

**TRAKYA'DA TARIMSAL YAPI, ÜRETİM  
ve  
BAŞLICA ÜRÜNLERDE VERİMLİLİK ANALİZLERİ**

**Bilgin GÜNGÖR**  
**Yüksek Lisans Tezi**  
**Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı**  
**Danışman : Doç. Dr. Hasan GÜNGÖR**

**2007**

**T.C.  
NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**TRAKYA'DA TARIMSAL YAPI, ÜRETİM  
ve  
BAŞLICA ÜRÜNLERDE VERİMLİLİK ANALİZLERİ**

**Bilgin GÜNGÖR**

**TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI**

**DANIŞMAN: Doç. Dr. Hasan GÜNGÖR**

**TEKİRDAĞ-2007**

## ÖNSÖZ

Yıllardır artan dünya nüfusu beraberinde besin ihtiyaçlarını meydana getirmiştir. Artan nüfusa bağlı olarak arazi miktarı aynı kalmış ve üretilen ürünler yeterli kalmamıştır. Gün geçtikçe birim alandan daha fazla üretim elde edilme yoluna gidilmiştir. Bölgelerin iklim ve toprak koşulları, üretim desenini belirlemiştir.

Bu sebeple Trakya'nın tarım ve hayvancılık alanında yapısal durumunu incelemek, üretim potansiyelini belirlemek, uygulanan tarım politikalarının bölge üzerindeki etkilerini incelemek ve bu etkilerin bir bütün şeklinde Türkiye ekonomisine katkısını tespit etmek yararlı olacaktır. Aynı zamanda bu tespitler bölgedeki tarım sektörünün durumuna ışık tutacaktır. Tarım sektörü yapısal ve ekonomik durumu ne olursa olsun, ülkelerin hepsinde önemli bir paya sahiptir.

Trakya, Türkiye için önemli bir tarımsal potansiyel kaynağı olması ve Avrupa'ya yakın olması sebebiyle önemli bir bölgedir. Alan olarak Trakya Bölgesi'nde, buğday (%11,82), ayçiçeği (%80,63) ve pirinç (%56,83) üretimi bir arada yapılabilen ve birim alanda yüksek ortalamaya sahip olması sebebiyle Türkiye'de önemli bir yere sahiptir. Bölgeyi teşkil eden, Edirne de çeltik, Kırklareli'nde buğday ve Tekirdağ da ayçiçeği üretim deseninde ve ekonomisinde başta gelen ürünlerdir. Hayvancılık alanında ise bölgede mevcut hayvan potansiyeline bakıldığında %96 oranında kültür ve kültür melezinden oluşmuştur.

Trakya bölgesinde ki tarımsal potansiyel, tarımsal işletmelerinin sorunları ve uygulanması gereken politikalar araştırılmıştır. Bu araştırma ile ülkemizde mevcut tarımsal zincirin işleyişi, ülkemizde Trakya Bölgesi'nin tarımsal etkileşimi ve bölgesel bazdaki gücü değerlendirilecektir.

Bu nedenle araştırmamızın bu konuda çalışan herkese yararlı olmasını dilerim.

Aralık-2007  
Bilgin GÜNGÖR

## TEŞEKKÜR

Yüksek Lisans Tez konumun seçiminde beni bağımsız bırakan ve çalışmamın her aşamasında deneyim ve bilgilerinden yararlandığım danışman hocam Sn. Doç.Dr. Hasan GÜNGÖR'e,

Tezimin hazırlanmasında yardımcı olan ve materyal temininde kolaylık sağlayan Sn. Yrd.Doç.Dr. Gülay GÜNGÖR'e,

Tez konum hakkında önceki yıllarda çalışmaları bulunan ve kaynaklarından yararlandığım Sn. Yrd.Doç.Dr. Okan GAYTANCIOĞLU'na,

Bu tezin oluşmasında ve ortaya çıkmasında çok değerli bilgilerini aldığım Edirne, Tekirdağ ve Kırklareli Tarım İl Müdürlüğü Proje ve İstatistik Şube Müdürlüğü, İlçe Müdürlükleri ve Ziraat Odası Temsilciliklerine,

Çalışmalarım süresince gerekli yardımlarını esirgemeyen değerli meslektaşlarıma, çiftçilerime ve Havsa İlçe Tarım Müdür V. Sn. Ahmet GÜNEŞ'e,

Tezimin hazırlanmasında başından sonuna kadar her bölümünde bana yardımcı olan çok sevdiğim arkadaşarımdan ve meslektaşarımdan Dr. Arif SEMERCİ ve Ziraat Mühendisi Gürkan ÖZTÜRK'e,

Çalışmalarım süresince her türlü desteği veren, çalışma ortamı sağlayan, sabır ve fedakârlığı gösteren biricik eşim Funda GÜNGÖR ve canım oğlum İbrahim Eren GÜNGÖR'e şükranlarımı sunmayı bir borç bilirim.

## **SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ**

**DİE** : Devlet İstatistik Enstitüsü

**DMİ** : Devlet Meteoroloji İşleri

**DPT** : Devlet Planlama Teşkilatı

**DSİ**: Devlet Su İşleri

**DSYMB**: Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merkez Birliği

**DTM**: Dış Ticaret Müsteşarlığı

**DTÖ**: Dünya Ticaret Örgütü

**FAO** : Birleşmiş Milletler Gıda Tarım Örgütü ( Food and Agricultural Organisation)

**GSÜD**: Gayri Safi Üretim Değeri

**KHGM** : Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü

**KKHAAE** : Kırklareli Köy Hizmetleri Atatürk Araştırma Enstitüsü

**KKGM** : Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü

**TKB** : Tarım ve Köyişleri Bakanlığı

**TKKBB** : Tarım Kredi Kooperatifleri Bölge Birliği

**TMO** : Toprak Mahsulleri Ofisi

**TOBB** : Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

**TTAE** : Trakya Tarımsal Araştırma Enstitüsü

**TÜGEM** : Tarımsal Üretim ve Geliştirme Genel Müdürlüğü

**TZMO**: Türkiye Ziraat Mühendisleri Odası

**TZOB** : Türkiye Ziraat Odaları Birliği

**TZYMB** : Türkiye Ziraat Yüksek Mühendisleri Birliği

## ÇİZELGELER DİZİNİ

### Sayfa No

Çizelge 1. Bölgedeki Başlıca Akarsular ve Uzunlukları .....	8
Çizelge 2. Bölgedeki Uzun Yıllar Sıcaklık Verileri.....	9
Çizelge 3. Trakya’da Nüfus Dağılımı .....	10
Çizelge 4. Bölgedeki Yol Durumu.....	11
Çizelge 5. Bölgede Öğrenim İstatistikleri .....	11
Çizelge 6. Trakya’nın Yüzölçümü ve Dağılımı .....	12
Çizelge 7. Edirne, Kırklareli ve Tekirdağ İllerinde Büyük Toprak Grupları ve Bazı Arazi Tiplerinin Dağılımı.....	13
Çizelge 8.1.Trakya’da Tarım Alanlarının Dağılımı .....	14
Çizelge 8.2.Trakya’da 50-99 da Arazi Varlığı Olan İşletmeler .....	15
Çizelge 9.1. Trakya Bölgesi Bazı Tarımsal Göstergeler .....	15
Çizelge 9.2. Trakya Bölgesinde Kişi Başına Gelir\$(GSYİH).....	16
Çizelge 9.3. Trakya Bölgesi Bazı Mali Göstergeler.....	16
Çizelge 10.1. Trakya Bölgesinde Yerüstü Suyu Potansiyeli .....	17
Çizelge 10.2. Trakya Bölgesinde Yer altı Su Potansiyeli .....	17
Çizelge 10.3. Trakya Bölgesinde Köy İçme Suları .....	17
Çizelge 11.1. Trakya Bölgesinde İnsan Kaynakları .....	18
Çizelge 11.2. Ekonomik Faaliyetine Göre İstihdam Edilen Nüfus .....	18
Çizelge 12. Ekonomik Faaliyetine Göre İstihdam Edilen Nüfus .....	19
Çizelge 13. Türkiye Çapında Arazi Dağılımı.....	20
Çizelge 14. Trakya’da Başlıca tarım Ürünleri Ekim Alanı(ha).....	21
Çizelge 15. Edirne, Kırklareli ve Tekirdağ 2006 yılı Ürün Deseni.....	23
Çizelge 16.1. Tarla Bitkileri Üretimi .....	25
Çizelge 16.2. Trakya Bölgesi Tarla Bitkileri Üretim Miktarları .....	26
Çizelge 16.3. Trakya Bölgesi Öncelikli Tarla Ürünleri Ekiliş Alanları.....	26
Çizelge 16.4. Trakya Bölgesinde Öncelikli Tarla Ürünlerinde Üretim Miktarları .....	27
Çizelge 17.1. Trakya Bölgesi Sebze Ekiliş Alanları ve Üretim Miktarları ..	28
Çizelge 17.2. Trakya Bölgesinde Öncelikli Sebzelerde Üretim Miktarları..	28
Çizelge 18.1. Trakya Bölgesinde Meyve Üretim Miktarları .....	29
Çizelge 18.2. Trakya Bölgesinde Belirli Meyvelerde Üretim Miktarları.....	29
Çizelge 19.1. Trakya’da Endemik Bitki Türleri.....	30

Çizelge 19.2. Trakya’da ve Türkiye’de Bazı Ürünlerde verim Değerleri ....	30
Çizelge 19.3. Trakya’da İllere Göre Gübre Kullanımı.....	31
Çizelge 19.4. Trakya Bölgesinde Tarla Ürünleri Verimleri.....	31
Çizelge 20. Trakya’da Tarla Ürünleri Üretim Miktarları.....	32
Çizelge 21. Trakya’da Sebze Ürünleri Üretim Miktarları.....	32
Çizelge 22. Trakya’da Meyve Ürünleri Üretim Miktarları .....	32
Çizelge 23.1. Trakya’da Büyükbaş Hayvan Varlığı .....	33
Çizelge 23.2. Trakya’da Küçükbaş Hayvan Varlığı.....	34
Çizelge 23.3. Trakya’da Hayvansal Üretim .....	34
Çizelge 24.. Trakya’da Süt Üretimi ve Ortalama karkas Ağırlığı.....	35
Çizelge 25.1. Trakya’da Yıllar İtibariyle Hayvan Sayıları.....	36
Çizelge 25.2. Trakya’da Yıllar İtibariyle Hayvan Üretim Miktarları.....	36
Çizelge 26.1. Tarım Sektörünün Bölgesel Gayri Safi Hasıla İçindeki Payı. ....	38
Çizelge 26.2. Tarımda Çalışan Başına Yaratılan Katma Değer.....	38
Çizelge 26.3.Bölgelerin Ülke Tarım Sektörüne Katkı Sıralamaları.....	39
Çizelge 27.1.Tarımsal Üretim Değerleri .....	39
Çizelge 27.2. Bölgenin Tarımsal Üretim Değerleri .....	40
Çizelge 28. Pirinç Danelerinin Bileşimleri .....	45
Çizelge 29. Bazı Ekmeklik Buğday Çeşitlerinde Kalite Özellikleri .....	49
Çizelge 30.1. Türkiye ve Trakya’da Çeltik Ekim, Verim, Üretim Miktarları.....	54
Çizelge 30.2. Çeltik Ekilişinin İllere Göre Dağılımı.....	54
Çizelge 30.3. Yıllar İtibariyle Türkiye'nin Pirinç İthalatı.....	55
Çizelge 30.4. Yıllar İtibariyle Türkiye'nin Pirinç İhracatı.....	55
Çizelge 31.1. Türkiye ve Trakya’da Buğday Ekim, Verim, Üretim Miktarları .....	59
Çizelge 31.2. Türkiye’nin Toplam Buğday (Durum Buğday Dahil) İthalatı .....	59
Çizelge 31.3. Türkiye’nin Makarnalık Buğday İthalatı .....	60
Çizelge 31.4. Türkiye’nin Toplam Buğday İhracatı.....	60
Çizelge 32.1. Türkiye ve Trakya’da Ayçiçeği Ekim, Verim, Üretim Miktarları .....	62
Çizelge 32.2. Türkiye Ayçiçeği Üretimi, İthalat ve İhracat Miktarları .....	63
Çizelge 32.3. Türkiye’de Ayçiçeği’nin Ürün Destekleme Miktarları ve Oranları.....	63
Çizelge 32.4. Türkiye’de Ayçiçeği Yağı Tüketim, İthalat ve İhracat Miktarları .....	64
Çizelge 32.5. Türkiye Ayçiçeği Küspesi Tüketim, İthalat ve İhracat Miktarları .....	64

Çizelge 33.1. Başlıca ürünler ve Ortalama Girdi Fiyatları.....	66
Çizelge 33.2. Buğday, Çeltik ve Ayçiçeği'nde Toprak İşleme ve Bakım İşleri Girdi Fiyatları.....	66
Çizelge 33.3. Buğday, Çeltik ve Ayçiçeği'nde Hasat İşleri ve Çeşitli Girdi Fiyatları .....	67
Çizelge 33.4. Buğday, Çeltik ve Ayçiçeği'nde Ortak Girdi Fiyatları .....	68
Çizelge 33.5. Trakya bölgesinde Başlıca Ürünlerde Alan, Verim, Üretim ve Fiyat İndeksleri .....	69
Çizelge 34.1. Buğday Maliyet Çizelgesi .....	71
Çizelge 34.2. Buğday Maliyet Çizelgesi Birimleri .....	72
Çizelge 35.1. Çeltik Maliyet Çizelgesi.....	74
Çizelge 35.2. Çeltik Maliyet Çizelgesi Birimleri.....	75
Çizelge 36.1. Ayçiçeği Maliyet Çizelgesi .....	77
Çizelge 36.2. Ayçiçeği Maliyet Çizelgesi Birimleri .....	78
Çizelge 37. Başlıca Maliyet Kalemleri.....	79
Çizelge 38. Mazot Paritesi .....	80
Çizelge 39. Gübre Ürün Paritesi .....	81
Çizelge 40. Sulama Ürün Paritesi .....	82
Çizelge 41.1. Başlıca Ürünlerde Maliyet Girdi Grupları .....	83
Çizelge 41.2. Başlıca Ürünlerde Maliyet Girdi Grupları(%) .....	84



## GRAFİKLER DİZİNİ

	<b>Sayfa No</b>
Şekil 1. İllerin Gelişmişlik Düzeyi.....	15
Şekil 2.1. Buğday Maliyet Girdi Yüzdeleri.....	70
Şekil 2.2. Çeltik Maliyet Girdi Yüzdeleri .....	73
Şekil 2.3. Ayçiçeği Maliyet Girdi Yüzdeleri.....	76
Şekil 2.4. Maliyet Girdi Yüzdeleri .....	79
Şekil 2.5. Mazotun Yıllar İçinde Ürünlere Etkileri.....	80
Şekil 2.6. Gübrelerin Yıllar İçinde Ürünlere Etkileri.....	81
Şekil 2.7. Sulama Ücretinin Yıllar İçinde Ürünlere Etkileri .....	82
Şekil 3. Maliyet Girdi Grupları .....	84

## İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
ÖZET.....	i
ABSTRACT.....	ii
ÖNSÖZ.....	iii
TEŞEKKÜRLER.....	iv
SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ.....	v
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	vi
ÇİZELGELER DİZİNİ.....	vii
İÇİNDEKİLER.....	viii
<b>1. GİRİŞ.....</b>	<b>1</b>
<b>2. KAYNAK ÖZETLERİ.....</b>	<b>4</b>
<b>3. MATERYAL VE YÖNTEM.....</b>	<b>6</b>
3.1. Materyal.....	6
3.2. Yöntem.....	7
<b>4. GENEL ÖZELLİKLER.....</b>	<b>8</b>
4.1. Coğrafi Yapısı.....	8
4.2. İklim Durumu.....	9
4.3. Nüfus Durumu.....	10
4.4. Ulaşım-Haberleşme.....	10
4.5. Eğitim Durumu.....	11
4.6. Arazi Varlığı Durumu.....	12
4.7. Tarım Alanları ve Dağılımı.....	14
4.8. Ekonomi.....	15
4.9. Su Kaynakları.....	16
4.10. İnsan Kaynakları.....	18
4.11. Tarımsal Alet-Makine ve Arazi Büyüklükleri.....	19
<b>5. TARIMSAL ÜRETİM DESENİ.....</b>	<b>21</b>
<b>5.1. Bitkisel Üretim.....</b>	<b>21</b>
5.1.1. Tarla Bitkileri Üretimi.....	25
5.1.2. Sebze Üretimi.....	27
5.1.3. Meyve üretimi.....	28
<b>5.2. Bitkisel Üretimde Verimlilik.....</b>	<b>29</b>

5.2.1. Tarla Bitkileri Üretim Trendleri.....	32
5.2.2. Sebze Üretim Trendleri.....	32
5.2.3 Meyve Üretim Trenleri.....	32
<b>5.3. Hayvansal Üretim.....</b>	<b>33</b>
5.3.1. Hayvansal Üretimde Verimlilik.....	35
5.3.2. Hayvansal Üretim Trendleri.....	36
<b>5.4. Tarımın Bölge Ekonomisine Katkısı.....</b>	<b>38</b>
<b>5.5. Bölgenin Ülke Tarımındaki Yeri.....</b>	<b>39</b>
<b>6. TARIMSAL ÜRÜNLERİN ÜRETİM TEKNİĞİ ve ÖNEMİ.....</b>	<b>41</b>
<b>6.1. Çeltik'in Üretim Tekniği.....</b>	<b>41</b>
6.1.1 İklim İstekleri.....	41
6.1.2. Münavebe.....	42
6.1.3. Toprak İşleme.....	42
6.1.4. Ekim.....	42
6.1.5. Bakım.....	43
6.1.6. Gübreleme.....	44
6.1.7. Hastalık ve Zararlılarla Mücadele.....	44
6.1.8. Hasat ve Harman.....	44
<b>6.2. Buğday'ın Üretim Tekniği.....</b>	<b>46</b>
6.2.1 İklim İstekleri.....	46
6.2.2. Toprak İstekleri.....	46
6.2.3. Toprak Hazırlığı.....	46
6.2.4. Tohumluk.....	47
6.2.5. Ekim Nöbeti.....	47
6.2.6. Ekim.....	47
6.2.7. Gübreleme.....	47
6.2.8. Hastalık ve Zararlılarla Mücadele.....	48
6.2.9 Hasat ve Harman.....	48
6.2.10. Verim.....	48
<b>6.3. Ayçiçeği Üretim Tekniği.....</b>	<b>50</b>
6.3.1 İklim İstekleri.....	50
6.3.2. Toprak İstekleri.....	50
6.3.3. Toprak Hazırlığı.....	50

6.3.4. Tohumluk .....	50
6.3.5. Ekim Nöbeti .....	51
6.3.6. Ekim .....	51
6.3.7 Çapalama.....	51
6.3.8. Gübreleme .....	51
6.3.9. Hastalık ve Zararlılarla Mücadele .....	52
6.3.10 Hasat ve Harman .....	52
6.3.11. Verim.....	52
<b>6.4. Çeltik, Buğday ve Ayçiçeği'nin Ekonomik Önemi .....</b>	<b>53</b>
6.4.1. Çeltik'in Ekonomik Önemi .....	53
6.4.1.1. Pirinç İhracat ve İthalatı .....	55
6.4.1.2. Çeltik ve Pirinç ile İlgili Yasal Zorunluluklar.....	56
6.4.1.3.Çeltik Fiyatı.....	56
6.4.1.4. Çeltik Pazarlaması.....	57
6.4.2. Buğday'ın Ekonomik Önemi .....	58
6.4.3. Ayçiçeği'nin Ekonomik Önemi .....	61
<b>7. ANALİZ ve DEĞERLENDİRME .....</b>	<b>65</b>
<b>7.1. Başlıca Ürünlerde Maliyet Analizleri.....</b>	<b>65</b>
7.1.1 Buğday Ürününde Maliyet Kalemleri .....	70
7.1.2 Çeltik Ürününde Maliyet Kalemleri.....	73
7.1.3 Ayçiçeği Ürününde Maliyet Kalemleri .....	76
<b>7.2. Genel Maliyet Kalemleri Yüzdeleri ve Maliyeti .....</b>	<b>79</b>
7.2.1. Mazot Paritesi .....	80
7.2.2. Gübre (DAP) Paritesi .....	81
7.2.3. Sulama Ücretinin Paritesi.....	82
<b>7.3. Maliyet-Verimlilik Tahsisi.....</b>	<b>83</b>
7.3.1 Maliyet Sakınma .....	85
7.3.1.1. Buğday Ürününde Maliyetten Sakınma .....	85
7.3.1.2. Çeltik Ürününde Maliyetten Sakınma.....	86
7.3.1.3. Ayçiçeği Ürününde Maliyetten Sakınma .....	87
7.3.2 Maliyet Düşürme.....	89
7.3.2.1. Buğday Ürününde Maliyet Düşürme.....	89
7.3.2.2. Çeltik Ürününde Maliyet Düşürme .....	90

7.3.2.3. Ayçiçeği Ürününde Maliyet Düşürme.....	91
7.3.3 Maliyet Kontrolü .....	93
7.3.3.1. Buğday Ürününde Maliyetten Kontrolü.....	93
7.3.3.2. Çeltik Ürününde Maliyet Kontrolü .....	94
7.3.3.3. Ayçiçeği Ürününde Maliyet Kontrolü.....	95
7.3.4 Maliyet Etkinliği .....	97
7.3.4.1. Buğday Ürününde Maliyetten Etkinliği .....	97
7.3.4.2. Çeltik Ürününde Maliyet Etkinliği.....	97
7.3.4.3. Ayçiçeği Ürününde Maliyet Etkinliği .....	97
<b>8. SONUÇ ve ÖNERİLER.....</b>	<b>99</b>
<b>9. KAYNAKLAR.....</b>	<b>103</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ .....</b>	<b>107</b>

## 1.GİRİŞ

Tarım sektörü ülkelerin hepsinde önemli bir paya sahiptir. İnsanların ve hayvanların beslenmesi için gerekli olan bütün maddeler, tarımsal kökenli olup üretimden tüketime kadar bir işleyiş ve döngü içindedir. Bu işleyiş ve döngü çok güçlü olup ülkelerin ekonomisini oluşturur. Bu güçlü yapı her ülkede sosyal ve yapısal yönden çok önemlidir. Tarım sektörü her yönden diğer sektörlerle bağlantılı olup hammadde ve girdi sağlamaktadır.

