı' fiyatlandırma da dikkate alınmaktadır. Rafine yağ üreticileri açısından da piyasada 'dolumculuk' yapanlar haksız rekabete yol açmaktadırlar.

İncelenen işletmelerde rafine ve/veya margarin üreticisi 4 işletme dışındakilerde tutundurma çalışmaları, zaman zaman toptancı ve perakendecilere fiyat iskontosu sağlama dışına çıkmamaktadır. Tutundurma çalışmaları yapılan 4

işletmede, bölgesel ya da ulusal bazda reklam verilmekte ve araçlara ve tüketicilere yönelik satış geliştirme programları uygulanmaktadır. Bu işletmeler aynı zamanda, mamul, dağıtım kanalı, satış, reklam, fiyat, pazar, dış pazar gibi konularda pazarlama araştırması yaptırmakta, diğer rafine işletmelerinin yapmış oldukları pazarlama araştırması toptancı düzeyinin ilerisine geçmemektedir.

İncelenen işletmelerin 5'inde profesyonel yönetici çalıştırılmakta, diğerleri ise sermaye sahiplerince yönetilmektedir. Çoğunluğunu aile şirketlerinin oluşturduğu ham yağ işletmelerinde yönetim aile bireyleri arasında paylaşılmış, sezonluk çalışmaları nedeniyle de profesyonel yöneticilere ihtiyaç duyulmamaktadır. Yöneticilerin %13'ü ilkokul, %20'si lise, %67'si ise üniversite eğitimi almışlardır.

Bölgedeki işletmelerde 1.849 kişi istihdam edilmekte, bunun %33'ü teknik ve idari personelden, geri kalan %67'si işçilerden oluşmaktadır. Daimi işçilerin toplam işçiler içindeki oranı %61'dir. Ham yağ işletmelerinde çalışan işçilerin büyük çoğunluğu geçici işçilerden oluşmaktadır. Daimi personel çalıştıran işletmelerde personel temini çoğunlukla işletme içi duyurular yoluyla, teknik ve idari personel ihtiyacı için ise ya ilan verilmekte ya da daha önceki başvurulardan sağlanmaktadır.

Çalışanlara uygulanan ücret sistemi ise; 11 işletme, çalıştırdığı vasıfsız ve/veya geçici işçilere asgari ücret ödemekte, ustabaşı gibi vasıflı işçilere de anlaşma yoluyla asgari ücret üzeri ücret tespit edilmektedir. Sendikalı personel çalıştıran 6 işletmede ise ücretler toplu sözleşmelerle belirlenmektedir. İdari personel, kapsam dışı personel, şef ve yöneticilerin ücret artışları üst yönetimin uygun göreceği miktarlarda gerçekleştirilmektedir.

İşçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda yapılan çalışmalar ise; ham yağ işletmelerinde işçilere iş elbisesi, alet ekipman vb. sağlamaktan öte gitmemiş, çalışma ortamında nem, toz, gürültü, titreşim vs konulara yönelik herhangi bir önlem alınmamıştır. Rafine ve/veya margarin işletmelerinde ise çalışanlara alet ekipman yanında iş güvenliği ile ilgili teorik ve pratik eğitim verilmekte, yıllık sağlık kontrolleri yaptırılmaktadır. 7 işletmede işyeri doktoru çalıştırılmaktadır.

İncelenen işletmelerin 6'sında sendikalı personel çalıştırılmaktadır. Sendikalı çalışan sayısı 731 olup, toplam çalışanların %39,5'ini oluşturmaktadır.

Sonuç olarak, bölgedeki bitkisel yağ işletmelerinin sorunlarının başında devletin uyguladığı tarım politikası sonucu yağlı tohum ekim alanlarının giderek azalmasıyla daha da artan hammadde yetersizliği gelmektedir. Ülke olarak tükettiğimiz bitkisel yağın yarısından fazlası ithalat yoluyla sağlanmaktadır. Bölgedeki ham yağ işletmelerinin çoğunluğu küçük ölçekli olduğundan tohum ithalatı yapmamakta ve atıl kapasite ile çalışma her geçen gün artmaktadır. Hammadde yetersizken ve toplam kapasite tam olarak değerlendirilemezken yeni işletmelerin açılmalarına izin verilmesi durumu daha çıkmaza sokmakta ve rekabet artmaktadır.