Ülkeyi oluşturan ve bir bütün olmasını sağlayan farklı inanç ve kesimdeki insanların günlük beslenme tercihleri ve şekilleri farklıdır. Bu tercihleri ve şekilleri belirleyen en önemli faktörler ise ülkenin içinde bulunduğu ekonomik durum, nüfus, bölgesel konum ve insanların eğitim yapısıdır.

Ülkeler tarımsal yönden incelendiği zaman toprak yapısı, iklim tipi, kullanılan alet ekipman, ulaşım, sosyoekonomik yapı ve besin tercihleri farklı farklıdır. Bu farklılıklar tarımsal desene ve üretime yön verir. Ülkelerin her bölgesinde aynı ürün yetiştirilmesi mümkün değildir. Aynı zamanda her bölgede aynı ürün yetiştirilemediği gibi farklı bölgelerde de aynı zamanda yetiştirilmesi mümkün değildir. Bölgelerde tarımsal üretim potansiyeli iklim, toprak, ulaşım ve bunları üreten çiftçilerin tercihleri doğrultusunda değişmektedir.

Dünyadaki pek çok ülkede bütün sektörlerde olduğu gibi tarım sektöründe de, ekonomik koşullar ve iklim yönünden bir değişim olmaktadır. İnsanlar gün geçtikçe bilinçlenmekte, tercihleri ve alışkanlıkları değişmekte, toprak ve iklim de bu etkileri desteklemektedir. Türkiye’de de bu değişim süreci çok hızlı yaşanmakta ve gelişigüzelikten sıyrılıp yeni arayışlar ile yenilenme yönünde kendisini göstermektedir.

Değişim sürecinde tarım sektörünün merkezini tarım politikaları oluşturmaktadır. Tarımsal politikalar bir bütün olup üretim, gelir-gider, alım-satım, pazarlama, bölgesel ve sosyal politikalar olarak değişkenlik göstermektedir. Ülkemizde uygulanan tarım politikası devamlı destekleme yönlüdür. Bunun sebebi ise Türkiye’de nüfusun çoğunun kırsal alanda olması ve bu nüfusun tarımla geçinmesidir.

Türkiye’de uygulanan eski tarımsal politikalar sonucu bir değişiklik yapılması gerekliliği anlaşılmıştır. Son zamanda uygulanan tarım politikaları bu değişim sürecinin başlangıcı olup tarıma ve buna bağlı olan ekonomiye yön vermektedir. Tarım sektörü diğer sektörlerle bağlantılı olması sebebiyle yeni iş olanaklarını da ortaya çıkarmaktadır.

Türkiye ekonomisi içerisinde tarım 1920’li yıllarda GSMH’nın yaklaşık %45’ini kapsarken 2005 yılında %11,5’ini kapsamaktadır. Trakya, konum itibari ile ve tarımsal potansiyel bakımından Türkiye için önemli bir bölgedir. Alan olarak Trakya Bölgesinde, en önemli üretim deseni buğday (%11,82), ayçiçeği (%80,63) ve pirinç (%56,83)’tir ve verim yüksektir. Bölgeyi teşkil eden, Edirne’de çeltik, Kırklareli’nde buğday ve Tekirdağ’da ayçiçeği ön plana çıkmaktadır. Bölgedeki mevcut hayvan potansiyeli %96 oranında kültür ve kültür melezinden oluşmuştur.

Bölgede nüfus yapısı ve eğitim düzeyi Türkiye ortalamasından farklılık taşımaktadır. Bu sebeple Trakya’nın tarım ve hayvancılık alanında potansiyelini belirlemek, yapısal durumunu incelemek, üretim desenini tespit etmek ve uygulanan tarım politikalarının bölgedeki etkilerini araştırmak yararlı olacaktır. Aynı zamanda bu tespitler tarımın sektörünün durumuna ışık tutacaktır.

‘Trakya’da Tarımsal Yapı, Üretim ve Başlıca Tarım Ürünlerinde Verimlilik Analizleri’ adlı konu içerik ve konu olarak çok geniş bir alanı kapsamaktadır. Bu araştırma, bölgenin tarımsal konudaki üreticilerin durumunu ve potansiyelini belirlemek, elde edilen bilgiler doğrultusunda çiftçilerin ve teknik elemanların deneyimlerinden yararlanmak, sonuçta tespit edilen bilgileri yorumlamak yönünden bölge için tarımsal bir kapı açacaktır.

Araştırma temel olarak sekiz bölümden oluşmaktadır.

Giriş bölümünde; araştırmanın önemi ve amacı ortaya konulmuştur.

Kaynak Özetleri bölümünde; araştırma konusu ile ilgili yapılan diğer çalışmalar verilmiştir.

Materyal ve Yöntem bölümünde; araştırmada kullanılan verilerin nereden ve nasıl elde edildiği ayrıntılı olarak verilmiştir.

Genel Özellikler bölümünde; Trakya'yı oluşturan Edirne, Kırklareli ve Tekirdağ illerinin genel tarımsal yapısı (coğrafi yapısı, iklim, nüfus, toprak durumu, eğitim, su ve insan kaynakları,ekonomi), incelenmiş ve araştırmada mümkün olduğu kadar son veriler kullanılmıştır.

'Tarımsal Üretim Deseni bölümünde; bölgedeki bitkisel ve hayvansal üretim miktarları ve verimlilikleri incelenmiştir.

Analiz ve Değerlendirme bölümünde; bölgede üretimde önemli rol oynayan başlıca bitkilerin yıllar itibariyle maliyet verimlilikleri incelenmiştir. Maliyetler ayrı ayrı ele alınarak üretimde etkinliği araştırılmıştır.

Araştırmanın son bölümünde ise araştırma ve analiz sonucu saptanan sorunlara getirilen çözüm önerileri ayrıntılı olarak verilmiştir.



## 2. KAYNAK ÖZETLERİ

Bu tez konusunda ve verimlilik arttırma teknikleri içerisinde Maliyet-Verimlilik Tahsisi kullanılarak yapılan çalışmalar oldukça çoktur. Özellikle bölgede ekonomik yönden önem taşıyan çeltik, buğday ve ayçiçek girdilerinin çıktı üzerindeki etkisini araştıran oldukça fazla çalışma bulunmaktadır. Konu ile doğrudan ya da dolaylı olarak ilişkisi olan araştırmalar derlenmiştir.

**AKPINAR M G (1998)** Karaman İli Merkez İlçesi Dağ ve Orman Köyleri Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi yapılmıştır.

**AKSOY Ş ve GAYTANCIOĞLU O (1994)** (Tarımsal Girdi Fiyatlarındaki Artışların Ürün Fiyatlarına Etkisi) . Çalışmada Trakya bölgesi tarımında önemli bir yeri olan buğday ve ayçiçeğinin 1974-1994 yılları arasındaki taban fiyatları ile tarımsal girdilerin (gübre(TL), motorin(TL) ve yıllık yağış miktarları) arasındaki ilişki araştırılmıştır

**BADEM M (1996)** Tekirdağ İli Yeni Çiftlik Beldesi Tarım İşletmelerinde Etkinlik ve Verimliliği araştırması yapılmıştır.

**ÇELEBİ N (1997)** Tekirdağ İlinde Büyükbaş Hayvan Besiciliği Yapan İşletmelerin Ekonomik Analizi yapılmıştır.

**ÇELİKER S A (1993)** DSİ Kayseri Sulamaları Kapsamındaki İşletmelerin Ekonomik Analizi, Girdi Kullanım Seviyeleri ve Bunun Verim Üzerine Etkilerini incelemiştir.

**ÇEVRE ve ORMAN BAKANLIĞI ve İSTANBUL BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ ve TRAKYA KALKINMA BİRLİĞİ (2006)** TR-2 Master Planı kapsamında bölgenin tarımsal potansiyeli etkileşimi araştırılmıştır.

**ERKUŞ A (1975)** (İç Anadolu Bölgesi Tarım İşletmelerinde Üretilen Buğdayın İşletmede Kullanımı ve Pazara Arzı Üzerine Bir Araştırma). Araştırmada tarım

işletmelerinde pazarlanan ve tüketimde kullanılan buğdayın toplam üretimdeki payı işletme grupları bazında incelenmiştir. Sonuçta, işletme genişliği arttıkça pazarlanan ürün oranında artış olduğu belirlenmiştir.

**SEMERCİ A (1998)** Trakya'da tarımsal Yapı ve Başlıca tarım Ürünlerinde Verimlik Analizleri yapılmıştır.

**TARIM BAKANLIğI (1969)** (Türkiye'nin Tarımsal Üretim Projeksiyonu 1968-2000). Çalışmada tarla bitkileri, bağ ve bahçe ürünleri, hayvansal ürünler ve gıda - içki sanayi ürünleri için üretim ve talep projeksiyonları yapılmıştır. Ayrıca 2000 yılında tarım ürünleri ihtiyaçlarının öz kaynaklardan karşılanmasında tarım arazilerinin genişletilmesi ve birim alandan elde edilebilecek verimin artırılması olmak üzere iki alternatif üzerinde durulmuştur.

**ULUğ S E (1973)** Alpaslan Devlet Üretme Çiftliğinin 1965-1967 yılları arasındaki verilerden faydalanılarak, işletmedeki buğday üretiminin ekonometrik analizi yapılmıştır.

**YAVUZ F (1996)** (Tarımda Araştırma Yatırımları, Verimlilik ve Gelir İlişkilerinin Ekonometrik Bir Analizi). Çalışmada tarımsal araştırma yatırımlarının tarımsal verimliliğe ve verimliliğinde tarımsal gelire etkileri ekonometrik modellerle araştırılmıştır. Birinci modelde hububat verimliliği ikinci modelde de tarımsal gelir irdelenmiştir. İlk modelde tarımsal araştırma yatırımları ve hektar başına gübre kullanımları, ikinci modelde de hububat verimliliği ve net hububat ticaret hacmi değişkeni bağımsız değişkenler olarak kullanılmıştır.

**ZORAL K Y (1975)** (Doğu Anadolu'nun Tarımsal Üretiminde Faktörlerin Verimliliği ve Aggregate Üretim Fonksiyonları). Çalışmada tarla ve bağ-bahçe ürünleri ile hayvan ve hayvansal ürünler için Cobb-Douglas tipi üretim fonksiyonu yardımıyla aggregate üretim fonksiyonları oluşturulmuştur

### **3.MATERYAL VE YÖNTEM**

#### **3.1.Materyal**

Araştırma konusu geniş ve bölge tarım yönünden büyük bir potansiyele sahiptir. Bu sebeple araştırmadan doğru bir sonuç elde edilebilmesi için araştırmada kullanılan veriler, bölgedeki kamu kurumları, özel kuruluşlar ve bu konu ile ilgili mevcut birliklerden temin edilme yoluna gidilmiştir.

Edirne, Kırklareli ve Tekirdağ İl ve İlçe Müdürlükleri'nin bünyesinde bulundurduğu istatistiksel veriler ve raporlar, İl ve İlçe Ziraat Odası Temsilcilikleri ve Trakya Birlik ile yapılan görüşmeler, bölgede örnek alınan küçük ve büyük ölçekte arazi sahibi olan çiftçiler ile yapılan yüz yüze konuşmalar, köylerde yapılan köy incelemeleri ve köy toplantıları, bölgede çalışan teknik elemanlar tarafından yapılan incelemeler ve değerlendirmeler araştırmanın temelini oluşturmaktadır.

Ayrıca araştırmanın hazırlanmasında bu konu üzerinde önceki yıllarda çalışmalar yapmış bulunan kişilerin deneyimlerinden, mevcut kaynaklarından ve bilgilerinden yararlanılmıştır. Bu kişilerin araştırmada kullandığı yol izlenmiştir. Deftere tabi çiftçilerin kayıtları incelenmiş ve görüşleri alınmıştır.

Bölge içerisinde Edirne'de çeltik, Tekirdağ'da ayçiçek ve Kırklareli'nde buğday ön planda ele alınmıştır. Ele alınan ürün ve kapsam bakımından bölgede mevcut Tarım İl ve İlçe teşkilatlarında çalışan, bölgeyi tanıyan ve yıllardır bu bölgede çalışmış teknik elemanların bilgi ve görüşleri doğrultusunda değerlendirme yapılmıştır.

Araştırmada elde edilen veriler FAO, TUGEM, KKGM, TÜİK(DİE), DPT ve TZMO raporlarından ve ilgili yayınlarından oluşturulmuştur. Ayrıca Çevre ve Orman Bakanlığı, İstanbul Büyükşehir Belediyesi ve Trakya Kalkınma Birliği arasında 25/12/2006 tarihinde imzalanan ortak hizmet protokolü kapsamında Trakya Bölgesi için hazırlanan Trakya Alt Bölgesi (Edirne-Kırklareli-Tekirdağ illeri) raporu da değerlendirilmiştir.

### 3.2. Yöntem

Araştırmada üretimde kullanılan temel girdiler ve bunların üretimdeki etkilerinden yola çıkarak bir değerlendirme yapılmaya çalışılmıştır. Ürün fiyatı ile girdiler arasındaki pariteler belirlenmiştir. Bu sebeple; maliyet- verimlilik tahsisi (verimliliğin artırılabilmesi için paranın yeniden tahsisi) tekniği kullanılacaktır. Bu yöntem kötü olanla birlikte iyi olanı da götüren, her kalemin aynı ölçüde etkilendiği geleneksel maliyeti yüzdelerle düşürme yöntemlerine bir seçenektir. Önerilen teknik, kritik maliyet kalemlerinin belirlenmesini ve verimliliğin artırılması için gerekli küçük para harcamalarını mümkün kılar.

Bu tekniğin teorik dayanağı 4 maliyet kategorisinin analizi ve yeniden tahsisidir:

1. Maliyet sakınma; tahmin edilen ve bütçeye konulan ancak harcanmayan bir maliyet kaleminin başka yere aktarılması veya bütçeden çıkarılması, (% 16)
2. Maliyet düşürme; bütçeye konulmuş ve harcama aşamasında olan bir maliyet kaleminin maliyetinin düşürülmesi, (%34)
3. Maliyet kontrolü; harcamanın yapılması ancak kalemin maliyetinin bütçe standartları içinde tutulması, (%34)
4. Maliyet etkinliği; uzun dönemde performansı artıracak veya maliyetleri düşürecek için bütçede tahsis edilen harcamanın artırılması.(%16)

Maliyet-Verimlilik süreci; bütçe ve maliyet düzeyindeki maliyet talepleri belirli bir şekilde listelenip en yüksek faydadan en düşük faydaya doğru düzenlenmiştir. Maliyet-verimlilik eğrisine göre liste ayrılıp en düşük getiri veya faydadan başlayarak her kategori için maliyet cetvelindeki yüzdeler belirlenmiş, elde edilen tasarruflar maliyetten sakınma ve maliyet düşürme kategorilerinden maliyet etkinliği kalemlerine aktarılmıştır.

Bu teknikle her bir girdinin yıllar itibariyle üretimde etkinliği ölçülmüş ve zaman içinde üretimde değişimi tespit edilmiştir. Her girdi maliyet içerisinde bir parite veya yüzde olarak ayrılmış ve üretim sonunda etkinlik katsayısı belirlenmiştir.

## 4. TRAKYA BÖLGESİNİN GENEL ÖZELLİKLERİ

### 4.1. Coğrafi Yapısı

Trakya Bölgesi, konum olarak Türkiye'nin kuzeybatısında ve Avrupa kıtasında kalmaktadır. Marmara Denizi ile Anadolu yarımadasından ayrılmaktadır. Bölgenin kuzeyinde Istranca (Yıldız) Dağları ve Bulgaristan sınırı, kuzeydoğusunda Karadeniz, güneydoğusunda İstanbul Boğazı, güneyinde Marmara Denizi , Çanakkale Boğazı, Ganos (Işıklar) ve Kuru Dağları, güneybatısında Ege Denizi, batısında ise Meriç Nehri ve Yunanistan sınırı bulunmaktadır. Dağların en yüksek zirvesi Istranca dağlarının Kırklareli ile Demirköy arasında yer alan Mahya Tepesidir(1031 m) ve dağlar genellikle geniş ormanlık alanlarla kaplıdır.

Tarımsal açıdan önem arz eden vadiler arasında Edirne ve Tekirdağ'da yer alan Meriç nehri boyunca uzanan Meriç vadisi, Edirne sınırları içinde yer alan Ergene ve Tunca vadisi bulunmaktadır. Meriç, Tunca ve Ergene sularıyla beslenen Meriç havzası, İpsala ovası ve Ergene havzası yüzölçümü bakımından en geniş ovalardır.

Tekirdağ ili Kınık ovası, Kumluca ovası, Şerefli ovası, Naip ovası, Şarköy ovası, Çorlu- Çukurca ovası, Çengelköprü ovası, Kurtdere ovası ve Hayrabolu ovası oldukça verimli ovalardır. Bölgedeki irili ufaklı akarsuların hepsi Meriç nehrinin uzantısı olan Ergene ırmağı ile birleşerek Ege Denizine ulaşır. Bölgedeki akarsular ve uzunlukları Çizelge 1.'de gösterilmiştir.

Çizelge 1. Bölgedeki başlıca akarsular ve uzunlukları;

İl Adı	Akarsu	Uzunluğu (km)
Tekirdağ	Hayrabolu Deresi	96
	Çorlu Deresi	86
Kırklareli	Teke Deresi	80
	Şeytan Dere	60
	Lüleburgaz Deresi	58
	Soğucak Deresi	55
Edirne	Meriç Nehri	204
	Ergene Nehri	67
	Tunca Nehri	55
	Süloğlu Deresi	87
	Pravadi Deresi	50,5

Kaynak: TKB. İl Müdürlüğü Verileri (2006)

Trakya'nın yüzölçümü 24 378 km<sup>2</sup> olup,Türkiye topraklarının %2,99'unu meydana getirmektedir. Bölge içerisinde toprak paylarına göre illerin sıralaması da Kırklareli (%26,9), Tekirdağ (%26,5), Edirne (%25,7), İstanbul (%12,9) ve Çanakkale (%8,0) şeklindedir (DİE,1991).Tekirdağ ilinin, güney sınırı boyunca uzanan Marmara Denizi'ne 133 km kıyısı vardır. Kırklareli ilinin Karadeniz'e 60 km deniz sınırı bulunmaktadır. Bölgede bitki örtüsü, ormanlar, çayır-meralar, otsu bitkiler ve az miktarda da makilerden oluşmaktadır. Özellikle Yıldız dağlarının Karadeniz'e bakan yamaçları sık bir orman örtüsüyle kaplıdır.

#### 4.2. İklim Durumu

Tekirdağ ilinde kıyı şeridinde yazlar sıcak, kışlar ılık geçer. İlin iç kısımlarında ise karasal iklim egemendir. Yazlar sıcak ve kurak, kışlar soğuk ve yağışlıdır. Buralar kış boyunca esen kuzey rüzgarlarının etkisi altında kalır.

Edirne ili ise soğuk yeni karasal bir iklime sahiptir. Yazlar sıcak ve kurak, bahar dönemi ise yağışlıdır. İlin bitkisel üretim açısından önem taşıyan Ergene Havzasında ise sert bir kara iklimi egemendir. Kırklareli ili iklimi ise denize yakınlık derecesine göre yöreler arasında farklılık göstermektedir. Yıldız dağlarının kuzeye bakan kesimlerinde Karadeniz iklimi görülür ve yazlar serin, kışlar ise soğuktur. Mevsimler arasındaki sıcaklık farkı azdır. Denizden uzak kesimlerde karasal iklim görülmektedir ve mevsimler arası sıcaklık farkı yüksektir.Bölgede ortalama sıcaklık 13,9°C, minimum sıcaklık – 13,4°C ve maksimum sıcaklık da 42,5° C civarındadır. Yıllık yağış ortalaması 598,9 mm 'dir. Bu veriler Çizelge 2'de açıkça belirtilmiştir.