Kaynaklar

- ABAY, F., AKGÜNGÖR, S., ARTUKOĞLU, M., DEMİRBAŞ, N., ÇAĞLAYAN, L., 1995. Planlı Dönemde Tarım Politikaları. Türkiye Ziraat Mühendisliği IV. Teknik Kongresi, T.C.Ziraat Bankası Kültür Yayınları, Ankara, Cilt 1, No:26
- ADANA TİCARET BORSASI, 1986-1997 Yılları Arası Nötralize Pamuk Yağı Fiyatları, Kampanya İtibariyle Yıllık Bülten, Çeşitli Yıllar.
- ADANA TİCARET BORSASI, 1983-1997 Yılları Arası Pamuk Tohumu Ekim Alan, Üretim ve Verim Durumu ve Bölgelere Göre Çiğit Üretimimiz. Milli Pamuk İstişare Kurulu Bölge Çalışma Raporları kayıtları.
- AKAR, Y., 1987. Türkiye’de Yağlı Tohum Üretiminde Son Gelişmeler ve Teşvikler. Bitkisel Yağ Sempozyumu, Bitkisel Yağ Sanayicileri Derneği Yayınları, İstanbul, No:1 s.127-134.
- AKSOY, Ş., 1987. Trakya Bölgesinde Bitkisel Yağ Sanayiinin Ekonomik Yapısı. Trakya Üniversitesi Tekirdağ Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, Yüksek Lisans Tezi, Tekirdağ.
- AKSOY, Ş., İNAN, H., ÖZDEMİR, G., GAYTANCIOĞLU, O., KUBAŞ, A., SAĞLAM, C., 1996. Trakya Bölgesinde Bitkisel Sıvı Yağ ve Margarin Sanayii Sektör Analizi Ekonomik Yapı, Darboğazlar ve Çözümler. TEKİRDAĞ, Proje No: TOGTAG-1312.
- AKSOY, A., 1996. Bitkisel Yemeklik Yağ Sanayii. Gıda Teknolojisi Dergisi, Ankara, Sayı:7, s.12-16
- ANONYMOUS, 1991a. Çukurova’da Gıda Sanayii ve Beslenme Sorunları. Çukurova I. Tarım Kongresi, Adana.
- ANONYMOUS, 1991b. Türkiye Özel Kesim İmalat Sanayiinde Firma Davranış Kalıpları ve Yatırım Kararları. İstanbul Sanayi Odası, İstanbul, Yayın No:1991/17
- ANONYMOUS, 1993. Birliklerimizde Bitkisel Yağ. Tarım ve Köy. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Dergisi, Ankara, Sayı:87, s.43-44.
- ANONYMOUS, 1994. Ayçiçeği Raporu. Hasad Dergisi, Ankara, Sayı:109, s.32-37.
- ANONYMOUS, 1995. Bitkisel Yağ Sanayii. Türkiye Ziraat Mühendisliği IV. Teknik Kongresi, T.C. Ziraat Bankası Kültür Yayınları, Ankara, Cilt:2, No:26.
- ANONYMOUS, 23225 Mükerrer Sayılı İthalat Rejim Kararına Ek Karar, T.C. Resmi Gazete, 9 Ocak 1998.
- HDTM, 1998. EBİM Kayıtları.
- ARIOĞLU, H., 1989. Yağ Bitkileri. Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Ders Kitabı, Adana, Cilt:1, No:35.
- ASO, Adana ve İlçelerinde Bitkisel Yağ Sanayii İşletmelerinin Listesi.
- AYDOĞ, T., 1993. Bitkisel Yağlar. Tarım ve Köy. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Dergisi, Ankara, Sayı:87, s.21-22.
- BARUTÇUGİL, İ.,S., 1982. Teknolojik Yenilik ve Araştırma Geliştirme, Uludağ Üniversitesi Yayınları, Bursa, s.20-21.
- BAYRAK, A., 1995. Ülkemizde Bitkisel Yağ Sanayii. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Dergisi, Ankara, Sayı:105, s.43-46.