Çizelge 2.Bölgedeki uzun yıllar sıcaklık verileri

Yer	Ort. Sıca . (°C)	Mak . Sıca. (°C)	Mini . Sıca. (°C)	Top.Y ağ. (mm)	Ort. Bağıl Nem (%)	Ort. Rüzgar Hızı (m/s)	Ort. Bulutlu (0-10)	Ort.Kar Örtülü Günler Sayısı	Ort. Dolu Gün Sayısı	Gün. Ort. Güneş Süresi (saat)
Tekirdağ	14.2	38.4	-9.3	649.2	77	2.4	4.2	10.5	0.6	06:10
Kırklareli	13.5	42.5	-11.1	542.0	68	0.9	4.5	9.4	2.2	06:36
Edirne	13.9	42.2	-13.4	605.5	68	1.8	4.5	19.7	1.0	06:31
GENEL	13.9	42.5	-13.4	598.9	71	1.7	4.4	13.2	1.3	-

**Kaynak** : Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü (1995-2004)

### 4.3. Nüfus Durumu

Trakya'nın nüfusu 2000 yılı Genel Nüfus Sayımı sonuçlarına göre 1.354.658 kişidir. Bu nüfus Türkiye nüfusunun yaklaşık olarak %2'sini oluşturmaktadır. Bölgede toplam nüfus içerisinde yaklaşık 2/3'lik dilimi kapsayan %60.2'si şehirlerde yaşarken 1/3'lik kısmı olan %39,8 ise köy ve beldelerde yaşamaktadır. Bölgedeki şehir nüfusu oranı köy nüfusu oranından büyük olup Türkiye ortalamasından küçüktür. Şehirde yaşayanların çoğunun kırsal hayatla direk veya dolaylı olarak bir bağlantısı vardır.

Kırsal kesimde yaşayan nüfusun büyük bir kısmını yaşlılar oluşturmaktadır. Genç nüfus, iş olanakları bulunan Çerkezköy, Çorlu ve Lüleburgaz tarafına doğru kaymıştır. Bu sebep ile bölgede gizli bir göç bulunmakta ve bu nüfus kesimi kırsal kesimle bağını koparmadan geçinmektedir. Kırsal kesimde bulunan ailesi (anne, baba veya kardeş) tarımsal faaliyette bulunmakta, kendi ve eşi sigortalı olarak kıt kanaat geçinmekte ve devamlı ailesi takviye yapmaktadır.

Bölgede en çok nüfus yoğunluğu iş imkanlarının ve sanayinin bulunduğu Tekirdağ ili ve çevresindedir. Bölgedeki nüfus dağılımı Çizelge 3'de sunulmuştur.

Çizelge 3. Trakya'da Nüfus Dağılımı

İller	Toplam Nüfus	Şehir Nüfusu	Oran (%)	Köy Nüfusu	Oran (%)
Edirne	402.606	230.908	57.35	171.698	42.65
Kırklareli	328.461	189.202	57.60	139.259	42.40
Tekirdağ	623.591	395.377	63.40	228.214	36.60
<b>TOPLAM</b>	1.354.658	815.487	60.20	539.171	39.80
<b>TÜRKİYE</b>	67.803.927	44.006.274	64.90	23.797.653	35.10

**Kaynak:** TKB, Edirne, Kırklareli, ve Tekirdağ İl Müdürlükleri Tarım Raporları (2005), ZMO Yayınları, Sayı:76-77(2006)

### 4.4.Ulaşım -Haberleşme

Bölgede, İstanbul'da başlayan ve Balkan yarımadasının içlerine uzanan (E-25), İstanbul'un Avrupa bağlantılarını sağlayan D-100 ve D-110 karayolları ile TEM otoyolu

bulunmaktadır. D-100 İpsala sınır kapısı ile Yunanistan'a, D-110 ve TEM ise Kapıkule sınır kapısı ile Bulgaristan'a ulaşmaktadır.. Bölgede, toplam karayolu uzunluğu 4.425,5 km olup, bunun 2.174 kilometresi devlet yolu, 2.071 kilometresi il yolu ve 180,5 kilometresi ise otoyoldur. Deniz ulaşımında Tekirdağ ve Kırklareli (İğneada ve Kıyıköy) önemli iki merkezdir. Bölgede toplam 273 km demiryolu bulunmaktadır.

Bölgede şehirlerde ve kırsal alanlarda gerek kablolu ve gerekse kablosuz iletişim imkanları bulunmakta ve yaygın olarak kullanılmaktadır.

Çizelge 4.Bölgedeki Yol Durumu;

Bölge	Asfalt (km)	Stabilize (km)	Tesviyeli ve Ham Yol (km)	Toplam (km)	Köprü	
					Adet	Metre
Trakya	2933	2089	323	5345	611	7955
<b>TÜRKİYE</b>	91159	131399	51647	274205	15.588	240.300

**Kaynak:** Köy Hizmetleri İl Müdürlükleri(2004)

#### 4.5. Eğitim Durumu

Bölgede okuma –yazma oranı % 90,1 iken bu oran ülke genelinde %87,3 düzeyinde bulunmaktadır. Bu durum Çizelge 5.'de açıkça belirtilmiştir.

Çizelge 5.Bölgede Öğrenim İstatistikleri

Kriterler	Trakya	TÜRKİYE
Okuma-yazma Bilen	1.142.646	52.259.381
Okuma-yazma Bilmeyen	102.243	7.589.657
<b>OKUL ÖNCESİ</b>		
Okul Sayısı	352	9.643
Öğrenci Sayısı	8.072	256.444
Öğretmen Sayısı	409	14.525
<b>İLKÖĞRETİM</b>		
Okul Sayısı	545	35.043
Öğrenci Sayısı	166.459	10.342.730
Öğretmen Sayısı	7.335	375.477
<b>ORTAÖĞRETİM</b>		
Okul Sayısı	62	2.638
Öğrenci Sayısı	28.138	1.489.865
Öğretmen Sayısı	1.462	72.586
<b>MESLEKİ VE TEKNİK ORTAÖĞRETİM</b>		
Okul Sayısı	96	3.425
Öğrenci Sayısı	23.907	826.705
Öğretmen Sayısı	1.695	66.150

**Kaynak:**DPT (2006)



#### 4.6. Arazi Varlığı Durumu

Genel olarak arazi kullanma kabiliyet sınıflandırılmasında kabiliyet sınırları sekiz adettir. İlk dört sınıf ( I, II, III ve IV ) arazi iyi bir toprak kullanımı şartıyla, bölgeye uygun tarla bitkileri ile orman , mer'a ve çayır bitkileri iyi bir şekilde yetiştirilmesine elverişli, V, VI., ve VII. sınıf araziler buldukları bölgedeki adapte olmuş bitkilerin yetişmesine elverişlidir. Bunlardan V. ve VI. sınıflarda, toprak ve su koruma önlemleri alınması koşulu ile bazı özel bitkiler yetiştirilebilir. VIII. sınıf araziler , çok etkin ve pahalı ıslah çalışmaları ile üretim gerçekleştirilebilir yalnız ekonomik yetiştiricilik olmaz.

Çizelge 6. Trakya'nın Yüzölçümü ve Dağılımı

Arazi Dağılımı	Edirne (ha)	Kırklareli (ha)	Tekirdağ (ha)	Toplam (ha)	Oranı (%)	Türkiye (000 ha)	Oranı (%)
<b>Tarım Alanı</b>	380262	268311	394307	1042880	54,76	26590	34,09
<b>Ormanlık Alan</b>	104228	239350	104762	448340	23,54	20703	26,54
<b>Çayır-Mera Alanı</b>	81279	73853	31630	186762	9,81	14616	18,74
<b>Tarım Dışı Alan</b>	61826	73486	91089	226401	11,89	16091	20,63
<b>Toplam Alan</b>	627595	655000	621788	1904383	100	78000	100

Kaynak: TKB, Edirne, Kırklareli ve Tekirdağ İl Müdürlükleri Tarım Raporları (2005), ZMO Yayınları, Sayı:76-77(2006)

Trakya'nın tarım arazisi alanı oranına bakıldığında Türkiye ortalamasının çok üstündedir. Bölgede genel olarak tarım kültürü yapılabilecek alanlar I. - IV. sınıflar arasında kalan arazilerdir. Türkiye'de tarıma elverişli tarım arazileri genel toprak varlığının % 34,09'u kadar olup mevcut toprak varlığımızın 1/3'üdür. Bölge olarak bakıldığında toprakların tarım kültürüne oldukça elverişli olduğu ve Türkiye'nin başka bu kadar yüksek oranda tarıma elverişli arazi bulunmadığı görülmektedir.

Ayrıca bölgenin toplam alanının yaklaşık % 82'sinde uygun toprak koşullarında tarım yapabilmektedir. Bölgenin coğrafi durumu itibariyle fazla yükselti olmaması, genelde arazilerin düz olması, iklim şartlarının uygun olmasından dolayı bölgede yetiştirilen ürünlerden birim alandan daha fazla verim alınmaktadır. Bu verim oranları Türkiye ortalamasından genelde yüksektir.

Çizelge 7’de Edirne, Kırklareli ve Tekirdağ illerinde büyük toprak grupları ve bazı arazi tiplerinin dağılımı gösterilmiştir. Bölgede hakim olan büyük toprak grubu, kireçsiz kahverengi orman toprağıdır. Bu topraklar A (B) C profiline sahiptirler. Bu topraklar fiziksel karakterleri bakımından bölgenin iklim koşullarına uyum sağlayabilecek doğal bitki türlerinin gelişimi bakımından uygundur.

Çizelge 7: Edirne, Kırklareli ve Tekirdağ İllerinde Büyük Toprak Grupları ve Bazı Arazi Tiplerinin Dağılımı

Kriterler		İller						Toplam	Oran
		Edirne		Kırklareli		Tekirdağ			
		(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
Büyük Toprak Grupları	Alüviyal Topr.	85395	13,86	33317	5,14	54265	8,82	172977	9,20
	Alüviyal Sahil Bat.	0	0,00	375	0,06	0	0,00	375	0,02
	Hidr. Alüviyal Topr.	14710	2,39	0	0,00	218	0,04	14928	0,79
	Koluviyal Topr.	0	0,00	707	0,11	0	0,00	707	0,04
	Tuzlu-Alk.(çorak) Topr.	0	0,00	0	0,00	150	0,02	150	0,01
	Vertisol Topraklar	98167	15,93	101443	15,64	126046	20,49	325656	17,32
	Kireçsiz Kahv.Orm.Topr.	208056	33,77	341055	52,59	133710	21,73	682821	36,32
	Kahv. Orman Topr.	10371	1,68	33236	5,13	103324	16,79	146931	7,82
Kireçsiz Kahv. Topr.	197765	32,10	137551	21,21	197195	32,05	532511	28,33	
Diğer Arazi Tipleri	Çıplak Kaya ve Molozlar	21	0,00	494	0,08	35	0,01	550	0,03
	Irmak Taşkın Yatakları	1165	0,19	0	0,00	179	0,03	1344	0,07
	Sahil Kumulları	432	0,07	294	0,05	96	0,02	822	0,04
Toplam		616082	100,00	648472	100,00	615218	100,00	1879772	100,00

**Kaynak:** SEMERCİ.A.Doktora Tezi,1998

Bölgede ikinci büyük toprak grubu kireçsiz kahverengi topraklardır. Bu topraklar da ABC profilli olup kahverengi ya da açık kahverengi dağılıbilir üst toprağa ve soluk kırmızımsı kahverengi B horizonuna sahiptirler. Bu topraklar da bölgenin iklim koşullarına uyum sağlayabilecek her türlü doğal bitki türünün gelişmesine uygun özellik gösterirler.

Trakya bölgesinin üçüncü büyük toprak grubu vertisollerdir. Bu topraklar A C profillidir. A horizonu kalın, koyu renkli olup organik madde miktarı düşüktür. Vertisoller ağır bünyeli topraklardır. Ana madde ağır killi ve kireçlidir. Doğal bitki örtüsü yönünden yıllık bitkilerin bu topraklarda gelişmeleri sınırlıdır.

Alüviyal topraklar bölgenin dördüncü büyük toprak grubunu oluşturmaktadır. Bu tip topraklar genel fiziksel ve kimyasal özellikleri itibariyle doğal bitki türlerinin hepsinin yetişmesine uygundur.

#### 4.7. Tarım Alanları ve Dağılımı

Türkiye yüzölçümünün %2,43'ünü oluşturan Trakya (Edirne, Kırklareli, Tekirdağ) bölgesi toplam yüzölçümü 1.904.383 ha olup bunun %54,76'ı yani 1.042.800 ha tarım arazisidir. Bu oran Türkiye tarım alanı ortalaması oranına bakıldığında çok yüksektir.

Trakya bölgesinde bulunan toplam tarım alanının büyük bir kısmını %96,46'sını tarla arazisi oluşturmaktadır. Meyve arazisi toplam tarım alanının sadece %0,29'nu kapsamaktadır. Bundan da anlaşılacağı üzere Trakya topraklarında tarla tarımı yapılmaktadır. Bölgede meyve, bağ ve sebze alanları toplam tarım alanı içerisinde yaklaşık %3,5 civarında olup yeterli düzeyde değildir.

Bölgede meyveciliğin, bağcılığın ve sebzeciliğin gelişmemesinin sebepleri bu konularda çevrede yeterli sayıda ve düzeyde bilgi sahibi kişi olmaması, geçmişten gelen alışkanlıklar ve üretim tercihleridir.

Çiftçilerimiz meyvecilik ve sebzecilik gibi konularda fazla bilgili olmadığı gibi tarla tarımından başka yöne yönelmemektedirler. Aile işletmeleri genelde yeniliklere kapalıdır ve işletmede ölene kadar mal sahibi olan büyükler söz sahibidir. Ayrıca bölgede geçmişte uygulanan politikalar sonucu oluşmuş bir önyargı vardır.

Çizelge 8.1. Trakya'da Tarım Alanlarının Dağılımı (2005)

Tarım Alanlarının Dağılımı	Edirne (ha)	Kırklareli (ha)	Tekirdağ (ha)	Toplam (ha)	Oranı (%)	Türkiye (000 ha)	Oranı (%)
Tarla Arazisi	366778	262379	376784	1005941	96,46	23063	86,74
Bağ Arazisi	1817	487	6723	9027	0,87	520	1,96
Sebze Arazisi	11319	4822	8730	24871	2,38	805	3,03
Meyve Arazisi	348	623	2070	3041	0,29	2202	8,27
<b>Toplam Alan</b>	<b>380262</b>	<b>268311</b>	<b>394307</b>	<b>1042880</b>	<b>100</b>	<b>26590</b>	<b>100,00</b>

**Kaynak:** TKB, Edirne, Kırklareli, Tekirdağ İl Müdürlükleri Tarım Raporları (2005), TKB, 'Tarımsal Veriler', TKB, Strateji Geliştirme Başkanlığı, Ankara, 2006.

Çizelge 8.2. Trakya'da 50-99 da Arazi Varlığı Olan İşletmeler

İl	İşletme Sayısı (Toplam)	Arazi Mik.(da) (Toplam)	İşletme Sayısı (50-99 da)	Arazi Miktarı(da) (50-99 da)	İşletme Oranı (%)	Alan Oranı (%)
Tekirdağ	28.026	2.809.485	8.445	581.345	30	20
Edirne	37.390	3.506.244	11.149	743.907	30	21
Kırklareli	20.081	1.739.655	5.158	305.374	26	18
<b>Toplam</b>	<b>85.497</b>	<b>8.055.384</b>	<b>24.752</b>	<b>1.630.626</b>		

Kaynak: 2001 Genel Tarım Sayımı

Çizelge 8.1.'de Trakya'da tarım alanlarının dağılımı ve Çizelge 8.2.'de ise Trakya'da mevcut 50-99 da arazi varlığına sahip işletmelerin verileri gösterilmiştir.

#### 4.8. Ekonomi

Şekil 1.'de bölgede illerin bazı özellikleri açısından 81 il içerisindeki sıralaması verilmiştir.

Şekil 1.İllerin gelişmişlik düzeyi

<u>İL ADI</u>	<u>PERFORMANS</u>	<u>GSYİH</u>	<u>TARIM (*)</u>
Tekirdağ	7	23	29
Kırklareli	11	33	47
Edirne	16	32	36

Kaynak:DPT(2003)

Ülke genelinde, tarım sektörü GSYİH içinde % 15 paya sahiptir ve toplam istihdamın % 54'ünü oluşturmaktadır. Çizelge 9.'da illerdeki tarımsal gelişmeyi ve üretim düzeyini açıklayan göstergeler gösterilmiştir. Trakya'yı teşkil eden Edirne, Tekirdağ ve Kırklareli illerinin kişi başına düşen geliri Türkiye ortalamasından yüksektir.

Çizelge 9.1. Trakya Bölgesi Bazı Tarımsal Göstergeler (2000)

İller	Kırsal Nüfus Başına Tarımsal Üretim Değeri ( YTL)	Tarımsal Üretim Türkiye İçindeki Payı (%)
Tekirdağ	1.472	1,26
Kırklareli	1.622	0,84
Edirne	1.754	1,13
<b>Toplam</b>	<b>4.848</b>	<b>3,23</b>
<b>TÜRKİYE</b>	<b>1.124</b>	<b>100</b>

Kaynak:TÜİK(DİE)(2006)

GSYİH değerlerine bakıldığında, Ülkemizde kişi başına ortalama gelir 1997-2001 yılları arasında 3.021 Dolardan 2.146 Dolara düşüş göstermiştir. Bu değerler Trakya bölgesini oluşturan Edirne, Kırklareli ve Tekirdağ illerinde Çizelge 9.2. bakıldığında Türkiye ortalamasında daha yüksektir.

Çizelge 9.2.Trakya Bölgesinde Kişi Başına Gelir \$ (GSYİH)

Yıllar	Trakya Bölgesi			TÜRKİYE
	Tekirdağ	Kırklareli	Edirne	
1997	3562	4385	3437	3.021
1998	3742	4585	4253	3.176
1999	3493	4098	3397	2.847
2000	3412	4370	3613	2.941
2001	2498	3590	2403	2.146

Kaynak: TR2 Batı Marmara Master Planı (2007)

Çizelge 9.3.Trakya Bölgesinde Bazı Mali Göstergeler(2000)

İller	GSYİH İçindeki Payı (%)	Kişi Başına GSYİH (MİLYON TL) (2000)	Kişi Başına İhracat (\$) (2000)	Kişi Başına İthalat (\$) (2000)
Tekirdağ	1,1	2.134	2588	12154
Kırklareli	0,8	2.740	9960	14093
Edirne	0,7	2.271	577	12270
<b>Trakya</b>	<b>0,9</b>	<b>2.382</b>	<b>4375</b>	<b>12839</b>
<b>TÜRKİYE</b>	<b>100</b>	<b>1.837</b>	<b>2.249</b>	<b>3.967</b>

Kaynak: TR2 Batı Marmara Master Planı (2007)

Trakya Bölgesinin GSYİH içindeki payı %0,9 düzeyindedir.2000 yılında bölgede kişi başına ihracat 4.375 \$ ile ve kişi başına ithalat 12.839\$ ile diğer bölgelere daha yüksek değere sahiptir. Bu değerler Türkiye ortalamasının üzerindedir.(Çizelge 9.3)

#### 4.9. Su Kaynakları

Trakya Bölgesinin su potansiyeli oldukça yüksektir. (Çizelge 10.1'de) Bölgede mevcut su potansiyelinden tarımsal sulama suyu olarak istenilen düzeyde yararlanılmamaktadır. Bölgede mevcut su potansiyeli en yüksek il olan Edirne'dir. Bunu da sağlayan Edirne'deki akarsulardır.

Çizelge 10.1.Trakya Bölgesinde Yerüstü Suyu Potansiyeli

<b>SU YÜZEYİ NİTELİĞİ</b>	<b>Tekirdağ</b>	<b>Edirne</b>	<b>Kırklareli</b>
Doğal Göller	273 ha	3224 ha	363 ha
Baraj Rezervuarları	2211 ha	1433 ha	1907 ha
Gölet Rezervuarları	143 ha	1584 ha	94 ha
Akarsu Yüzeyleri	-	1136 ha	114 ha
<b>Toplam</b>	<b>2627 ha</b>	<b>7377 ha</b>	<b>2438 ha</b>

**Kaynak:** DSİ (2005)

Çizelge 10.2.Trakya Bölgesinde Yeraltı Suyu Potansiyeli

	<b>Tekirdağ</b>	<b>Edirne</b>	<b>Kırklareli</b>
Emniyetli Olarak Kullanılabilir Yıllık Su (hm <sup>3</sup> /yıl)	170 hm <sup>3</sup> /yıl	128,30 hm <sup>3</sup> /yıl	94,40 hm <sup>3</sup> /yıl
Fiili Tüketilen Su (hm <sup>3</sup> /yıl)	182,80 hm <sup>3</sup> /yıl	131,90 hm <sup>3</sup> /yıl	94,40 hm <sup>3</sup> /yıl

**Kaynak:** DSİ (2005)

Bölgede en çok su kaynağına sahip il Çizelge 10.2.'de de görüldüğü üzere Tekirdağ'dır. Tekirdağ yerüstü ve yeraltı suyu potansiyelince bölgede 1. sıradadır.