- BERNARDINI, E., 1982-83. Raw Materials and Extraction Techniques, Publishing House B.E.Oil-Via G.Failla Rome, Volume I.
- CHRYSAM, M., ERICKSON, D.R., JACKSON, H.W., LEO, D., LIST, G., NORRIS, F.A. SLEETER, R.T., THOMAS III, A.E., 1985. Bailey's Industrial Oil and Fat Products (T.H.APPLEWHITE editor) Wiley-Interscience Publication, New York, Volume 3.
- BİNGÖL, D., 1996. Personel Yönetimi. Beta Basım, İstanbul.
- BİNGÖL, Ş., 1990. Bitkisel Yağ Sanayiinin Verimlilik Açısından Değerlendirilmesi. Akdeniz Bölgesinde Tarımın Verimlilik Sorunları Sempozyumu, Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları, Ankara, No: 433.
- BRAAE, B., 1976. Degumming and Rafining in Europe. J.am.Oil Chemists, soc. Illinois, Vol.53.
- BÜTÜN, Y. 1993. Bitkisel Yağlar ve Beslenmemizdeki Önemi. Tarım ve Köy. Tarım ve Köyşleri Bakanlığı Dergisi , Ankara, Sayı: 87.
- BITKİSEL YAĞ SANAYİCİLERİ DERNEĞİ, 1997. Türkiye Bitkisel Yağ Raporu1997. Bitkisel Yağ Sanayicileri Derneği Yayınları, İstanbul, No:3.
- BITKİSEL YAĞ SANAYİCİLERİ DERNEĞİ , Türkiye'de Bitkisel Yağ Sanayiinde Kapasite ve Dış Ticaret verilerine ilişkin 13.01.1997 tarih ve 97-9 sayılı yazısı.
- CEMALCILAR, İ., 1979. Pazarlama. Eskişehir Ticari İlimler Akademisi Basımevi, Eskişehir.
- CEMALCILAR, İ., 1987. Pazarlama, Beta Basım, İstanbul.
- CEMALCILAR, İ., ve ark. 1989.İşletmecilik Bilgisi, Anadolu Üniversitesi Basımevi, Eskişehir.
- ÇİZRE, N., 1987. Devletin Bitkisel Yağ Politikası. Bitkisel Yağ Sempozyumu. Bitkisel Yağ Sanayicileri Derneği Yayınları, İstanbul, No:1, s.30-36.
- ÇUKOBİRLİK, 1985-1997 Yılları arası ham soya yağı fiyatları, Çukobirlik kayıtları, (elden bilgi).
- DEMİRCİ, M., ALPASLAN, M., 1991. Türkiye'de Bitkisel Yağ Sanayiinin Durumu. Agro-Teknik, Tarım Teknolojisi Dergisi, Ankara, Sayı: 6, s.34-35.
- DİE, 1997. Türkiye İstatistik Yıllığı, Ankara.
- DİE, 1996. Tarımsal Yapı ve Üretim, Ankara.
- DİE, 1982-1998 Yılları Arası Toptan Eşya Fiyat Endeksi. Yayın, Haberleşme ve Halkla İlişkiler Müdürlüğü'nün 26.05.1998 tarih ve 3554 sayılı fax mesajı.
- DİE, 1998. Seçilmiş İmalat Sanayi Maddelerinin 1985-1998 Yılları arası üretim ve satış verileri, DİE, EBİM kayıtları.
- DİNÇER, Ö., FİDAN, Y., 1996. İşletme Yönetimine Giriş. Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., İstanbul.
- DPT, 1993a. Bitkisel Yağ Sanayii. 3. İzmir İktisat Kongresi. Anadolu Üniversitesi, AÖF Basımevi, Eskişehir, s.55-62.
- DPT, 1993b. Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, Bitkisel Yağ Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Bitkisel Margarin Alt Komisyon Raporu, Ankara.
- DPT, 1994. Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, Bitkisel Yağ Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Bitkisel Ham ve Rafine Yağlar Alt Komisyon Raporu, Ankara.
- DPT, 1995. Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı,Ekonomik ve Sosyal Sektörlerdeki Gelişmeler (1990-94)., Ankara.