Çizelge 10.3.Trakya Bölgesinde Köy İçme Suları

		<b>Tekirdağ</b>	<b>Edirne</b>	<b>Kırklareli</b>	<b>Toplam</b>
<b>SULU</b>	Köy	249	244	177	670
	Bağlısı	3	0	2	5
	<b>TOPLAM</b>	252	244	179	675
<b>YETERSİZ</b>	Köy	8	4	0	12
	Bağlısı	0	0	0	0
	<b>TOPLAM</b>	8	4	0	12
<b>SUSUZ</b>	Köy	1	0	0	1
	Bağlısı	0	0	0	0
	<b>TOPLAM</b>	1	0	0	1
<b>TOPLAM</b>	Köy	258	248	177	683
	Bağlısı	3	0	2	5
	<b>TOPLAM</b>	261	248	179	688

**Kaynak :**Köy Hizmetleri İl Müdürlükleri (2005)

Çizelge 10.3'de görüldüğü gibi bölgede bulunan toplam 688 köyün 675'nde içme suyu yeterli iken 12'nde yetersiz ve 1'sinde içme suyu bulunmamaktadır. Bölgede içme suyu en fazla yeterli olmayan il Tekirdağ'dır.

#### 4.10. İnsan Kaynakları

Bölgedeki çalışan kadın nüfusun çoğunluğu tarım ve ormancılık sektöründe çalışmaktadır. Çizelge 11.1.'de görüldüğü gibi bu sayı erkeklerden fazladır.

Çizelge 11.1.Trakya Bölgesinde İnsan Kaynakları (2000)

İLLER	Tarım, hayvancılık, ormancılık, balıkçılık ve avcılık işlerinde çalışanlar		Tarım dışı üretim faaliyetlerinde çalışanlar ve ulaştırma makineleri kullananlar
	E	K	
Tekirdağ	E	50.961	92.250
	K	66.267	18.696
Kırklareli	E	36.323	44.067
	K	43.788	7.226
Edirne	E	48.408	51.385
	K	48.929	3.750
TOPLAM	E	135.692	187.702
	K	158.984	29.672

Kaynak: DİE (2001)

2000 yılı nüfus sayım sonuçlarına göre Trakya Bölgesinde istihdam edilebilir durumda olan kişi sayısı 6663,529 kişi olup bunun 434.615'i erkektir. Bu sayısında 135.527 kişisi tarım sektöründe çalışmaktadır.(Çizelge 11.2.) Bölgede tarımda çalışan nüfusun en fazla olduğu il Tekirdağ'dır

İstihdamın yaklaşık yarısı tarım, orman ve avcılık sektöründe iken onu sırasıyla toplum hizmetleri, sosyal ve kişisel hizmetler, imalat sanayi takip etmektedir. İmalat sanayisinde istihdam edilen kişilerin 77.000 Tekirdağ ilindedir.

Çizelge 11.2. Ekonomik Faaliyete göre istihdam edilen nüfus (2000)

	Trakya			TÜRKİYE		
	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın
<b>Toplam istihdam</b>	663.529	434.615	228.914	25.997.141	16.567.405	9.429.736
<b>Tarım</b>	294.482	135.527	158.955	12.576.827	5.443.771	7.133.056
<b>Sanayi</b>	126.401	91.197	35.204	3.470.360	2.835.100	635.260
<b>İnşaat</b>	22.937	22.625	312	1.196.246	1.176.827	19.419
<b>Hizmet</b>	219.709	185.266	34.443	8.719.693	7.083.430	1.636.263

Kaynak: DİE (2001)

#### 4.11. Tarımsal Alet-Makine ve Arazi Büyüklükleri

Bölgede 57.833 traktör vardır ve çoğu yüksek BG' ye sahiptir. Ayrıca bölgedeki 2.077 biçerdöverin çoğu yeni model biçerdöverdir. İşlenen tarım arazileri toplamı, işletme büyüklükleri dağılımı ile bölge illerinde uygulanan üretim modeli, ürün deseni ile birlikte incelendiğinde söz konusu araçlar genelde ekonomik kullanılmamaktadır.

Çizelge 12. Ekonomik Faaliyete göre istihdam edilen nüfus (2000)

Tarımsal alet ve mak.	Türkiye	%	Edirne	Kırklareli	Tekirdağ	Toplam
Hayvan pulluğu	233 708	3,86	1 092	572	640	2 304
Kulaklı traktör pulluğu	930 943	13,66	26 562	19 009	22 826	68 397
Kültivatör	421 455	15,67	16 535	6 529	16 869	39 933
Merdane	64 195	7,66	890	887	2 113	3 890
Diskli tırmık	190 739	16,57	7 763	5 406	6 357	19 526
Dişli tırmık	348 911	21,09	20 038	14 010	17 206	51 254
Kombikürüm	20 604	18,21	307	32	2 509	2 848
Traktörlü hub.ekim mak.	89 441	14,75	5 121	1 592	3 510	10 223
Kombine hub.ekim mak.	162 763	18,93	5 725	7 548	13 489	26 762
Balya makinesi	8 999	29,25	358	306	821	1 485
Ot silaj makinesi	1 984	15,73	82	78	29	189
Motorlu pülverizatör	72 618	7,79	1 208	200	1 961	3 369
Tarım arabası(Römork)	966 596	12,1	24 925	14 764	23 046	62 735
Su tankeri	171 469	7,27	1 158	437	1 722	3 317
Biçerdöver	11 721	21,53	565	423	1 089	2 077
Traktör	997 620	11,29	23 257	14 085	20 491	57 833

Kaynak: TR2 Batı Marmara Master Planı (2007)

Trakya Bölgesinde ayrıca Edirne'de 510, Kırklareli'nde 428 ve Tekirdağ'da 712 adet tarımsal sanayi tesisi bulunmaktadır.

Çizelge 13.Bölgede tarımsal arazi büyüklüklerine yer verilmiştir.



Çizelge 13: Türkiye Çapında arazi dağılımı			Edirne		Kırklareli		Tekirdağ	
Toplam Alan: 165764058,816 - Toplam Çiftçi sayısı: 2681843			Toplam Alan: 2710405,779 Toplam Çiftçi sayısı: 38077		Toplam Alan: 1789092,843 - Toplam Çiftçi sayısı: 21979		Toplam Alan: 3122165,004 - Toplam Çiftçi sayısı: 32505	
Arazi	Çiftçi sayısı	Alan (da)	Çiftçi sayısı	Alan (da)	Çiftçi sayısı	Alan (da)	Çiftçi sayısı	Alan (da)
<b>Beyan edilen arazi: (Çiftçinin DGD ye kendi adına başvurduğu tüm araziler)</b>								
5 dekinden küçük	43127 (%1,61)	148.367,2 (%0,09)	341 (%0,90)	1.282,1 (%0,05)	133 (%0,61)	491,3 (%0,03)	213 (%0,66)	784,2 (%0,03)
>=0005 da, <0010 da	181105 (%6,75)	1.376.334,2 (%0,83)	1623 (%4,26)	12.544,0 (%0,46)	694 (%3,16)	5.338,0 (%0,30)	1094 (%3,37)	8.469,4 (%0,27)
>=0010 da, <0020 da	482059 (%17,97)	7.096.639,8 (%4,28)	4690 (%12,32)	69.337,8 (%2,56)	2212 (%10,06)	33.378,4 (%1,87)	2930 (%9,01)	44.008,0 (%1,41)
>=0020 da, <0050 da	949720 (%35,41)	30.884.198,4 (%18,63)	12732 (%33,44)	429.064,7 (%15,83)	6227 (%28,33)	211.268,1 (%11,81)	8357 (%25,71)	288.039,4 (%9,23)
>=0050 da, <0100 da	589657 (%21,99)	41.693.004,8 (%25,15)	10849 (%28,49)	777.153,9 (%28,67)	6822 (%31,04)	500.819,8 (%27,99)	9508 (%29,25)	697.599,4 (%22,34)
>=0100 da, <0200 da	296904 (%11,07)	40.993.077,9 (%24,73)	5931 (%15,58)	813.456,3 (%30,01)	4396 (%20,00)	606.364,9 (%33,89)	6950 (%21,38)	962.112,3 (%30,82)
>=0200 da, <0500 da	132526 (%4,94)	39.789.227,7 (%24,00)	1785 (%4,69)	516.301,7 (%19,05)	1474 (%6,71)	420.374,7 (%23,50)	3221 (%9,91)	972.823,3 (%31,16)
>=0500 da, <1000 da	6598 (%0,25)	3.461.345,7 (%2,09)	114 (%0,30)	65.696,2 (%2,42)	21 (%0,10)	11.057,7 (%0,62)	217 (%0,67)	120.520,8 (%3,86)
>=1000 da, <2500 da	121 (%0,00)	173.373,9 (%0,10)	10 (%0,03)	12.933,6 (%0,48)			13 (%0,04)	18.751,3 (%0,60)
>=2500 da, <5000 da	19 (%0,00)	62.256,0 (%0,04)	1 (%0,00)	2.655,3 (%0,10)			1 (%0,00)	3.838,9 (%0,12)
>=5000 da	7 (%0,00)	86.233,3 (%0,05)	1 (%0,00)	9.980,2 (%0,37)			1 (%0,00)	5.218,1 (%0,17)
<b>Sahip olunan arazi: (Çiftçinin kendi malı olan başvurduğu + kiraya verdiği + taahhütname 2 ile kullandığı araziler)</b>								
5 dekinden küçük	65911 (%2,83)	217.767,4 (%0,17)	783 (%2,28)	2.599,9 (%0,13)	339 (%1,69)	1.096,6 (%0,08)	497 (%1,65)	1.639,3 (%0,07)
>=0005 da, <0010 da	189469 (%8,14)	1.430.974,0 (%1,09)	2057 (%5,99)	15.713,4 (%0,76)	945 (%4,72)	7.226,0 (%0,51)	1464 (%4,85)	11.179,6 (%0,45)
>=0010 da, <0020 da	454931 (%19,55)	6.676.070,8 (%5,07)	5283 (%15,39)	77.854,3 (%3,76)	2494 (%12,45)	37.123,7 (%2,63)	3513 (%11,64)	52.693,2 (%2,10)
>=0020 da, <0050 da	829650 (%35,66)	26.768.570,6 (%20,32)	12072 (%35,17)	404.590,9 (%19,55)	6263 (%31,26)	209.835,8 (%14,86)	8719 (%28,88)	296.865,8 (%11,85)
>=0050 da, <0100 da	465812 (%20,02)	32.645.602,6 (%24,78)	8811 (%25,67)	622.278,0 (%30,07)	5673 (%28,32)	411.911,9 (%29,17)	8286 (%27,45)	599.478,0 (%23,92)
>=0100 da, <0200 da	226332 (%9,73)	31.063.148,4 (%23,58)	4078 (%11,88)	551.315,8 (%26,64)	3310 (%16,52)	452.176,5 (%32,02)	5310 (%17,59)	731.777,2 (%29,20)
>=0200 da, <0500 da	86824 (%3,73)	25.042.169,5 (%19,01)	1145 (%3,34)	321.478,2 (%15,54)	965 (%4,82)	265.016,8 (%18,77)	2143 (%7,10)	627.355,3 (%25,04)
>=0500 da, <1000 da	6613 (%0,28)	4.133.855,7 (%3,14)	87 (%0,25)	55.848,5 (%2,70)	43 (%0,21)	27.756,4 (%1,97)	234 (%0,78)	149.254,3 (%5,96)
>=1000 da, <2500 da	1166 (%0,05)	1.614.203,9 (%1,23)	10 (%0,03)	12.144,9 (%0,59)			24 (%0,08)	30.406,1 (%1,21)
>=2500 da, <5000 da	129 (%0,01)	432.315,5 (%0,33)	2 (%0,01)	5.530,9 (%0,27)			1 (%0,00)	5.218,1 (%0,21)
>=5000 da	26 (%0,00)	1.701.177,4 (%1,29)						

Kaynak:TKB,ÇKS sistemi ve DGD verileri,2006

## 5. TARIMSAL ÜRETİM DESENİ

### 5.1. Bitkisel Üretim

Trakya Bölgesi ( Edirne, Kırklareli ve Tekirdağ ) , konum, iklim ve toprak özellikleri bakımından çoğu bitkinin doğal olarak gelişmesi için çok uygun bir yapıya sahiptir. Bölgede yetiştirilen kültür bitkilerinden en fazla göze çarpan buğday, ayçiçeği ve çeltiktir.

Çizelge 14. Trakya'da Başlıca Tarım Ürünleri Ekim Alanı (ha)

Önemli Ürünler	Edirne	Kırklareli	Tekirdağ	Toplam
<b>Buğday</b>	202884	140300	197509	540693
<b>Ayçiçeği</b>	106500	66500	140473	313473
<b>Çeltik</b>	35842	-	1860	37702
<b>Arpa</b>	9000	18760	23500	51350
<b>Mısır</b>	7538	4462	5570	17570
<b>Şeker Pancarı</b>	1585	1110	656	3351

**Kaynak:**TKB, Edirne,Kırklareli,Tekirdağ İl Müd.Raporları (2005)ZMO Yayınları, Sayı:76-77(2006)

Çizelge 14.'de bölgede yetiştirilen ve ekonomik önem arz eden bitki çeşitlerinin iller bazında istatistiksel bilgileri doğrultusunda hazırlanmıştır. Veriler ayçiçeği-buğday ikili münavebe sistemi uygulanması dolayısıyla yıllar bazında değişim göstermektedir. Trakya genel yapısı itibariyle incelendiğinde buğday ve ayçiçeği üretim alanı toplam tarım alanının %81,90'ını teşkil etmektedir.

2005 yılı istatistiksel bilgilere göre Trakya (Edirne, Kırklareli, Tekirdağ) bölgesi Türkiye buğday üretiminin %11,82'sini, ayçiçeği üretiminin %80,63'ünü, ve çeltik üretiminin %56,83'ünü karşılamaktadır. Özellikle Edirne'de ekim alanı %51,20'sini çeltik oluşturmaktadır. Bu üretim bilgileri ayrıntılı olarak Çizelge 15.'de sunulmuştur.

Bölge üretim potansiyelleri açısından dikkate alındığında en önemli ürünler buğday (540.693 ha),ayçiçeği (313.483 ha), çeltik(37.702 ha), arpa(51.350) ve mısırdır(17.570 ha). Mısır hasıl ve dane olarak değerlendirilirken desteklemeler sonucu

silajlık olarak da değerlendirilmektedir. Ayrıca bölgede silajlık mısır ikinci ürün olarak üretilmektedir.

Yağlı tohumlar üretiminde ayçiçeği önemli bir paya sahiptir. Yani, Türkiye’de üretilen ham yağın yarısından fazlası ayçiçeğinden elde edilmektedir. Bu sebeple yağlı tohumlar üretimine bakıldığında ayçiçeği üretiminin büyük bir kısmının Edirne, Tekirdağ ve Kırklareli illerinde olduğu görülür.

Bölgede yumrulu bitkilerin önemlileri soğan, patates ve sarımsaktır. Yoğun olarak soğan Tekirdağ’da, patates ve sarımsak da Kırklareli’nde yetiştirilmektedir.

Yem bitkileri üretiminde Bakanlığın uyguladığı destekleme politikaları sonucu yem bitkileri üretimi çok yüksek miktarda artmıştır. Bu ürünler arasında silajlık mısır, yonca, tritikale, fiğ (macar fiği, adi fiğ) ve sudan otu sayılabilir. Bölge son yıllarda hayvancılık yönünden de yoğun bir gelişme yaşamıştır. Hayvancılığa bağlı olarak yem bitkileri miktarı ve deseni değişim göstermektedir.

Bölgede sebzeçilik gelişmemiş ve çok geniş bir yelpaze sergilemektedir. Ayrıca İstanbul’un yakın olması, sebzelerin pazarlamasının ve bakımının zor olması, üretim tekniklerinin bilinmemesi, daha az emek gerektiren ve daha fazla para getiren üretim kollarının seçilmesi ve buğday, ayçiçeği ve çeltik gibi ürünlerin daha fazla gelir getirmesi, kolay pazarlanabilmesi gibi sebepler dolası ile sebzeçilik bölgede gelişmemiştir. Sebzelerden ıspanak, marul, lahana, fasulye ve bezelye üretimi ağırlıklıdır. Ayrıca küçümsenemeyecek ölçüde kavun, karpuz ve domates yetiştirilmektedir. Özellikle Edirne ili bu konuda önemli ölçüde yetiştiricilik potansiyeline sahiptir.

Bölgede meyvecilik gelişmemiş durumdadır. Son yıllarda Bakanlığın uyguladığı destekleme politikaları sonucu kıpırdanma başlamıştır. Bölgedeki çiftçilerin sebzeçilikte sergiledi tutumu meyvecilik konusunda da görmemiz mümkündür. Bölgede yetiştirilen önemli meyveler; elma, armut, ayva, zeytin (Tekirdağ’da) , erik, şeftali, ceviz ve bademdir. Ayrıca Kırklareli’de az bir alanda fındık üretimi de yapılmaktadır.

Bölgede eskiden ipek böceği yetiştiriliciliği yaygın olduğu için dut ağacı çoktur. Bağcılık bölgede eskiden beri uygulanan üretim tercihidir. Özellikle Edirne (Kırcasalih, Aslıhan ve Yeniköy), Tekirdağ'da ise Şarköy'de ağırlık vardır.

Bölgede ( Edirne, Kırklareli ve Tekirdağ) geniş bir tarımsal arazi varlığı olması, yükseltelerin fazla olmaması, düz arazi potansiyelinin fazla olması, iklim ve yağış miktarının uygun olması ve yeterli miktarda alet-ekipman olması dolayısıyla üretim deseni geniş olmakta ve ikinci ürün yetiştiriciliği yapılabilmektedir. Ayrıca birim alandan yetiştirilen ürün miktarı küçümsenmeyecek kadar iyi ve bazı ürünlerde yüksektir.

Çizelge 15: Edirne, Kırklareli ve Tekirdağ 2006 yılı ürün deseni)

ÜRÜN ADI	EDİRNE	KIRKLARELİ	TEKİRDAĞ
	Alan(da)	Alan(da)	Alan(da)
Acı bakla			39,2
Acur	214,3		
Armut	63,1	9,6	70,9
<b>Arpa</b>	<b>14.948,20</b>	<b>36.045,80</b>	<b>68.664,30</b>
Arpa (Biralık)			15,8
Aspir		102,9	
Ayçiçeği (Çerez)	69,4		
<b>Ayçiçeği (Yağlık)</b>	<b>985.082,30</b>	<b>669.097,50</b>	<b>1.383.725,30</b>
Ayva	16,4	24,2	4,3
Badem	176,8	30,7	118,2
Bakla	37,3	22,8	18
Bakla (Yemlik)	76,3		64,9
Balkabağı	8	140,6	
Bamya	97,7	6,4	15
Barbunya fasulye	31,3	2,3	
Bezelye	24,6	7	3,7
Biber (dolmalık)	46,8	9,9	1,2
Biber (salçalık)	17,4	42,3	1,3
Biber (sivri, çaliston)	341,7	70,8	38,6
Boş Arazi	18,3	538,3	1.584,40
Börülce	2,8		
<b>Buğday (Ekmeklik)</b>	<b>1.342.235,70</b>	<b>980.110,40</b>	<b>1.521.484,40</b>
Buğday (Makarnalık)			216
<b>Ceviz</b>	<b>439,8</b>	<b>2.289,80</b>	<b>651,4</b>
<b>Çavdar</b>	<b>2.481,90</b>	<b>5.302,80</b>	<b>559,9</b>
Çayır Otu	912	1.510,90	1.608,70
Çayır/Mera	22,4	489,7	73,5
<b>Celtik</b>	<b>260.059,20</b>	<b>3.462,30</b>	<b>12.099,60</b>
Çilek (örtü altı dahil)	1,6	11,9	
Darı	49,9	13,5	22,7

<b>Domates</b>	<b>1.459,50</b>	<b>112,2</b>	<b>107,6</b>
Elma (Amasya)	13	3,2	
Elma (Diğer)	161,1	121	72,6
Elma (Golden)	73,6		13,2
Elma (Grannysmith)	15		
Elma (Starking)	18,6		7
Erik	23,5		67,3
Fasulye	325,8	832	80
<b>Fasulye (Kuru)</b>	<b>19,4</b>	<b>1.810,50</b>	<b>16,2</b>
Fındık		197,1	
Fidanlık (meyve, kavaklık)		67,8	57,4
<b>Fiğ</b>	<b>3.739,50</b>	<b>3.415,00</b>	<b>3.151,00</b>
Hayvan Pancarı	200	72,5	128,1
Hıyar	35,4	2,3	32
Ispanak	8,7	1,6	9
İncir			6
Kabak (bal)	327,8	10,7	48,4
<b>Kabak (Çerezlik)</b>	<b>2.399,20</b>	<b>612,6</b>	<b>782,6</b>
Kabak (sakız)	257,1	206,1	55
Karışık Meyvelik	109,2	829,7	694,9
<b>Karışık Sebzelik</b>	<b>820,3</b>	<b>1.181,70</b>	<b>829,1</b>
Karnabahar	6,1		3
<b>Karpuz</b>	<b>5.402,00</b>	<b>725,9</b>	<b>2.569,90</b>
Kavaklık	488,3	4.481,50	96,2
<b>Kavun</b>	<b>2.864,10</b>	<b>36,7</b>	<b>493,5</b>
Kayısı	16,9		20,2
Keten lif			5
Kızılıcık		2	
Kiraz	227,9	277,7	867,9
Kivi		3	
Kolza (Kanola)	0,7	7,1	2.045,40
Korunga	9,3	233,9	301,9
Kuşyemi			153,5
Lahana (beyaz)	19,2	49,9	
Lahana (Brüksel)	1,8		5,2
<b>Macar Fiği</b>	<b>1.074,30</b>	<b>1.828,90</b>	<b>13.068,30</b>
Mantar (Kültür)		0,4	
Marul (aysberg)	1,3		
Marul (göbekli)	6,5		0,4
Marul (kıvırcık)	32,3		2
Melissa (Oğul Otu-Arı Otu)		4	
Mercimek kırmızı	5	5,2	
Mercimek yeşil	0,1	5	2,5
<b>Mısır (Dane)</b>	<b>12.285,90</b>	<b>32.815,90</b>	<b>5.688,70</b>
Mısır (Hasıl)	105,5	91,5	25,3
<b>Mısır (Silaj)</b>	<b>33.757,30</b>	<b>18.972,10</b>	<b>29.812,00</b>
Muşmula			3
<b>Nadas</b>	<b>51</b>	<b>5.457,60</b>	<b>83,4</b>
Nohut	163,3	76,9	151,1
Pancar (Kırmızı)	68,4		485,9
Patates	112,9	95,5	29,5
Patlıcan	97,1	3,6	11,6