- DPT, 1997. 1997 Yılı Programı Destek Çalışmaları, Ankara.
- EMİROĞLU, M., 1993. Bitkisel Yağ Sanayimiz. Tarım ve Köy. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Dergisi, Ankara, Sayı: 87, s.23-24.
- ERAKTAN, G., 1991. Gıda Sanayiinde Destekleme Politikaları. Gıda Sanayii Kongresi, TMMOB Ziraat Mühendisliği Odası, Ankara.
- ERICKSON, D.R., PRYDE, E.H., BREKKE, O.L., MOUNTS, T.M., FALB, R.A., 1980. Handbook of Soy Oil Processing and Utilization. American Soybean Association and American Oil Chemists' Society St.Louis, ABD.
- GENÇTAN, T., EMEKLİLER, Y., ÇÖLKESEN, M., BAŞER, İ., 1995. Sıcak İklim Tahılları Tüketim Projeksiyonları ve Üretim Hedefleri, Türkiye Ziraat Mühendisliği IV. Teknik Kongresi, T.C.Ziraat Bankası Kültür Yayınları, Ankara, Cilt 1, No:26
- FAO, 1983. Oilseeds and Oils: National Policies of Selected Countries. Food and Agriculture Organization of the United Nation Economic and Social Development Paper 38. Rome.
- GÖKALP, H.Y., IŞIK, N., 1991. Gıda Sanayii Hammadde Talebi Açısından Türkiye Tarımı. Gıda Sanayii Kongresi, TMMOB Ziraat Mühendisliği Odası , Milli Kütüphane, Ankara.
- GUSTAFSON, E.H., 1976. Loadind, Unloading, Storage, Drying and Cleaning of Vegetable Oil-Braring Materials. J.am.Oil Chemists soc. Illinois, Volume 53.
- GÜRGEN, Y., 1977. Adana İlindeki Tarıma Dayalı Sanayi İşletmelerinde Yönetimin Etkinliği Üzerine Bir Araştırma, (çoğaltma), Adana.
- GÜRGEN, Y., 1979. Adana İlindeki Bitkisel Yağ Sanayii İşletmelerinin Başlıca Ekonomik ve Yönetim Sorunları, Ç.Ü.Ziraat Fakültesi Ziraat Ekonomisi Bölümü (Doçentlik Tezi), Adana.
- GÜRGEN, Y., 1995. İşletme Yönetimi. Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Ders Kitapları, Adana, Yayın No: 30.
- HARTLEY, C.W.S., 1995. The Oil Palm. Tropical Agriculture Series. Second Edition. Longman Inc.New York.
- IŞIN, F., ÖZERİN, G., 1991. Tarım Sektörü Gelişme Projeksiyonu ve Gıda Sanayii. Gıda Sanayii Kongresi, TMMOB Ziraat Mühendisliği Odası , Milli Kütüphane, Ankara.
- ISTA, 1995 Oil World Annual, Hamburg.
- 1997 Oil World Annual, Hamburg.
- İGEME, 1991. Ayçiçek Yağı. Ürün Profili. T.C. Başbakanlık Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığı İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi, Ankara, Tarım Sayı :4.
- İGEME, 1996. Bitkisel Yağlar Dünya Ticaretindeki Gelişmeler. T.C. Başbakanlık Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığı İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi, Ankara, s.125-130.
- İGEME, 1996. Bitkisel Yağlar. Ürün Profili. T.C. Başbakanlık Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığı İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi, Ankara, Tarım Sayı :2.
- KARABAĞLI, A., 1991. Avrupa Topluluğunda Türk Meyve ve Sebze İşleme Sanayii Ürünlerinin Pazar Potansiyeli, MPM Yayınları, Ankara, No: 445
- KAYAHAN, M., 1986. Türkiye Yemeklik Yağ Sanayiinin Gelişmiş Teknolojiler Karşısında Durumu. Gıda Sanayiinin Sorunları ve Serbest Bölgelerin Gıda Sanayiine Beklenen Etkileri Sempozyumu, Adana, s.97-104.