Poulawnia			4,3
Sarmısak (kuru)	1,6	217,6	38,9
Sarmısak (taze)		20,2	0,3
<b>Soğan (kuru)</b>	<b>73,9</b>	<b>615</b>	<b>3.270,60</b>
Soğan (taze)	19,5	12,3	31,4
Sorgum (Dane)	1,1	46,7	54,8
Sorgum Sudan Otu	106,9	195,8	84,7
Sorgum(Silajlık)		3,6	
Soya			6,9
Susam	980,6		27,1
<b>Süpürge Otu</b>	<b>10.477,90</b>	<b>26,2</b>	<b>119,5</b>
Şeftali	129,2	210,4	53,8
Şeftali (Nektarin)	5		
<b>Şekerpancarı</b>	<b>6.809,10</b>	<b>2.637,40</b>	<b>2.989,10</b>
Tere			3,7
Tohumluk			4,5
<b>Tritikale</b>	<b>14.877,50</b>	<b>12.356,80</b>	<b>2.171,60</b>
Turp (bayır)	7	0,5	
Tütün	23,5	862,5	205,1
<b>Üzüm (Şaraplık)</b>	<b>3.256,00</b>	<b>175,8</b>	<b>18.011,90</b>
<b>Üzüm Sofralık (Çekirdekli)</b>	<b>493,3</b>	<b>532,2</b>	<b>2.071,00</b>
Üzüm Sofralık (Çekirdeksiz)	151,7	24,2	21
Vasıfsız Çayır		47,5	2,8
Vişne	17,3	44,6	
<b>Yapay Mera</b>	<b>1.300,00</b>		<b>80,6</b>
Yerfıstığı	15,6		
<b>Yonca</b>	<b>6.085,60</b>	<b>5.055,90</b>	<b>4.699,20</b>
<b>Yulaf</b>	<b>2.691,60</b>	<b>23.758,00</b>	<b>3.915,30</b>
<b>Zeytin</b>			<b>7.687,00</b>
<b>Zeytin-Üzüm</b>			<b>6.885,90</b>
<b>Toplam</b>	<b>2.721.804,01</b>	<b>1.820.836,16</b>	<b>3.105.604,85</b>

Kaynak: TKB.ÇKS ve DGD Bilgi Sistemi (2006)

### 5.1.1.Tarla Bitkileri Üretimi

Bölge içerisinde öncelikli tarla ürünleri ekilişi ele alındığında, buğdayın ilk sırayı aldığı ve onu sırasıyla ayçiçeği, pirinç, kolza ve baklanın izlediği görülmektedir.

Çizelge 16.1.Trakya Bölgesi Tarla Bitkileri Ekiliş Alanları (ha) (2003)

İller	Tahullar	Baklagiller	Endüstri Bitkileri	Yağlı Tohumlar	Yumrulu Bitkiler	Toplam
Tekirdağ	215.948	1.166	790	146.247	3.237	367.388
Edirne	227.810	1.280	1.231	103.583	651	334.736
Kırklareli	163.956	2.331	1.288	65.200	2.283	235.058
<b>Trakya</b>	<b>607.714</b>	<b>4.777</b>	<b>3.309</b>	<b>315.030</b>	<b>6.171</b>	<b>937.182</b>
<b>TÜRKİYE</b>	<b>13.413.600</b>	<b>1.513.650</b>	<b>1.298.694</b>	<b>647.050</b>	<b>291.900</b>	<b>17.164.894</b>

Kaynak: DİE (2003)

Tarla bitkileri ekilişinde Edirne ili ilk sırayı almakta ve onu sırasıyla Tekirdağ ve Kırklareli illeri izlemektedir. Endüstri bitkilerinde ise sıralama, Kırklareli, Edirne ve Tekirdağ şeklinde değişmektedir. Çizelge 16.1.'de illerin durumları görülmektedir.

Çizelge 16.2.Trakya Bölgesi Tarla Bitkileri Üretim Miktarları (ton) (2003)

İLLER	Tahıllar	Baklagiller	Endüstri Bitkileri	Yağlı Tohumlar	Yumrulu Bitkiler	Toplam
Tekirdağ	678.550	1.295	31.911	283.721	48.902	<b>1.044.379</b>
Edirne	653.444	1.209	62.295	190.200	11.881	<b>919.029</b>
Kırklareli	446.794	1.447	47.109	134.972	38.521	<b>668.843</b>
<b>Toplam</b>	<b>1.778.788</b>	<b>3.951</b>	<b>141.315</b>	<b>608.893</b>	<b>99.304</b>	<b>2.632.601</b>
<b>Türkiye</b>	<b>30.658.000</b>	<b>1.558.050</b>	<b>13.798.395</b>	<b>2.358.780</b>	<b>7.308.000</b>	<b>55.681.225</b>

Kaynak: DİE.(2003)

Tekirdağ, Edirne ve Kırklareli illerinden oluşan Trakya bölgesi 315.030 ha.'lık yağlı tohum ekilişiyle Türkiye toplam ekilişinin yarısına yakını tek başına gerçekleştirmektedir. Ayrıca baklagil bitkilerinden baklanın ekiliş alanı ortalamaların çok üzerinde olup, Türkiye bakla ekilişinin %52' si bu bölgededir.

Çizelge16.2.'de özellikle yağlı tohumlu bitkilerin üretiminde Tekirdağ ili ilk sırayı almaktadır. Türkiye içerisinde %55 olan ekilişe nispetle üretimin kolzada %90, ayçiçeğinde %80'lere varan düzeyde gerçekleştiği dikkat çekmektedir.

Çizelge 16.3.Trakya Bölgesi Öncelikli Tarla Ürünleri Ekiliş Alanları (ha) (2003)

İLLER	Kolza	Ayçiçeği	Pirinç	Sarımsak	Kuşyemi	Buğday	Kuru Soğan
Tekirdağ	2.077	144.167	922	40	128	189.474	2.731
Edirne	--	103.583	26.390	88	--	187.994	437
Kırklareli	--	65.200	378	518	--	140.719	910
<b>TÜRKİYE</b>	<b>2.758</b>	<b>545.000</b>	<b>65.000</b>	<b>11.500</b>	<b>577</b>	<b>9.100.000</b>	<b>82.000</b>

Kaynak: DİE (2003)

Tahıllar, baklagiller, endüstri bitkilerinde ve yumrulu bitkilerde ekiliş ve üretim oranları karşılaştırmasında ise önemli bir farklılık gözlenmemektedir. İller arasında Çizelge16.3.'de görüldüğü gibi Tekirdağ ilinde kolza, ayçiçeği, buğday ve kuşyemi üretimi, Edirne ilinde ise pirinç ve ayçiçeği üretimi yüksektir.



Bölgede öncelikli ürünlerin üretim miktarlarında yine buğday, ayçiçeği ve pirinç göze çarpmaktadır. Pirinç üretiminde Edirne ili ilk sırayı almakta, buğday ve ayçiçeği üretiminde ise Tekirdağ ilk sırayı almaktadır. Kırklareli ilinde ise küçümsenmeyecek kadar buğday ve ayçiçeği üretimi yapılmaktadır. (Çizelge 16.4.)

Çizelge 16.4.Trakya Bölgesinde Öncelikli Tarla Ürünlerinde Üretim Miktarları (ton) (2003)

İLLER	Kolza	Ayçiçeği	Pirinç	Sarımsak	Kuşyemi	Buğday	Kuru Soğan
Tekirdağ	4.404	279.310	3.782	327	133	579.235	34.530
Edirne	--	190.098	88.392	540	--	512.008	8.324
Kırklareli	--	134.972	1.569	3.243	--	368.881	15.138
<b>TR21</b>	<b>4.404</b>	<b>604.380</b>	<b>93.743</b>	<b>4.110</b>	<b>133</b>	<b>1.460.124</b>	<b>57.992</b>
<b>TÜRKİYE</b>	<b>6.500</b>	<b>800.000</b>	<b>223.200</b>	<b>98.000</b>	<b>599</b>	<b>19.000.000</b>	<b>1.750.000</b>

Kaynak: DİE (2003)

### 5.1.2.Sebze Üretimi

Ekolojik yapısının uygunluğu nedeniyle önemli bir tarımsal potansiyele sahip olan ülkemizde 26,57 milyon hektarlık tarım alanının %9,72'sinde meyvecilik, zeytincilik, bağcılık ve çay yetiştirmeye ayrılan alanlar bulunurken, %3,17'sinde sebzeçilik faaliyeti sürdürülmekte olup; yılda yaklaşık 35,8 milyon ton yaş meyve ve sebze üretilmektedir.

Sebze üretimi Türkiye'nin hemen her bölgesine yayılmakla birlikte, her bölgenin ekolojik yapısına ve büyüklüğüne bağlı olarak toplam üretim içindeki oranı değişmektedir. Ege, Akdeniz ve Marmara Bölgeleri üretimin en fazla yapıldığı, tür ve çeşit yönünden Türkiye'nin en zengin bölgelerini oluşturmaktadır.

Bölge sebze ekilişi ve üretimi bakımından Türkiye ortalamaları düzeyinde bir ekiliş ve üretime sahiptir. Sebze ekili alanlarda özellikle açıkta sebze yetiştiriciliği yapılmakta olup Türkiye toplam sebze üretiminin %5'e yakını bu bölgede yapılmaktadır. Bölgede en fazla 10.625 ha ekiliş alanı ile Edirne ili 1.sırada yer almaktadır. (Çizelge 17.1.)

Çizelge 17.1.Trakya Bölgesinde Sebze Ekiliş Alanları (ha) ve Üretim Miktarı (ton) (2003)

İLLER	Toplam Ekiliş Alanı (ha)	Yaprağı Yenen (ton)	Baklagil (ton)	Meyvesi Yenen (ton)	Soğansı, Yumru, Kök (ton)	Toplam Üretim (ton)
Tekirdağ	5.068	6.709	609	125.139	1.176	133.681
Edirne	10.625	8.339	2.218	274.216	2.566	287.747
Kırklareli	3.820	17.058	2.364	54.199	4.710	79.476
<b>Trakya</b>	<b>20.053</b>	<b>32.106</b>	<b>5.191</b>	<b>453.354</b>	<b>8.452</b>	<b>500.904</b>
<b>Türkiye</b>	<b>831.255</b>	<b>1.696.600</b>	<b>709.000</b>	<b>20.678.500</b>	<b>826.580</b>	<b>24.018.697</b>

Kaynak: DİE (2003)

Bölgede mevcut ekiliş alanları ve üretim miktarları Çizelge 17.1.'de verilmiş olup bölgedeki öncelikli sebze ürünlerinde üretim miktarları Çizelge 17.2.'de verilmiştir.

Çizelge 17.2.Trakya Bölgesinde Öncelikli Sebzelerde Üretim Miktarı (ton) (2003)

İLLER	Bal Kabağı	Karpuz	Domates	Kavun	Biber (Sivri)	Toplam Üretim
Tekirdağ	1.415	85.058	19.045	10.750	4.965	121.376
Edirne	505	126.065	115.560	15.995	6.808	266.102
Kırklareli	3.354	23.704	11.949	2.407	7.745	50.960
<b>TR21</b>	<b>5.274</b>	<b>234.827</b>	<b>146.554</b>	<b>29.152</b>	<b>19.518</b>	<b>438.438</b>
<b>Türkiye</b>	<b>73.000</b>	<b>4.215.000</b>	<b>9.820.000</b>	<b>1.735.000</b>	<b>1.370.000</b>	<b>17.469.500</b>

Kaynak: DİE (2003)

### 5.1.3.Meyve Üretimi

Bölge ekolojik yapısının uygun olmaması nedeniyle meyvecilik yönünden önemli bir tarımsal potansiyele sahip değildir. Bölgenin arazi yapısının tarla ziraatına uygun olması sebebiyle tarla bitkileri yetiştiriciliği yapılmaktadır. Meyvecilik bölgede yavaş yavaş gelişmeye başlamıştır.

Çizelge 18.1'de anlaşıldığı üzere bölgede en fazla üretilen üzüksü meyvelerdir. Bunu taş çekirdekli meyveler izlemektedir. Üzüksü meyveler içerisinde ilk sırayı şaraplık üzüm almaktadır. Bölgede dünyanın en iyi şaraplık üzümleri yetiştirilmekte ve en fazla üretim yeri ise Tekirdağ'dır.

Çizelge 18.1.Trakya Bölgesinde Meyve Üretim Miktarları (ton) (2003)

İLLER	Yumuşak Çekirdekli Meyveler	Taş Çekirdekli Meyveler	Sert Kabuklu Meyveler	Üzümsü Meyveler	Toplam Üretim
Tekirdağ	2.526	6.379	476	64.539	73.920
Edirne	5.329	2.158	702	16.939	25.128
Kırklareli	2.793	2.928	490	2.927	9.138
<b>Trakya</b>	<b>10.648</b>	<b>11.465</b>	<b>1.668</b>	<b>84.805</b>	<b>108.186</b>
<b>Türkiye</b>	<b>3.097.000</b>	<b>2.455.900</b>	<b>789.000</b>	<b>4.311.820</b>	<b>14.010.370</b>

Kaynak: DİE (2003)

Çizelge 18.2.Trakya Bölgesinde Belirli Meyvelerde Üretim Miktarı (ton) (2003)

İLLER	Zeytin	Şeftali	Badem	Muşmula	Kızılcık	Toplam Üretim
Tekirdağ	3.708	182	97	29	23	<b>4.039</b>
Edirne	-	686	212	49	25	<b>972</b>
Kırklareli	-	1.427	31	23	34	<b>1.515</b>
<b>TR Türkiye</b>	<b>850.000</b>	<b>470.000</b>	<b>41.000</b>	<b>5.000</b>	<b>11.900</b>	<b>1.377.900</b>

Kaynak: DİE (2003)

Bölge, yumuşak çekirdekli meyveler, turuncgiller, sert kabuklu meyveler ve üzüksü meyveler üretiminde ülke bazında önemli bir paya sahip değildir. Bu grupta ki meyveler arasında sayabileceğimiz meyveler, şeftali, zeytin, badem, muşmula ve kıızılcık sayılabilir. Çizelge 18.2’de bölgedeki bazı meyvelerde üretim miktarları verilmiştir.

## 5.2.Bitkisel Üretimde Verimlilik

Türkiye’de, çeşitli coğrafi özellikleri ve coğrafi farklılığın getirdiği iklim çeşitliliği nedeniyle dünyada benzerine az rastlanan bir bitki çeşitliliği bulunmaktadır. Bu sebeple, sadece belli bir bölgede yetişen veya anavatanı belli bir bölge olan endemik bitkiler açısından dünyanın önemli bölgeleri arasında yer almaktadır. Türkiye bir çok bitkinin anavatanıdır.

Türkiye’de 3 bini endemik, 9 bin bitki türü bulunduğu tahmin edilmektedir. Avrupa’nın tamamında 2 bin 750’si endemik olmak üzere 12 bin bitki türü bulunmaktadır. (TÜBİVES, 2004)

Türkiye Bitkileri Veri Servisi (TUBİVES) kayıtlarına göre Bölge İllerindeki endemik bitki tür ve sayıları aşağıda tabloda verilmiştir.(Çizelge 19.1.)

Çizelge 19.1. Trakya'da Endemik bitki türleri(2004)

İLLER	F = Familya	C = Cins	T = Tür
Tekirdağ	5	10	10
Edirne	3	3	3
Kırklareli	5	5	5
<b>T O P L A M :</b>	<b>13</b>	<b>18</b>	<b>18</b>

**Kaynak:** Türkiye Bitkileri Veri Servisi (TUBİVES) (2004)

Trakya Bölgesinde yetiştirilen ve üretilen buğday, ayçiçeği, çeltik, şekerpancarı, arpa ve mısır ( dane,silaj, hasıl) hem bölgede hem de Türkiye genelinde büyük bir öneme sahiptir. Ürünlerin ekim alanları, üretim miktarları ve alınan verim değerlerine bakıldığında bölge Türkiye için ekonomik öneme sahiptir.

Çizelge 19.2. Trakya'da ve Türkiye'de Bazı Ürünlerde Verim Değerleri (kg/da)

Ürünler	Edirne		Kırklareli		Tekirdağ		Türkiye	Dünya
	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005
Buğday	398	452	404	425	530	520	226	329
Ayçiçeği	200	241	193	220	215	259	164	123
Çeltik (Pirinç değ.)	478	499	-	-	470	468	471	241
Arpa	383	388	435	457	488	447	250	269
Mısır (dane)	823	823	757	795	654	713	526	492
Şekerpancarı	5857	5990	5039	4940	6755	6404	4287	4521

**Kaynak:** ZMO Yayınları, Sayı:76-77 (2006), TKB. İl Müd.Raporları (2005)

Ürünlerin üretim değerleri ortalaması Türkiye üretim değerleri ortalamasından yüksektir. Her yıl üretim değerleri ortalamasında iyiye doğru gidiş vardır.

Türkiye ortalamasına göre ürünlere bakıldığında buğday, arpa ve şekerpancarı üretim miktarları yüksek olurken dünya ortalamasından düşüktür. Lakin ayçiçeği, çeltik ve mısır da değerler dünya ortalamasının üzerindedir. Çizelge 19.2.'de iller bazında önemli ürünlerde üretim miktarları ortalaması gösterilmiştir.

Trakya Bölgesinde Azotlu gübre kullanım oranı %75 ve Fosforlu gübre kullanım oranı %72'dir. Bu değerler Türkiye ortalaması %65 ve %45 üzerindedir. (Türk Tarımında Sübvansiyon Reformunun Etkileri, 2004, Dünya Bankası). Bu oranlar Türkiye ortalamasına göre yüksektir. (Çizelge 19.3.)

Çizelge 19.3. Trakya'da İllere Göre Gübre Kullanımı (ton) (2003)

İller	Toplam	% 21 N Azotlu	% 16-18 P Fosforlu	% 48-52 K Potash
Edirne	202 587	140 417	59 778	2 392
Kırklareli	188 694	136 834	50 223	1 637
Tekirdağ	259 743	182 865	73 794	3 084
<b>Toplam</b>	<b>651 024</b>	<b>460 116</b>	<b>183795</b>	<b>7113</b>
<b>Türkiye Toplamı</b>	<b>9 762 341</b>	<b>6 383 651</b>	<b>3 211 457</b>	<b>167 233</b>

Kaynak : DİE (2003)

İllere göre kilogram olarak dekar başına kullanılan miktarları: Edirne 58 (Top.), 40 (N), 17 (P), 0,7 (K); Kırklareli 78 (Top.), 56(N), 21(P), 0,7(K); Tekirdağ 68(Top.), 48(N), 19(P), 0,8(K).’dır.

Çizelge 19.4. Trakya Bölgesinde Tarla Ürünleri Verimleri (kg/da), (2003)

	Buğday	Ayçiçeği	Çeltik	Kuru Sarımsak	Bakla
<b>Edirne</b>	272,4	183,5	334,9	614	-
<b>Kırklareli</b>	262,2	207	419,1	626	-
<b>Tekirdağ</b>	305,7	193,5	396,1	618	186

Kaynak : DİE.(2003)

Tarla ürünleri verimleri incelendiğinde Buğday veriminde 305,7kg/da ile Tekirdağ diğer illerden daha fazla verime sahiptir. Ayçiçeği ürünüde verim seviyelerinin yüksek olduğu görülmektedir. Çeltik ürünüde ise Kırklareli’nde dekara verimler daha yüksektir. (Çizelge 19.4.)

Meyve verim değerleri 2003 yılı DİE verilerine göre ağaç başına Şeftali için Edirne’de 19.6, Kırklareli’nde 35.3 ve Tekirdağ’da 11,2’dir. Badem’de ise Edirne’de 5.4, Kırklareli’nde 10.0, ve Tekirdağ’da 8,4’dir.

Meyvecilik Trakya bölgesinde genel olarak Kırklareli ilinde gelişmiştir. Edirne ve Tekirdağ’da genelde meyvecilik olarak bağcılık yapılmaktadır.

### 5.2.1. Tarla Bitkileri Üretim Trendleri

Çizelge 20. Trakya’da Tarla Ürünleri Üretim Miktarları (ton)

Tarla Ürünü	1998	1999	2000	2001	2002
Ayçiçeği	543343	623605	614238	487828	567367
Buğday	1959119	1667811	2395162	1884053	2075041
Çeltik	151641	108193	104498	161510	99206
Bakla	175	196,5	214	586	585
Sarımsak	5066	6111	5688	4681	4330

Kaynak : DİE (2003)

Çizelge 20.’de görüldüğü üzere bölgede Ayçiçeği ve Buğday üretiminde artış, Çeltik ve sarımsak üretiminde azalış görülmektedir.

### 5.2.2. Sebze Üretim Trendleri

Çizelge 21. Trakya’da Sebze Ürünleri Üretim Miktarları (ton)

Sebzeler	1998	1999	2000	2001	2002
Domates	137412	179655	183413	163006	133134
Biber (sivri+dolmalık)	13430	12824	11617	11924	12108
Karpuz	198035	182153	212295	237475	170698
Kavun	4430	6426	9534	12218	18173

Kaynak : DİE (2003)

Çizelge 21.’de görüldüğü üzere bölgede domates ve karpuz üretiminde azalış, kavunda artış görülmektedir

### 5.2.3. Meyve Üretim Trendleri

Çizelge 22. Trakya’da Meyve Ürünleri Üretim Miktarları (ton)

Seçilmiş Meyveler	1998	1999	2000	2001	2002
Zeytin	3504	4530	4725	4823	4829
Şeftali	2391	2466	2575	2682	2623
Badem	314	303	424	391	335

Kaynak : DİE (2003)

Çizelge 22.'de görüldüğü üzere bölgede zeytin, şeftali ve badem üretiminde fazla bir değişim olmamıştır. Bunun sebebi, bölge meyvecilik açısından önemli bir potansiyele sahip değildir.

### 5.3. Hayvansal Üretim

Trakya Bölgesinde yetiştirilen sığır varlığının çoğu kültür ırkı veya kültür melezidir. Mevcut hayvan varlığı içerisinde kültür ve kültür melezi hayvan varlığı oranı %96,84 olup çok yüksek bir orandır. Buradan da anlaşılacağı üzere bölgede hayvan varlığı içerisindeki genetik populasyon kültür melezleri ile iyileştirilmiş ve genetik özellik olarak yüksek düzeylere getirilmiştir. Genetik yapı yükseltilirken bir yandan da verimde aynı oranda artmıştır.

Trakya Bölgesinde yetiştirilen sığırlar ile kültür sığırlarının genotip yapılarında fazla farklılık görülmemesi sebebiyle bölgeye çabuk adaptasyon sağlanmış ve üretim materyali olarak kültür ırkları yetiştirilmeye başlanmıştır. Genotip yapıları itibariyle birbirlerine yakın olması sebebiyle Türkiye'nin diğer bölgelerinde damızlık olarak ta kullanılmaktadır. Trakya genelinde toplam sığır varlığı 362.221 adettir, bu sayı Türkiye'deki sığır varlığının %3,60'ını teşkil etmektedir.( Çizelge 23.1.)

Çizelge 23.1. Trakya'da Büyükbaş Hayvan Varlığı (2005)

İller	Kültür	Kültür Melezi	Yerli	Toplam
Edirne	67.851	63.955	7.891	139.697
Kırklareli	71.153	20.966	2.827	94.946
Tekirdağ	69.510	57.330	738	127.578
<b>Toplam</b>	208.514	142.251	11.456	362.221
<b>Türkiye</b>	2.109.393	4.395.090	3.564.863	10.069.346

**Kaynak:**TKB, Edirne,Kırklareli,Tekirdağ İl Müd.Raporları (2005), ZMO Yayınları, Sayı:76-77 (2006),

TKB,'Tarımsal Veriler'.TKB,Strateji Geliştirme.Başk,Ankara.2006

Trakya Bölgesinde yetiştirilen küçükbaş hayvan varlığı 611.879 adettir ve bu sayının %77,85'i koyundur. Trakya Bölgesinde yetiştirilen küçükbaş hayvan varlığı Türkiye'deki küçükbaş hayvan varlığının %2,43'ünü teşkil etmektedir. Yapılan son gözlemler sonucu küçükbaş hayvan yetiştiricileri büyükbaş hayvan yetiştiriciliğine

yönelerek yavaş yavaş elindeki küçükbaşları elinden çıkarmaktadır. Bunun sebepleri arasında küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin fazla zaman ve iş istemesi, kar marjının düşük olması, otlatma alanlarının azalması ve küçükbaş hayvana talebin azalmasıdır. Yetiştiricilik yapan kişilerde genellikle kurbanlık yetiştiriciliği yapmaktadır.

Bölge olarak süt üretimine bakıldığında süt üretimi 875.967 ton olup bu miktar Türkiye’de 10.679.407 ton’dur. Yani Trakya bölgesi Türkiye süt üretiminin %8,20’sini karşılamaktadır. Çizelge 23.2.’de gösterilmiştir.

Çizelge 23.2. Trakya’da Küçükbaş Hayvan Varlığı (2005)

<b>Trakya Bölgesi</b>			
<b>İller</b>	<b>Koyun</b>	<b>Keçi</b>	<b>Toplam</b>
<b>Edirne</b>	182.834	39.565	222.399
<b>Kırklareli</b>	176.326	51.687	228.013
<b>Tekirdağ</b>	117.215	44.252	161.467
<b>Toplam</b>	476.375	135.504	611.879
<b>Türkiye</b>	25.201.155	6.609.907	31.811.062

**Kaynak:** ZMO Yayınları, Sayı:76-77 (2006), TKB. İl Müd.Raporları (2005)

Bölge olarak kırmızı et üretimine bakıldığında kırmızı et üretimi 14.906 ton olup bu miktar Türkiye’de 447.153 ton’dur. Yani Trakya bölgesi Türkiye kırmızı et üretiminin %3,33’ünü karşılamaktadır. Çizelge 23.3.’de gösterilmiştir. Bölgede Tekirdağ süt üretiminde 354.373 ton ve et üretiminde 8.391 ton’la ilk sırada yer alırken bal üretiminde 782 ton’la Edirne ilk sırada yer almaktadır.

Çizelge 23.3. Trakya’da Hayvansal Üretim (2005)

<b>İller</b>	<b>Et (ton)</b>	<b>Süt (ton)</b>	<b>Bal (ton)</b>
<b>Edirne</b>	3.895	319.176	782
<b>Kırklareli</b>	2.620	202.418	489
<b>Tekirdağ</b>	8.391	354.373	626
<b>Toplam</b>	14.906	875.967	1.897

**Kaynak:** ZMO Yayınları, Sayı:76-77 (2006), TKB. İl Müd.Raporları (2005)



Bölgede süt verimi bir laktasyon devresinde kültür hayvanlarında 5000-6000 kg, kültür melezlerinde 3500-4500 kg ve yerlilerde ise 1100-1700 kg olarak değişim göstermektedir. Önceki yıllar bu verim çok düşük olup bunun sebebi yetersiz beslenme, yanlış bakım koşulları ve yetiştirme şartlarıdır.

### 5.3.1. Hayvansal Üretimde Verimlilik

Bölgede işletme başına düşen hayvan sayısı incelendiğinde Edirne'de 5.9, Kırklareli'nde 7.4 ve Tekirdağ'da 6.9 'dur. Bu durum Türkiye'de 3.9, AB'de 38.7'dir. Yani AB'de işletme başına düşen hayvan sayısı Türkiye'den 10 kat daha fazladır.

Trakya bölgesinde işletme başına düşen hayvan sayısı Türkiye ortalamasından fazladır. Kırklareli ilinde bu sayısı 7.4 ile nerdeyse Türkiye ortalamasının iki katıdır.

Türkiye genelinde kültür ırkı sığırlarda ortalama süt verimi 4.080 kg/baş, melezlerde 2.448 kg/baş ve yerli sığırlarda 816 kg/baş'tır. Süt üretimi bölgede ortalama olarak 2.4-3.1 ton/yıl düzeyindedir ve toplamda 2 ton/yıl olan Türkiye geneli ortalamasının üzerindedir.

Karkas ağırlığı 206 kg olup, 175 kg olan Türkiye ortalamasının üzerinde, ancak 312 kg olan AB ülkeleri ortalamasının oldukça altındadır. Yetiştirici gelirlerini artırmak için birim hayvandan alınan verimin artırılması ve kültür ırkı hayvan sayısının artırılması gerekmektedir.

Çizelge 24. Trakya'da Süt Üretimi ve Ortalama Karkas Ağırlığı (2003).

	Süt verimi (lt)			Karkas ağırlığı (kg)		
	Koyun	Keçi	İnek	Koyun	Keçi	İnek
Edirne	76,5	89,9	2373	20,1	15,3	199,4
Kırklareli	74	90	3063,7	24,6	18,4	213,5
Tekirdağ	60,6	84	2640	19,15	22	206

Kaynak : DİE (2003)

Türkiye'nin 2003 yılı içerisinde kırmızı et üretiminin 366,962 tonu Trakya bölgesinde (%3,4) üretilmiştir. Bölgede 3063,7 lt ile en fazla süt üretimi olan Kırklareli ilidir. Aynı zamanda karkas ağırlığı bakımından da ilk sıradadır.

### 5.3.2. Hayvansal Üretim Trendleri

Çizelge 25.1. Trakya'da Yıllar İtibariyle Hayvan Sayıları

Hayvan Türü	1998	1999	2000	2001	2002	
<b>Koyun (Yerli)</b>	570461	512050	467688	446087	403548	
<b>Koyun(Merinos)</b>	16027	16848	16526	15155	262517	
<b>Keçi (Kıl)</b>	133844	114842	122390	118216	116496	
<b>Sığır</b>	<b>Saf</b>	149220	145001	149491	169202	184156
	<b>Melez</b>	156079	112277	150179	130855	123699
	<b>Yerli</b>	5406	7602	7604	7936	10695
<b>Arı Kovanı</b>	83810	107949	118149	105268	107838	

Kaynak : DİE (2003)

Çizelge 25.1.'de genelde hayvan sayılarında artış vardır. Sadece melez sığırlarda düşüş gözlenmektedir. Tekirdağ İlinde yerli sığır bulunmamaktadır. Diğer illerdeki yerli sığır mevcudu ise azalmaktadır. Küçükbaş hayvan varlığında yerli ırk hayvan varlığı oran olarak yüksektir. Suni tohumlama çalışmalarıyla kültür ırkı oranı sürekli yükselirken yerli hayvan varlığı sürekli düşmektedir.

Çizelge 25.2. Trakya'da Yıllar İtibariyle Hayvansal Üretim Miktarları (ton)

Hayvansal Ürünler	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Süt</b>	479355	468440	485150	530638	611331
<b>Kırmızı Et</b>	14892	13366,7	14726,4	12423,9	13477,8
<b>Bal</b>	1793	1403,7	1540,1	1412,1	1630,8

Kaynak : DİE (2003)

Çizelge 25.2.'de genelde olarak yıllar itibariyle hayvansal üretim kalemleri olan süt, et ve bal'da artış vardır. Bu artış hayvan sayısı ile doğru orantılıdır.

Gelişmiş ülkelerde tarla tarımına ayrılan alan içerisinde % 20-25 pay alan yem bitkileri ekim alanı oranı ne yazık ki, ülkemizde yapılan tüm çalışmalara ve politikalara rağmen % 5'in üzerine çıkarılamamıştır.

Mevcut çayır ve mera alanları artan ülke nüfusunun ihtiyacı olan besin maddelerinin üretilmesi için işlenerek tarla haline getirilmiş ve bugün 12,4 milyon hektara kadar düşmüştür. Uzun yıllar devam eden erken, aşırı otlatma ve gerekli bakım

işlemlerinin yapılmaması sonucu doğal kaynakların vejetasyonu % 92 oranında kaybedilmiş ve yıllık kuru ot verimleri 45 - 100 kg/da 'a kadar düşmüştür.

Hayvansal üretimde en önemli girdi yemdir. Bu sebeple yem giderlerini mümkün olduğu kadar azaltma yönüne gidilmelidir. Hayvanların yaşlarına, cinslerine, ihtiyaçlarına ve buldukları yere göre rasyonlar hazırlanmalı ve hayvanlar bu rasyonlarla beslenmelidir.

İşletmelerde tüm girdiler içerisinde yemin payı % 65-75 arasında değişebilmektedir. Türkiye'de çayır - mera ve yem bitkileri ekim alanlarında yıllık ortalama (orta ve düşük kaliteli) 18 milyon ton kuru ot üretilmektedir.

Yeni çıkarılan kanunlarla birlikte silaj yemlerinin üretimi ve kullanımı yaygınlaştırılmaya çalışılmakta ve teşvik edilmektedir. Teşvikler sonucu özellikle ilk ürün olarak Macar fiği ikinci ürün olarak silajlık mısır yetiştiriciliği gelişmektedir.

Bölgedeki yem fabrikalarının çoğu faal olmasına karşın hepsi kapasitesinin altında çalışmaktadır. Belirli bir rasyon programı uygulanmaması sebebiyle süt verimleri düşük, karkas ağırlıkları azdır.

Hayvan yetiştiricilerinin çoğu yem giderlerini düşürmek için yem bitkisi yetiştirmekte, karma yem yapmakta ve işletme giderlerini azaltmaktadır. Bu hayvan yetiştiricileri bilinçli bir şekilde yetiştiricilik yapmadıkları için rasyon kavramını bilmemektedir.

Bölgedeki çoğu hayvan işletmesi kapalı işletme olup yaz aylarında meralarda otlatma yapılmaktadır. Kış aylarında içeride bakım yapılmakta ve düzenli bir hayvan tesisi bulunmamaktadır.

#### 5.4.Tarımın Bölge Ekonomisine Katkısı

Trakya’da tarım ve sanayi hizmetleri hızlı bir gelişme içerisinde. Sanayide de tarımsal sanayiler yanında tekstil ve elektronik gibi ana sanayi dalları bölge ekonomisinde önemli bir yere sahiptir. Bölgede yer alan uluslararası limanlar ve serbest bölgeler, ticari faaliyetlerin gelişmesine önemli katkı sağlamıştır.

Çizelge 26.1.Tarım Sektörünün Bölgesel Gayri Safi Hasıla İçindeki Payı (%)

	G.Doğu Anadolu	Karadeniz	Akdeniz	Ege	TÜRKİYE	İç Anadolu	Marmara
<b>1987</b>	26,6	28,7	23,5	21,8	<b>17,8</b>	18,8	7,9
<b>2000</b>	28,4	21,7	20,2	16,1	<b>13,4</b>	12,8	5,3
<b>DEĞİŞİM</b>	+1,8	-7,0	-3,3	-5,7	<b>-4,4</b>	-6,0	-2,6

Kaynak: DPT(2000)

Tarımın Bölgesel Gayri Safi Hasıla (BGSH) içindeki payı Çizelge 26.1.’de görüldüğü gibi Trakya’yı içinde barındıran Marmara Bölgesi’nde 1987 yılında % 7,9 iken 2000 yılında % -2,6 küçülerek % 5,3’lük paya sahip olmuştur. Yüzde katkısı bakımından diğer bölgeler arasında da Trakya’yı kapsayan Marmara Bölgesi 7. sırada yer almıştır.

2000 yılı kişi başına tarımsal katma değerleri baz alındığında; bölgeler arası mukayesede Trakya’yı kapsayan Marmara Bölgesi 2.644 US \$ ile Türkiye’de 1. sırada yer almaktadır.

Çizelge 26.2.Tarımda Çalışan Başına Yaratılan Katma Değer (2000) (US Dolar)

Bölgeler	Marmara	Ege	Akdeniz	İç Anadolu	TÜRKİYE	G.Doğu Anadolu	Karadeniz
<b>2000 Yılı DOLAR</b>	2.644	2.547	2.528	2.410	<b>2.236</b>	2.050	1.826
<b>ENDEKS TÜRKİYE</b>	118,2	113,9	113,1	107,8	<b>100</b>	91,77	81,7

Kaynak: DPT(2000)

Bölgeler arasındaki farklılıkların ardında; modern girdi kullanımında, emek ve niteliğinde, ürün çeşitlenmesinde, toprak kalitesinde ve iklim koşullarındaki farklılıklar yatmaktadır.

Çizelge 26.3.Bölgelerin Ülke Tarım Sektörüne Katkı Sıralamaları (2000) (%)

<b>BÖLGELER</b>	<b>1987</b>	<b>2000</b>	<b>FARK</b>	<b>SIRALAMA</b>
<b>Ege Bölgesi</b>	20,3	20,0	-0,3	1
<b>Akdeniz Bölgesi</b>	15,8	17,6	1,8	2
<b>İç Anadolu Bölgesi</b>	17,9	15,3	-2,6	3
<b>Marmara Bölgesi</b>	15,6	15,0	-0,6	4
<b>Karadeniz Bölgesi</b>	16,1	14,7	-1,4	5
<b>Güneydoğu Anadolu Bölgesi</b>	7,8	10,8	3	6
<b>Doğu Anadolu Bölgesi</b>	6,6	6,6	0	7
<b>T Ü R K İ Y E</b>	100	100		

Kaynak: DPT(2000)

Trakya'yı kapsayan Marmara Bölgesi, 1987 yılı itibariyle Ülke tarım sektörüne, %15,6'lık oranda katkı sağlayarak bölgeler arasında 5. sırada yer alırken; 2000 yılında katkı oranı %0,6 azalmasına rağmen %15'lik oranla sektöre katkı bakımından bölgeler sıralamasında 4. sıraya yükselmiştir. (Çizelge 26.3.)

### 5.5. Bölgenin Ülke Tarımındaki Yeri

Trakya Bölgesini oluşturan illerin 2000 cari fiyatlarla bölgeler düzeyinde ülke tarımsal üretim içindeki payları Çizelge 27.1.'de verilmiştir. Trakya toplam tarımsal üretim değeri bakımından incelendiği zaman %3,2'lik oran ile Türkiye tarımsal üretim değeri içerisinde önemli bir yer kapsamaktadır.

Çizelge 27.1.Tarımsal Üretim Değerleri (2000)

(Cari Fiyatlarla)

ALT BÖLGELER	BİTKİSEL ÜRETİM DEĞERİ	%	CANLI HAYVANLAR ÜRETİM DEĞERİ	%	HAYVANSAL ÜRÜNLER ÜRETİM DEĞERİ	%	TOPLAM TARIMSAL ÜRETİM DEĞERİ	%
Trakya	523.795.715	3,5	199.621.878	3,0	139.375.126	2,7	862.792.719	3,2
TÜRKİYE	14.920.079.937	100,0	6.652.064.612	100	5.178.206.046	100	26.750.350.595	100,0

Kaynak : DPT (2000)

Trakya Bölgesinde ki illerinin 2000 yılı cari fiyatları ile tarımsal üretim değeri, bitkisel üretim değeri, canlı hayvanlar üretim değeri ve hayvansal üretim değeri içindeki payları Çizelge 27.2’de verilmektedir.

Çizelge 27.2.Bölgenin Tarımsal Üretim Değerleri (Cari Fiyatlarla YTL)

İLLER	BİTKİSEL ÜRETİM DEĞERİ	%	CANLI HAYVANLAR ÜRETİM DEĞERİ	%	HAYVANSAL ÜRÜNLER ÜRETİM DEĞERİ	%	TOPLAM TARIMSAL ÜRETİM DEĞERİ	%
EDİRNE	197.211.389	0,13	62.211.971	0,94	41.669.799	0,8	301.093.159	1,1
KIRKLARELİ	123.625.856	0,08	65.959.258	0,99	36.254.162	0,7	225.839.276	0,8
TEKİRDAĞ	202.958.470	0,14	71.450.649	1,07	61.451.165	1,19	335.860.284	1,3
TÜRKİYE	14.920.079.937	100	6.652.064.612	100	5.178.206.046	100	26.750.350.595	100

**Kaynak :** DPT (2000)

Türkiye’nin bitkisel üretim değeri içinde Tekirdağ ili %0,14’lük payla 27. sırada, Edirne ili %0,13’lük payla 29. sırada ve Kırklareli ili %0,08’lik payla 38. sırada yer almaktadır.

Türkiye’nin canlı hayvanlar üretim değeri içinde Tekirdağ ili %1,07’lik pay ile 36. sırada, Kırklareli ili %0,99 pay ile 40. sırada ve Edirne %0,94’lük pay ile 44. sırada yer almaktadır.

Türkiye hayvansal üretim değeri içinde Tekirdağ ili %1,19’luk pay ile 28. sırada, Edirne ili %0,8’lik pay ile 44. sırada ve Kırklareli ili %0,7’lik pay ile 50. sırada yer almaktadır.

İller bazında 2000 yılı toplam tarımsal üretim değeri incelendiğinde Tekirdağ ili %1,3’lük pay ile 29. sırada, Edirne ili %1,1’lik pay ile 36. sırada ve Kırklareli ili %0,8 pay ile 47. sırada yer almaktadır.