- KOÇEL, T., 1989. İşletme Yöneticiliği. İ.Ü.İ.F. Yayınları, Yön Ajans, İstanbul, Yayın No:205, s.9.
- KOLSARICI, Ö., BAYRAKTAR, N., İŞLER, N., MERT, M., ARSLAN, B., 1995. Yağlı Tohumlu Bitkilerin Tüketim Projeksiyonları ve Üretim Hedefleri. Türkiye Ziraat Mühendisliği IV. Teknik Kongresi, T.C. Ziraat Bankası Kültür Yayınları, Ankara, Cilt:1 No:26, s.467-484.
- KOTLER, P., 1974. Pazarlama Yönetimi: Çözümleme, Planlama ve Denetim, Bilimsel Yay. Der., Ankara, Cilt 2.
- LARSON, D.F., 1990. The Indonesia Vegetable Oil Sector: Modeling the Impact of Policy Changes. Policy, Research and External Affairs. Working Papers. International Commodity Markets. International Economics Department. The World Bank.WPS 382.
- MAZLUM, M., TEKEOĞLU, M., 1994. Adana Ekonomisinin Yapısal Durumu, Nispi Gerileme Sorunları ve Çözüm Önerileri, Adana Ticaret Odası, Adana.
- MİDİLLİ, A., 1991. Dünya Gazetesi. 25.3.1991.
- MUCUK, İ., 1985. Modern İşletmecilik. Der Yayınları, İstanbul.
- NAKANO, H., 1991. Vegetable Soybean Area, Production, Demand, Supply, Domestic and Foreign Trade in Japan. Vegetable Soybean: Research Needs for Production and Quality Improvement . Asian Vegetable Research and Development Center. Taipei.No:91-346 p.8-16
- OLDCORN, R., 1989. Management, 2nd Ed., McMillan Education Ltd. London, s.19-28.
- ÖZCAN, N., 1993. Avrupa Topluluğunda Bitkisel Yağlar ve Yağlı Tohumlar. Tarım ve Köy. Tarım ve Köyışleri Bakanlığı Dergisi, Ankara, Sayı:87, s.25.
- ÖZKAYA, T., 1982. Yağlık Ayçiçeği Üretim Potansiyeli Bulunan Bazı İllerde Üretimi Etkileyen Ekonomik Faktörler Üzerinde Bir Araştırma. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ziraat Ekonomisi ve İşletmeciliği Bölümü, (Doktora Tezi), Tekirdağ.
- ÖZKAYA, T., TALİM, M., 1982. Trakya ve Marmara Bölgelerinde Ayçiçeği Üretiminde ve Yağ Sanayiinde Temel Sorunlar. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, Ofset Basımevi, İzmir, Yayın No: 424.
- PAZARCI, H., 1987. Türkiye'nin AET İle Bütünleşmesi Karşısında Bitkisel Yağların Durumu ve İhracat Sorunu. Bitkisel Yağ Sempozyumu, Bitkisel Yağ Sanayicileri Derneği Yayınları, İstanbul, No: 1, s.20-24.
- REID, L.M., 1980. Türkiye'de Soya Fasulyesi veya Soya Ürünleri Üretim, İşleme ve Değerlendirme Potansiyeli. Türkiye Sınai Kalkınma Bankası Yayınları, Ankara.
- SABUNCUOĞLU, Z., 1984. Personel Yönetimi. Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir, Yayın No: 3.
- SANAYİ ve TİCARET BAKANLIĞI, 1998. Tarımsal ürünlerin alım fiyatları ve desteklemeye tabi oldukları yıllara ilişkin veriler. Teşkilatlandırma Genel Müdürlüğünün 07.05.1998 tarih ve B.14.0.TGM.0.12.00.02/315.0 sayılı yazısı.
- SEVER, M., 1994. Türkiye ve AT'nda Yağlı Tohum Üretimiyle Bitkisel Yağ Sektörünün Karşılaştırılması ve İthalatımızın Sektör Üzerindeki