Bölgeyi oluşturan Edirne, Tekirdağ ve Kırklareli illerinin tarımsal potansiyeli bir bütün olarak ele alındığında Türkiye ortalamasına göre çok yüksektir. Uygulanan tarımsal politikalar bölgenin önemini biraz daha ortaya çıkarmaktadır. Bölgedeki hayvansal ve tarımsal potansiyel kadar üretimde de yüksektir.

## **6. TARIMSAL ÜRÜNLERİN ÜRETİM TEKNİĞİ ve ÖNEMİ**

### **6.1.Çeltik'in Üretim Tekniği**

Çeltik, su içinde çimlenebilen ve kökleri suda erimiş oksijenden yararlanabilen tek tahıl cinsidir. Çeltiğin Türkiye tarımı bakımından önemli bir yönü de, tuzlu ve alkali arazilerde yetiştirilmesi ve hatta bu tip arazilerin ıslahında etkili olmasıdır.

#### **6.1.1.İklim İstekleri**

Çeltik tropik ve subtropik bölgelerin önde gelen tahılıdır. Sıcak iklim tahılı ve kısa gün bitkisidir. Başarılı bir çeltik üretimi için gelişme dönemi boyunca günlük ortalama 21 °C sıcaklık ve gelişme mevsimi ortalarında sıcak havalar gereklidir.

Çeltik bitkisinde çok erkenci çeşitler 110-115 gün, erkenci tipler 116-130 gün, orta geçi tipler 131-155 gün, geçi tipler ise 156 günden daha uzun sürede olgunlaşır. Çeltik bir vegetasyon süresinde 3500-4000 °C toplam sıcaklık ister. Bu ise günlük ortalama sıcaklığın sürekli 20 °C'nin üzerinde olması demektir.

Çeltik gelişme döneminin tamamına yakın kısmını durgun su içinde geçirdiğinden yıllık yağışı 1000-1500 mm olan mutedil bölgelerde ya da bol ve nispeten ucuz sulama suyu bulunan yerlerde yetişir. Sulama suyu ihtiyacı, toprak ve iklim şartlarına bağlı olarak, dekara yıllık 2000-2500 mm'dir.

Türkiye'de çeltik üretimini kısıtlayıcı başlıca faktörler; sıcaklık, gelişme dönemi, yeterli yağış, sulama suyunun bulunmayışı ve sıtma hastalığının yayılma tehlikesidir.

Çeltik sürekli ve bol suya ihtiyaç duyduğu için genellikle, toprak yüzeyinden 50-150 cm derinliklerde suyun drenajını engelleyecek geçirimsiz tabakaya sahip ağır killi topraklarda başarıyla yetiştirilir. Asidik şartlara karşı toleranslıdır ve pH derecesi 4,5-7,5 arasındaki topraklarda yetiştirilir. Ancak çeltik için en iyi topraklar hafif asitli (5,5-6,5 pH) karaktere sahip olan topraklardır.

### **6.1.2.Münavebe**

Çeltiğin suda yetişmesi ve oldukça özel toprak istekleri münavebeyi zorunlu kılar. Aynı arazi üzerinde devamlı ekim verimi düşürür. Her sene suyun yeterli olmaması veya setlerin bozulup yabancı otların artması münavebeyi gerektirir.

Münavebede ilk iki-üç yıl çeltik ekiminden sonra yem bitkileri ekilerek sık sık biçme ve otlatma yapılmak suretiyle yabancı ot mücadelesinde önemli başarılar sağlanır. Yeşil gübrenin çeltik verimine etkisi oldukça iyi olduğundan burçak ile münavebeye girebilir. Drenajı iyi topraklarda çeltikle; aspir, soya fasulyesi, pamuk, buğday, arpa, sorgum, yulaf, kışlık baklagiller münavebeye girebilir.

### **6.1.3.Toprak İşleme**

Çeltik ekilecek tarla sonbahar, kış veya ilkbaharda 10-15 cm derinliğinde sürülür. Bazen toprağı 20 cm derinliğe kadar sürmek daha faydalı olmaktadır. Sürülmüş tarla ilkbaharda disklenir, tırmıklanır ve düzlenir. Böylece kesikleri dağıtılmış, yabancı otları tahrip edilmiş, yüzeyi yumuşak fakat bastırılmış tohum yatağı hazırlanmış olur. Tavaların yapılmasından sonra, diskharrow veya kazayağı ( kültüvator) ile hafif toprak işleme yapılır.

Sedde ve tirlere yapımında, traktörlere takılan tesviye bıçağı veya tir pulluğu gibi aletler kullanılabilir. Tirlere genişliği 40-70 cm, yüksekliği de 30-50 cm arasında olabilir. Tavaları çok geniş tutmak sulamadaki denetimi azaltır. Tavaları çok küçültmek ise çeltik yetiştirilecek toprak yüzeyinin azalmasını, sulama, bakım ve hasat, harman işlerinin yavaşlamasına yol açar (Sürek,1998).

### **6.1.4.Ekim**

Ekim bölge ve iklim şartlarına göre nisan ayının ilk haftasından haziran ayının ilk haftasına kadar olan dönemde yapılabilir. En güvenli ekim tavalardaki su sıcaklığının 12 °C' nin üstünde olduğu zamanlardır. Türkiye'de ve diğer ülkelerde en yaygın ekim şekli serpme ekimdir. Bu metodla ön çimlendirmeye alınan tohumlar 5-10 cm yüksekliğindeki su doldurulmuş tavalara elle serpilir. Ekim öncesinde tavaların



tapanla bulandırılması ekilen tohumların üzerine bir miktar mil tabakasının örtmesini sağlar. Çeltikte uygulanan ekim yöntemleri :

- a) Serpme ekim,
- b) Mibzerle ekim,
- c) Fideleme

Yabansı otlarla mücadele etmek için yapılan bir diğer ekim metodu hububat mibzeri ile sıraya ekim şeklindedir. Tohumlar kuru tarlaya 2,5-7,5 cm derinliğe ekilir ve tavalara su alınır, ancak bitkiler ortaya çıkıncaya kadar tavalarda su göllendirilmez.

Ekimde kullanılacak tohum miktarı küçük taneli çeşitler için 15 kg/da, orta taneli çeşitler için 17-18 kg/da ve iri taneli çeşitler için ise 20 kg/da tohum miktarı tavsiye edilmektedir. M<sup>2</sup>'ye atılması gereken dane sayısı da 500-600 adettir (Sürek,1998). Yüksek verim için birim alana atılacak tohum miktarı da çok önemlidir. Atılacak tohum miktarı: çeşidin özelliklerine, ekim zamanına ve toprağın verimlilik durumuna göre değişmektedir. Fideleme metodunda yastıklara normal ekimin 8-10 katı tohum kullanılır. Şaşırtmada m<sup>2</sup>'ye 2-5 fide bulunan 20 fide grubu ekilir. Ancak bu rakamlar bölgelere göre değişiklik gösterir.

#### **6.1.5.Bakım**

Çeltik ürününün su ihtiyacı 600-1500 mm civarındadır. Bitkiler gençken tarla 30-50 mm 'ye kadar su ile kaplanır. Bitki büyüdükçe tavalardaki su seviyesi yavaş yavaş 150-200 mm'ye kadar yükseltilir. Çeltikte sulama suyu sıcaklığı 25-30 °C 'dir. Su seviyesi 60-90 gün bu şekilde muhafaza edilir. Hasat zamanından 10-15 gün öncesine, bitkilerin tamamen başaklandığı, salkımların sarkıp üst danelerin olgunlaştığı döneme kadar tavalarda su altında tutulur. Ancak seyrek olarak yabancı ot mücadelesi ve serpme gübre uygulaması için 2-4 günlük süreler halinde tavalarda su kesilir. Çok erken su kesimi, hasat sırasında kırık dane miktarını ve pirince işlemede pirinç randımanını düşürür, tam olgunlaşmamış tanelerin meydana gelmesine neden olur. Su kesim zamanını; çeşit, toprak tipi ve sezonun geçiliği gibi durumlar belirler. Genelde, çiçeklenmeden 30-35 gün sonra, hasat için su kesimi yapılabilir. Bu da hasattan 10-15 gün önceye denk gelmektedir. (Sürek,1998).

### **6.1.6.Gübreleme**

Çeltikte de yüksek verim elde edebilmek için uygun dozda ve zamanında gübreleme yapmak zorunludur. Çeltik bitkisinin yetişmesi için toprakta bulması gereken element sayısı 16'dır. Bunlardan azot, fosfor, potas ve çinko elementleri için gübreleme işlemi yapılmaktadır.

Çeltik için tavsiye edilen azotlu gübre dekara 80 kg Amonyum Sülfattır. Bununla birlikte dekara 20 kg Triple Süper Fosfat gübresi , bulunamazsa kompoze gübrelerle (20.20.0 - 18.46 gibi )bitkinin fosfor ihtiyacı karşılanmalıdır. Genelde Türkiye toprakları potasyum bakımından zengindir. Bu nedenle çeltik gübrelemesinde potasyumlu gübre kullanılmasına ihtiyaç duyulmamaktadır. Ancak üst üste çeltik ekimi yapılan tarlalarda ihtiyaca göre bir miktar potaslı gübrenin verilmesi uygun olur. Ayrıca maksimum etkiyi sağlamak için salkım oluşum devresinden 5 - 7 gün öncesine kadar dekara 1 - 2 kg çinko sülfat uygulaması yapılabilir (Sürek,1998). Sürüm öncesi tarlaya verilecek çiftlik gübresi hem verimi artırıcı hem de toprağın yapısını düzeltici özelliğe sahip olduğundan çeltik tarlasının asıl gübresidir.

### **6.1.7.Hastalık ve Zararlılarla Mücadele**

Hububatlara zararlı pek çok yabancı ot olduğu halde bunların bir çoğu su altında yaşamadığı için çeltiğe zarar veremezler. Ancak tava setleri ve su kanalı kenarlarında zararlı olabilirler. Bununla birlikte su içinde yaşayıp çeltik ürününe zararlı olan bazı yabancı otlar; çeltik darıları, darıcan, sazlar, kedi kuyruğu ve kırmızı çeltiktir.

Yabancı ot kontrolünde ilk tedbir temiz tarla ve temiz tohumluk kullanmaktır. Yabancı otun pek çoğu uygun seçilmiş herbisitlerle kontrol edilirler. Küçük çeltik ekim alanlarında yabancı ot mücadelesi genellikle elle yapılır.

### **6.1.8.Hasat ve Harman**

Gelişme döneminin sonuna, danelerin olgunlaşmasına doğru tavaların suyu kesilip kuruması sağlanır. Maksimum verim almak için danelerin nem oranı yaklaşık % 18-27 'ye düştüğünde hasat yapılır. Hasatta gecikilirse dane dökülmesi ve dane

çatlaması meydana gelir. Erken yapılan hasatta ise daneler saplarından zor ayrılır ve buruşuk olur. Hasat elle yapılabileceği gibi makinelerle de yapılabilir. Çeltik ürünün emniyetle işlenmesi veya depolanabilmesi için danelerdeki nem oranının % 14'ün altına düşmesi gerekir. Nemli şartlarda ve nem oranı yüksek danelerin kurutulmasında kurutma makinelerini kullanmak daha iyi sonuç verir.

Harmanlama sonucunda elde edilen kavuzlu dane ürününe '**çeltik**' denir ve tohumluk olarak değerlendirilir. Sadece kavuzları ayrılmış danelere '**kargo**', buna ilaveten embriyo ve aleuron katı ile birlikte kabuk kısmının ayrılıp cilalanmış şekline '**pirinç**' denir. Çizelge 28.'de Pirinç danelerinin bileşimleri verilmiştir.

Çizelge 28. Pirinç Danelerinin Bileşimleri (%)

Kısımlar	Kavuzlu Daneler (çeltik)	Soyulmuş Daneler (kargo)	Bütün Pirinç Daneleri (baş)	Kırık Pirinç Daneleri
Nem (%)	13	11-12	12-14	10-14
Nişasta (%)	72-75	75-79	77-79	71-80
Protein (%)	6	8-8,5	7-8	6-9
Yağ (%)	2	2	0,2-0,5	0,2-0,8
Ham selüloz (%)	4	1	0,1-0,5	0,1-0,5
Kül (%)	1,2	1-1,5	0,4-0,6	0,4-2,0

**Kaynak:**Kün,E.(1997),'Tahıllar II (Sıcak İklim Tahılları -IV.Baskı-),Ankara Ü. ZF Yay. No:1452

Çeltik harmanlandığında iç kavuzlar daneyi gevşek olarak sararlar. Kavuzlu taneler 3.5-8.0 mm uzunluk, 1.7-3.0 mm genişlik ve 1.7-3.0 mm kalınlıktadır. Çeltik salkımında ortalama 100-150 tohum bulunur.

Çeltiğin işlenmesi Edirne ilinde modern fabrikalarda olmaktadır. İşlenen çeltik ürününden % 45-60 sağlam dane, %6-15 kırık dane, %20 kavuz, %13 kepek % 3-4 embriyo ve cila unu çıkar (Sencar ve Ark,1991).

Pirinç öncelikle yüksek kalorili bir gıda maddesidir. Kısa daneli çeşitler randımanlı ve düşük amilaz içerir, piştiğinde şeklini kaybederek lapalaşır. Bu nedenle pilavlık olarak kullanılmazlar. Uzun daneliler ise kısmen düşük randımanlı ve piştiğinde şeklini korur. Uzun danelilerin tam randımanı % 50, kısa danelilerin ise % 60 civarındadır.

## **6.2. Buğday'ın Üretim Tekniği**

### **6.2.1. İklim İstekleri**

Buğday fazla nem ve sıcaktan hoşlanmayan bir serin iklim bitkisidir. Dünyada buğdayın yetiştiği alanlarda, toplam yıllık yağış 250-1750 mm arasında değişir. Bununla birlikte asıl buğday kuşağı 350-1 000 mm yağış alır. Gelişme devresinde uygun dağılmış 600-700 mm'lik yağış maksimum verim için yeterli görülmektedir. Çimlenme ve kardeşlenme devresinde sıcaklığı 8-10 °C, nispi nemin % 65'in üzerinde olması gerekir. Düşük sıcaklığa dayanma bakımından türleri ve çeşitleri arasında büyük farklılıklar bulunmaktadır. Kışlık buğdaylar kar örtüsü altında - 40 °C'ye, kar örtüsüz -32 °C' ye kadar dayanabilmektedir. Düşük sıcaklıklardan ( -10 ile -15 °C arasında ) zarar gören çeşitler yazlık olarak ekilirler.

### **6.2.2. Toprak İstekleri**

Buğday, toprak isteği bakımından çok seçici olmamasına rağmen organik maddelerce zengin, orta tekstürlü, verimli ve drenajı yeterli olan derin killi-tınlı topraklarda iyi yetişir. Buğday tarımı için en uygun topraklar nötr ve alkalın (pH:8,5) topraklardır.

### **6.2.3. Tarla Hazırlığı**

Buğday tarımında toprak işleme ve tohum yatağı hazırlığı, bölgeye, ürün sistemine ve buğdayın kışlık veya yazlık ekilmesine bağlı olarak değişir. Nemli ve sulanan alanlarda toprak işleme zamanı ve metodunu büyük ölçüde buğday ile birlikte münavebeye giren diğer ürünler belirler. Bu bölgelerde toprak, hasattan hemen sonra pullukla derince işlenir. Şayet buğdaydan önceki ürün tarlayı geç terk etmiş ve toprak işleme için zaman yoksa buğday mibzer ile doğrudan anıza ekilebileceği gibi anız diskaro ile parçalandıktan sonra da ekim yapılabilir.

Nadas uygulanan kuru tarım bölgelerinde toprak bölgenin yağış durumu, toprağın strüktürü ve daha önce yetiştirilen bitkinin cinsine bağlı olarak 15-20 cm derinlikte işlenir.

#### **6.2.4. Tohumluk**

Dekara atılacak tohum miktarının belirlenmesinde; çeşit özellikleri, ekim zamanı, tohumluğun değeri, m<sup>2</sup>'ye atılacak tohum miktarı, tohumluğun safiyeti, tohumluğun biyolojik değeri ve tohumun bin dane ağırlığı gibi faktörler önemli rol oynamaktadır.

#### **6.2.5. Ekim Nöbeti**

Her yıl aynı tarlada her buğday ekilmesi, verim düşüklüğü ile hastalık ve zararlıların artmasına neden olmaktadır. Ekim nöbeti her bölgenin ekolojik durumuna uygun olarak uygulanır. Genelde bölgede uygulanan ekim nöbeti bir yıl buğday diğer yıl ayçiçeği'dir.

#### **6.2.6. Ekim**

Buğdayın ekim zamanı bölgenin ekolojik koşullarına ve yetiştirilecek çeşidin biyolojisine bağlıdır. Kışlık çeşitlerin sonbaharda ekilmesi zorunludur. Yazlık çeşitler ise kış soğuklarına dayanamadıkları için kışı sert geçen bölgelerde ancak yazlık olarak ekilebilirler. Kışlık buğday ekim zamanı 25 Eylül-15 Aralık arasında değişmektedir. Yazlık ekim ise Mart-Nisan aylarında yapılmaktadır.

Ekim metodları toprak tipine, mevcut alet ve ekipmana ve alışkanlıklara bağlı olarak değişebilmektedir. En ideal ekim metodu teorik olarak tohumları eşit sıra arası ve sıra üzeri sıklıklarla toprağa düşürmektir. Günümüzde buğday ekimi daha çok mibzerle yapılmaktadır. Bunun yanında yaygın olarak da serpme ekim de yapılmaktadır. Ancak serpe ekimin birçok mahzurlu tarafları bulunmaktadır.

#### **6.2.7. Gübreleme**

Genel olarak azotlu gübreler, 100 kg dane için 1 kg saf azot hesabıyla verilir. Buğdayın fosfor isteği ekolojilere göre fazla değişme göstermeyip genellikle sabittir. Bu nedenle 100 kg dane ürün için 2 kg saf fosfor (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) hesap edilir. Türkiye'de buğday yetiştirilen bölgelerde genellikle potasyum (K) eksikliği söz konusu değildir.

### **6.2.8. Hastalık ve Zararlılarla Mücadele**

Buğdayda en önemli bakım işi yabancı ot kontrolüdür. Buğday tarlalarındaki geniş yapraklı yabancı otlar ve yabancı yulaf çoğu zaman herbisitlerle kontrol edilmektedir. Ayrıca süne ve kımlı zararlısına karşı bazen devlet bazen de çiftçi bazında mücadele yapılmaktadır. Üst üste buğday ekimlerinde ise zabrus zararlısı ve ekin sineği buğday verimlerinde önemli düşümlere neden olmaktadır.

### **6.2.9. Hasat ve Harman**

Hasat zamanı, bölge özelliklerine göre danedeki su miktarına ve kullanılacak makinaların çalışabilme durumlarına bağlı olarak değişir. Buğday da dahil olmak üzere serin iklim tahıllarında en uygun hasat zamanı danedeki nem oranının % 13,5 'a düştüğü zamandır. Karadeniz ve Marmara Bölgelerinde ise danedeki nem oranı % 16-18 iken yapılmaktadır.

Hasat tırpan, orak makinaları veya biçerdöver ile yapılmaktadır. Biçerdöverle yapılacak hasatta en uygun zaman danedeki nem oranının % 15 dolayında olduğu zamandır.

Buğday daneleri kolaylıkla taşınıp muhafaza edilebilir. Harman edilmiş daneler kuyular, ambarlar, silolar ve açıkta depolanabilir. Uygun bir depolama için herşeyden önce ürünün temiz, yeterince kuru ve ambarın temiz olması gerekir. Uygun şartlarda çok az kayıpla (% 1'den daha az) buğday ürünü bir kaç yıl depolanabilir ( SENCAR ve Ark.1991).

### **6.2.10. Verim**

Buğdaydan dekara alınan verim tohumun çeşidine ve döl kademesine, iklime, kullanılan girdilerin niteliğine ve miktarına, mücadele şartlarına ve başarısına göre değişiklikler arz edebilmektedir.

Buğday danesi karbonhidratlar, proteinler, yağlar ve mineral maddeler bakımından zengindir. Ayrıca vitaminler bakımından da zengin olan buğday danesi, insan ve hayvan beslenmesine çeşitli besin maddeleri sağlayan ürünlerdendir.

Dane başlıca üç kısımdan oluşmaktadır: a) kabuk (% 12), b) besidoku (endosperm) (% 85), c) embriyon (% 3). Dane bileşimi ise şu şekildedir: % 67,1 azotsuz ekstat, % 12,3 ham protein, %2 hazmolunur yağ, % 2,3 ham selüloz, % 14,4 yağ, % 1,7 kül ve embriyonda yağ % 14,3'tür (Kün,1996).

Ekmeklik buğday çeşitlerinde kalitenin belirlenmesinde kullanılan en önemli kriterler; hektolitre ağırlığı, danede protein miktarı, sedimentasyon değeri, absorpsiyon değeri, yumuşama derecesi ve ekmek hacmi sayılabilir. Türkiye'de yaygın olarak yetiştirilen ekmeklik buğday çeşitlerinin kalite özellikleri Çizelge 29.'de verilmiştir.