- Etkileri.(Uzmanlık Tezi). T.C. Başbakanlık Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığı, Ankara.
- SHUI-HO-CHENG, 1991. Vegetable Soybean Area, Production, Foreign and Domestic Trade in Taiwan. Vegetable Soybean: Research Needs for Production and Quality Improvement . Asian Vegetable Research and Development Center. Taipei. No:91-346 p.17-20.
- SOMEL, K., 1979. Agricultural Support Policies in Turkey: A Survey of Literature, O.D.T.Ü. Gelişme Dergisi.
- SOYER, M., 1987. Türkiye’de Bitkisel Yağ Üretimi Sorunlar ve Sanayici ile İlişkiler. Bitkisel Yağ Sempozyumu. Bitkisel Yağ Sanayicileri Derneği Yayınları, İstanbul, No:1 s.37-42.
- STANTON, W.,J., ETZEL, M.,J., BRUCE , J.,W. 1991. Fundamentals of Marketing 6th Ed. Mc.Graw-Hill Book Co., New York, s.165.
- SÜRMEİ, A., 1993. Türkiye Bitkisel Yağ Üretimi ve Sorunları. Tarım ve Köy. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Dergisi, Ankara, Sayı:87, s.41.
- ŞAHİN, M., 1991. İş İdaresine Giriş. Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir, Yayın No: 170
- TENEKECİOĞLU, B., 1988. Pazarlama Araştırması. Anadolu Üniversitesi Eğitim Sağlık ve Bilimsel Araştırma Çalışmaları Vakfı Yayınları, Eskişehir, Yayın No:37.
- TOBB, 1992. Yağ Bitkileri. Tarım Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Ankara, s.45-47.
- TORTOP, N., 1993. Halkla İlişkiler. Yargı Yayınevi, Ankara, No:18.
- TRAKYABİRLİK. 1985-1997 Yılları arasında ham ayçiçek yağı fiyatlarına ilişkin 24.06.1998 tarihli kurum yazısı.
- TUĞLULAR, T., 1987. Türkiye’de Bitkisel Yağ ve Margarin Sanayiinin Sorunları. Bitkisel Yağ Sempozyumu. Bitkisel Yağ Sanayicileri Derneği Yayınları, İstanbul, No:1 s.25-29.
- TUĞLULAR, T., 1994. Sektörün Sorunları ve Çözüm Yolları. Dünya Gazetesi Yemeklik Yağ Sanayii Eki, s.4.
- TUSZYNSKI, C., 1983. The Demand for Oilseeds in West Africa. Cornell/International Agricultural Economics Study. Department of Agricultural Economics. New York State College of Agricultural and Life Sciences. A Statutory College of the State University. Cornell University, Ithaca, New York 14853.
- TZOB, 1994. Zirai ve İktisadi Rapor 1992-1993. Türkiye Ziraat Odaları Birliği, Ankara, Yayın No: 174, s.53-54, 207-209.
- YURDAGÜL, M., 1987. Türkiye’de Bitkisel Yağ Sanayiinin Bugünkü Durumu, Ülke Ekonomisindeki Yeri ve Önemi. Bitkisel Yağ Sempozyumu. Bitkisel Yağ Sanayicileri Derneği Yayınları, İstanbul, No: 1, s.15-19.
- YURDAGÜL, M., 1990. Yemeklik Yağ Sanayii. Yağlı Tohumlar ve Yemeklik Yağların Ekonomik, Beslenme ve Teknik Yönleri Semicri. Bitkisel Yağ Sanayicileri Derneği Yayınları, İstanbul, No: 2.
- YURDAKUL, O., KOÇ, A.,A., 1997. Gıda Ürünleri Pazarlaması. Ç.Ü.Ziraat Fakültesi Ders Kitapları, Adana, Yayın No: 34.
- YURDAKUL, O., 1998. Tarım Ürünleri Pazarlaması. Ç.Ü.Ziraat Fakültesi Ders Kitapları, Adana, Yayın No: 39.

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı: Emel BAHAR
Doğum Tarihi: 22.12.1964
Doğum Yeri: Ceyhan

EĞİTİM DURUMU:

1981-1984 Ön Lisans	Çukurova Üniversitesi Ceyhan Meslek Yüksekokulu, Pazarlama Programı
1987-1990 Lisans	Anadolu Üniversitesi AÖF, İş İdaresi Bölümü (Dikey Geçiş)
1991-1992 İngilizce Hazırlık	Ç.Ü.Yabancı Diller Eğitim Merkezi
1992-1995 Yüksek Lisans	Ç.Ü.Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dalı (Tez Konusu: Ceyhan'daki Tekstil Sanayii İşletmelerinin Ekonomik ve Yönetmel Sorunları)

İS HAYATI:

1984-1994 İdari Personel	Çukurova Üniversitesi Ceyhan Meslek Yüksekokulu Ceyhan-ADANA
1994- Öğretim Görevlisi	Mersin Üniversitesi Tarsus Meslek Yüksekokulu Tarsus-MERSİN

YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
EĞİTİM VE ARAŞTIRMA BAKANLIĞI
T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
EĞİTİM VE ARAŞTIRMA BAKANLIĞI