Çizelge 29. Bazı Ekmeklik Buğday Çeşitlerinde Kalite Özellikleri

Kalite Kriterleri		Çeşitler
Tanede Protein Miktarı	En Fazla	Kıraç-66,Bezostaja-1,Lancer,Saraybosna,Panda,Gemini
	En Düşük	Kırkpınar-79, Sadova, Atilla-12,Kate A-1
Sedimentasyon Değeri	En Fazla	Panda, ,Bezostaja-1,Lancer,Saraybosna, Arpatan-9
	En Düşük	Orso,Kırkpınar-79, Sadova, Atilla-12,Kate A-1,Gerek-79
Absorpsiyon Değeri	En Fazla	Gönen,Bezostaja-1,Bolal-2973,Lancer,Saraybosna, Sadova, Panda, Gemini
	En Düşük	Kırkpınar-79,Orso,Cumhuriyet-75,Atilla-12,Kıraç-66,Gerek-79
Yumuşama Derecesi	En Fazla	Bezostaja-1,Atilla-12,Lancer,Panda
	En Düşük	Orso,Gerek-79,Kırkpınar-79
Ekmek Hacmi	En Fazla	Bezostaja-1,Bolal-2973,Kıraç-66,Lancer, Panda,Gönen
	En Düşük	Gerek-79,Kırkpınar-79,Orso,Cumhuriyet-75

**Kaynak:** Ünver,S.(1998)'Ekmeklik Buğdayda Verim ve Kalite' Ekin Dergisi', sayı.3, s.44, Ankara

### **6.3. Ayçiçeği Üretim Tekniği**

Ayçiçeği çeşit ve yetiştiriciliği ekolojik şartlara göre farklı gelişme gösterir. Erkenci, orta erkenci ve geççi çeşitleri bulunmaktadır. Yetiştirme süresi 90-120 gün arasında değişmektedir.

#### **6.3.1. İklim İstekleri**

Ayçiçeği kara iklim kuşağında ve ılıman iklimin yağışlı bölgelerinde yetiştirilen bir bitkidir. Kısmen kurağa dayanıklıdır. Sıcaklık isteği fazladır. Temmuz -Ağustos ve Eylül aylarında sıcaklık ortalama 20 °C üzerinde olan bölgelerde normal olgunluğa ulaşır. Ayçiçeği normal yağış alan bölgelerde sulanmadan yetiştirilebilir. Yıllık yağış toplamı 700-900 mm ve yetiştirme süresindeki yağış 400 mm olan bölgelerde su gereksinimi azdır. Aksi halde sulanması gerekmektedir.

#### **6.3.2. Toprak İstekleri**

Ayçiçeği derin, nemli, organik maddelerce zengin topraklarda iyi gelişme göstermektedir. İyi gübreleme koşuluyla kumlu, hafifi topraklarda da iyi yetişir. Su tutan besin maddelerince fakir, taşlı yüzlek yapılı topraklar ayçiçeği tarımı için elverişsizdir. Asitli toprakları sevmez.

#### **6.3.3. Tarla Hazırlığı**

Ayçiçeği ekilecek tarlada, diğer yağ bitkilerinde olduğu gibi iyi hazırlanmalıdır. Tarla sonbaharda bir veya iki defa sürülmeli, yabancı otlar toprağa karıştırılmalıdır. Kıştan sonra ilkbaharda bölgenin durumuna, Mart veya Nisan aylarında tarla yüzlek işlenerek ekime hazırlanır. Ekime hazır tarla toprağının tavlı, iyi ufalanmış ve temiz olması gerekir.

#### **6.3.4. Tohumluk**

Ayçiçeğinde, ekimde kullanılacak tohumluk önemlidir. Ayçiçeği tohumluğu iyi vasıflı, çimlenme kabiliyeti yüksek ve temiz olmalıdır. Çeşit karışık bulunmamalı,



canavarotuna (orobanche) dayanıklı, sertifikalı , çimlenme kabiliyeti % 90'dan az olmamalıdır. Birim alana kullanılacak tohumluk miktarı 400-500 gr/da'dır.

### **6.3.5. Ekim Nöbeti**

Ayçiçeği topraktan önemli miktarda besin maddesi kaldırmakta; aynı tarlada her yıl ayçiçeği ekilmesi, verim düşüklüğü ile hastalık ve zararlıların artmasına neden olmaktadır. Ekim nöbeti her bölgenin ekolojik durumu ve sulu susuz iklim koşullarına uygun olarak uygulanır.

### **6.3.6. Ekim**

Genellikle Mart ortası ve Nisan ayı içerisinde ayçiçeğinde ekim zamanıdır. Ekim şekli genellikle mibzer ile sıraya ekilir. Ekimde genellikle sıra arası 60-70 cm, sıra üzeri ise 25-30 cm'dir Dekar başına ekilen tohum miktarı çeşide, tohumun birim ağırlığına ve ekim şekline göre değişebilmektedir.

### **6.3.7. Çapalama**

Sıraların belli olmasından sonra, bitkiler 10-15 cm boy aldıklarında ilk çapa ve bu esnada da sıra üzerinde tekleme yapılır. İkinci ve üçüncü çapalar tarlanın ot durumuna göre uygulanır. Üçüncü çapada hafif bir boğaz doldurma yapılırsa yararlı olabilmektedir.

### **6.3.8. Gübreleme**

Ayçiçeği toprak üzerinde sap, dal, yaprak ve tabla ile iri yapılı bir bitkidir. Dolayısıyla topraktan fazla miktarda besin maddesi kaldırır. Özellikle potasyum (K) gereksinimi fazladır. Dekar 120-130 kg tane ve 750 kg bitki kısmı (yeşil aksam) alındığında topraktan 6,5 kg azot, 4,1 kg fosfor ve 36 potasyum ile 13,3 kg da kalsiyum kaldırmaktadır. Bu nedenle kimyevi gübrelere dekara ortalama 8-10 kg azot, 5-6 kg fosfor ve 12-16 kg potasyum verilmelidir. Mümkün olduğu takdirde dekara 2-4 ton ahır gübresi sonbaharda tarla işleme sırasında, kimyevi gübrelere ekim zamanında verilmelidir.

### **6.3.9. Hastalık ve Zararlılarla Mücadele**

Ayçiçeğinde en önemli zararlı olarak danaburnu ve kuşlar; hastalık için mildiyö, yabancı ot içinde orobanş sayılmaktadır. Mücadelelerde değişik metotlar kullanılmakta, aksi halde büyük ölçüde verim kayıplarına neden olunmaktadır.

### **6.3.10. Hasat ve Harman**

Hasat ve harman modern şekilde ayarı iyi yapılmış biçerdöverlerle gerçekleştirilir. Bunun için ne çok erken, ne de tane kaybına neden olacak kadar geç yapılmaması gerekir. Ayçiçeği tohumu fazla yağ içermesi nedeniyle çabuk bozulmaktadır. Rutubet % 12'den fazla olduğunda kızışma, küflenme ve bozulma olmaktadır. Rutubet oranı %8-10 civarına düşürülmüş ve çuvallanmış tohumlar normal depolarda saklanabilmektedir. Aksi halde soğuk havalı silolarda saklanmalıdır.

### **6.3.11. Verim**

Ayçiçeğinde dekara alınan verim yetiştirme koşullarına göre değişmektedir. Sulu koşullarda ve ıslah edilmiş çeşitler kullanıldığında 200-250 kg/da tohum verimi sağlanmaktadır. Sulanmayan şartlarda dekara verim 60 Kg'a kadar düşebilmekte; ortalama verim ise 150-200 kg/da arasında değişebilmektedir(Atakişi,1991).

Ayçiçeğinde meyve kabuğu set olup, beyaz, siyah veya alaca renklidir. Uzunluğu 7-20 mm, genişliği 5-15mm ve kalınlığı 3-7 mm arasında değişmekle birlikte tohumun büyüklüğü çeşide, yetiştirme koşullarına ve tablada bulunduğu yere göre değişmektedir. Olgunlaşma tablanın dışından ortasına doğru farklı zamanlarda olmaktadır. Tohumların 1000 dane ağırlığı kabuklu olarak 40-200 gram arasında değişir. Ağırlığı daha fazla olan çeşitler de çerezliktir. Genellikle tohum veya iç oranı kültür çeşitlerinde % 65-75 civarındadır. Diğer kısım meyve kabuğu halindedir. Ayçiçeği tohumunda kabuk oranı % 18-22 arasında değişmektedir. Kabuklu ayçiçeği tohumunda ortalama olarak % 8 (5-11) su, % 36 (22-50) yağ, % 17 (14-20) ham protein , % 15 (10-20) karbonhidrat, % 20 (15-25) selüloz ve % 4 (3-5) kül bulunmaktadır. (Özgüven, 1988).

## **6.4. Çeltik, Buğday ve Ayçiçeği'nin Ekonomik nemi**

### **6.4.1. Çeltik'in Ekonomik nemi**

Çeltik retimi bakımından önde gelen ülkeler sırasıyla Çin, Hindistan, Endonezya, Bangladeğ ve Vietnam'dır. Dünya üretiminin % 30,6'sını Çin, % 21,2'sini Hindistan gerçekleştirmektedir. Ülkemizin Dünya eltik üretiminde aldığı pay ise %0,07'dir. 2003 yılı verilerine göre Marmara Bölgesi, Türkiye eltik ekilişinin % 59,32'sini, üretiminin ise % 93,45'ini karşılamaktadır.

Marmara Bölgesinde ortalama eltik verimi 4.155 kg /ha civarındadır. Dünya eltik verimi ise ortalama 3.968,2 kg/ha'dır (FAO) izelge 30.1.'de Trakya'yı oluşturan Edirne, Tekirdağ ve Kırklareli illerinde ve Türkiye genelinde 2000-2004 yılları arası pirinç ekilişi, verimi ve üretimine ait bilgiler verilmiştir.

Türkiye eltik ekilişinin % 46,17'sinin gerçekleştiği Trakya illerinden olan Edirne'de üretici başına düşen ortalama eltik arazisi 31,8 da. olmasına rağmen özellikle İpsala bölgesinde tek veya bir aileden birkaç kardeşe ait büyük eltik arazileri bulunmaktadır.

Ayrıca bu büyük arazilerin sahibi olanların bazılarının eltik fabrikası sahibi olduğu da üretici düzeyinde yapılan araştırmalar sonucu anlaşılmıştır. Hatta bu fabrika sahiplerinin işlediği eltik alanının Türkiye'nin % 20-25'i civarında olduğu tespit edilmiştir. Edirne'de eltik tarımının yaygınlaşmasında ve uzun yıllardır sürüp gitmesindeki en büyük neden Meriç ve Ergene nehirlerinin eltik'te önemli bir su kaynağı olmasındandır. Bilhassa Türkiye ile Yunanistan sınırını çizen Meriç nehri kenarında bulunan 170 km'lik alanda taban suyunun yüksek olması nedeniyle çeltikten başka diğer tarla ürünlerinin yetiştirilmesi mümkün olmadığından bu yerler eltik yetiştirilerek değerlendirilmektedir.

Çeltik ekiliş alanları 1999 yılına kadar büyük bir hızla artış göstermiştir. 2000-2001 yıllarında bir azalma olduysa da 2003 ve 2004 yıllarında sulanabilir alanların artmasına paralel olarak ekiliş ve üretim artmıştır. Çeltik retim potansiyeli açısından en fazla ekiliş alanı ve üretim miktarı izelge 30.'da grldği gibi Edirne ilindedir.

Çizelge 30.1. Türkiye ve Trakya’da Çeltik Ekim, Verim, Üretim Miktarları

YIL	BÖLGE ADI	Pirinç üretim Alanı (ha)	Pirinç Verimi (kg/ha)	Pirinç Üretim Miktarı (ton)	Çeltik Ort. Fiyatı (kg/YTL)
2000	Türkiye	58000	3621	210000	0,26
2001	Türkiye	59000	3661	216000	0,38
2002	Türkiye	60000	3600	216000	0,57
2003	Türkiye	65000	3434	223200	0,67
2004	Türkiye	70000	4200	294000	0,73
2000	Tekirdağ	205	6600	1353	0,26
2001	Tekirdağ	587	4302	2525	0,38
2002	Tekirdağ	663	4279	2837	0,57
2003	Tekirdağ	922	4102	3782	0,67
2004	Tekirdağ	1644	4544	7471	0,73
2000	Edirne	25233	3724	93975	0,26
2001	Edirne	24487	3367	82455	0,38
2002	Edirne	24952	3390	84582	0,57
2003	Edirne	26390	3349	88392	0,67
2004	Edirne	29214	4627	135181	0,73
2000	Kırklareli	364	3739	1361	0,26
2001	Kırklareli	470	4170	1960	0,38
2002	Kırklareli	507	4053	2055	0,57
2003	Kırklareli	378	4151	1569	0,67
2004	Kırklareli	320	4638	1484	0,73

Kaynak:DİE(2006) TKB, Edirne,Kırklareli,Tekirdağ İl Müd.Raporları (2006)

Edirne ilinde ekiliş alanı yüksek olmasına rağmen verim de yüksektir. Edirne ili ekiliş alanı olarak 25.000-30.000 ha ile Türkiye’de 1.sıradadır. Bu ekiliş alanı Türkiye Çeltik üretim alanının yaklaşık %50’sine tekabül eder ve bu oran çok yüksektir.

Çizelge 30.2. Çeltik Ekilişinin İllere Göre Dağılımı (2005)

İl Adı	Yüzdesi	Alanı (da)
1.EDİRNE	%46,17	259.724
2.BALIKESİR	%12,24	68.863
3.SAMSUN	%10,12	56.902
4.ÇORUM	%7,13	40.103
5.ÇANAKKALE	%5,35	30.083
6.ŞANLIURFA	%3,17	17.836
7.SİNOP	%2,83	15.945
8.ÇANKIRI	%2,42	13.638
9.DİYARBAKIR	%2,19	12.343
10.TEKİRDAĞ	%2,15	12.100

Kaynak:DİE(2006) TKB, Edirne,Kırklareli,Tekirdağ İl Müd.Raporları (2006)

#### 6.4.1.1. Pirinç İhracat ve İthalatı

Ülkemizde kişi başı pirinç tüketimi 6- 8,5 kg civarındadır. Bu durumda ülkemizin yıllık toplam pirinç talebi yaklaşık 390-543 bin tondur. Ülkemizde pirinç üretimi yurt içi talebi karşılayamadığından, ihtiyacın neredeyse % 30-50'ı yurtdışından ithal edilen pirinçlerle karşılanmaktadır. (Çizelge 30.3.)

Çizelge 30.3. Yıllar İtibariyle Türkiye'nin Pirinç İthalatı

Yılı	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Miktar (ton)	176.879	285.391	145.769	137.967	132.657	214.247	103.887	132.500
Değer (bin \$)	62.124	96.299	48.179	33.246	37.031	65.453	39.496	38.000

Kaynak: DTM (2006). İTO "Türkiye Pirinç Piyasasının Sorunları ve Çeltik Üretim Potansiyeli" (2007)

Pirinç ihracatımız ise yok denecek kadar azdır. (Çizelge 30.4.) Dünya piyasalarında çeltik ve pirinç fiyatlarının düşük ve ülkemiz açısından ithalatın cazip olması nedeniyle, pirinç ve çeltik sektörü genellikle ithal ürün tercih etmektedir. İç piyasa dengeleri de dikkate alınarak, üretici ve tüketiciyi koruma ve ülke ihtiyacı kadar çeltik ve pirincin özellikle hasat dönemleri dışında girişini sağlama konusunda çalışılmaktadır.

Çizelge 30.4. Yıllar İtibariyle Türkiye'nin Pirinç İhracatı

Yılı	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Miktar (ton)	1.168	943	5.651	4.191	2.301	4.277	951	809
Değer (bin \$)	798	759	1.788	1.214	781	1.446	1.267	1.022

Kaynak: DTM (2006), İTO "Türkiye Pirinç Piyasasının Sorunları ve Çeltik Üretim Potansiyeli" (2007)

İthal edilen pirincin maliyetinin yurtiçine göre oldukça düşük olması nedeniyle ithalat sadece tarife kontenjanı yöntemiyle kısıtlanabilmektedir. Tarım Bakanlığımızca ilk olarak 20.04.2004 tarihli Bakanlar Kurulu kararı ile uygulamaya konulan tarife kontenjanı sistemi, üretim döneminde uygulanmakta olup, bu sistemi kullanmadan ithalat yapmak isteyen ithalatçılarımıza ithal belgesi düzenlenmemesi üzerine dayanmaktadır. Bu durum, doğal olarak ithalatçıları TMO stoklarından mal almaya

zorlamaktadır. Ayrıca, yerli üreticiyi korumak amacıyla ithal pirinçten gümrük vergisi alınmaktadır. Bu oranlar; Pirinç'te %45, Çeltik'te 34 ve Kargo Pirinç'te %36'dır.

#### **6.4.1.2. Çeltik ve Pirinç ile İlgili Yasal Zorunluluklar**

Türkiye'de çeltik tarımı birçok ülkede uygulamasına rastlanılmayan bir şekilde, 11.06.1936 tarihinde çıkarılan 3039 sayılı "Çeltik Ekim Kanunu" gereğince il ve ilçelerde oluşturulan çeltik komisyonlarının izni ile yapılmaktadır. Bu kanun gereği çeltik tarımı yapmayı planlayan üreticiler, buldukları İl veya İlçelerdeki çeltik komisyonlarına yazılı olarak başvurarak izin almak zorundadırlar. Çeltik ekim kanunu oldukça eski bir kanun olmasına rağmen halen uygulanmaktadır. Bu kanunun çıkarılma nedenleri arasında, çeltik tarımından dolayı meydana gelebilecek sıtma hastalığının önlenmesi ve sulama suyunun üreticilere paylaşılması sayılabilir.

#### **6.4.1.3. Çeltik Fiyatı**

Çeltik, tahıllar grubuna giren bir bitki olduğu için hükümetler tarafından genellikle fiyat yoluyla desteklenmiştir. Bunun en büyük nedeni, Türkiye'nin 1980 sonrasında uygulanan serbest piyasa ekonomisidir.

Tarımsal ürünlerdeki fiyat artışlarını durdurabilmek amacıyla, ucuz fiyatlı ürün ithal ederek iç piyasa fiyatlarını düşürmek, özellikle 1980'li yılların ikinci yarısından başlayarak hükümetlerin en çok uyguladığı yöntemlerden birisi olmuştur. Buna göre yurtiçinde üretilen ürünlere verilen garanti fiyatlar, genel olarak enflasyonun altında kalmış, önemli girdilerin fiyat artışları da ürünlerin satış fiyatları üzerinde gerçekleşmiştir.

Çeltik fiyatları Tarım Bakanlığı tarafından Bakanlar Kurulu'na teklif edilir, alımlar ise TMO tarafından yapılır. TMO devlet adına yaptığı destekleme alımlarında çeltiğe dane uzunluğuna göre değişik fiyat uygulamaktadır. Belirlenen fiyatlarda çeltiğin üretim maliyetleri, iç ve dış piyasalardaki çeltik fiyatları dikkate alınmaktadır. Genel olarak Bakanlar Kurulu Kararı ile Haziran aylarında tahıl fiyatları belirlenirken çeltik fiyatlarını belirlemeye Tarım Bakanlığı yetkilidir ifadesi eklenir.

Çeltik fiyatları diğer ürünlerde belirlenen fiyatlar gibi üreticileri pek memnun etmemektedir. Çeltikte TMO tarafından belirlenen fiyatlar birçok yıl enflasyonun altında kalarak üreticileri gelir kaybına neden olmaktadır. Bu durumu tespit edebilmek amacıyla bu bölümde, 1980-2000 arasında TMO tarafından açıklanan ve üretici eline geçen fiyatların enflasyon karşısında ne durumda olduğu açıklanmaya çalışılmıştır.

Genelde fiyatların Eylül ayında açıklandığı dikkate alınarak Eylül ayı tüm hesaplamalarda baz alınmıştır.

Dünya piyasalarında en geçerli para birimi olan ABD \$'ı karşısında da çeltik fiyatlarının oldukça değişimler gösterdiği görülmektedir. Örneğin 1987 yılında 1 \$' olan 3.73 kg çeltik alabilen bir üretici 2000 yılında 1 \$'a 2.01 kg çeltik alabilmiştir. 2001 yılında ise yaşanan ekonomik krizlere rağmen 1 \$'a 3.1 kg çeltik alınabilmektedir.

#### **6.4.1.4. Çeltik Pazarlaması**

Çeltik, gerek TMO gerekse çeltik fabrikalarının piriç olarak ülkenin çeşitli bölgelerinde faaliyet gösteren toptancılara, bu toptancılar vasıtasıyla da genellikle 1 ve 3 kg'lık ambalajlarda perakendecilere pazarlanmaktadır. Satışların bir bölümü şehir ve semt pazarlarında çuvala ve açık olarak da yapılabilmektedir.

Çeltik ürününün genel alıcısı TMO olduğu için fabrikalara direkt ürün verilme oranı düşüktür. Bu nedenle çeltik fabrikaları kurulu kapasitelerinin çok altında bir üretim kapasitesiyle çalışabilmektedirler.

Başlıca çeltik üreticisi ülkeler Çin, Hindistan, Endonezya'dır. Çeltik üretiminde ekilen alan itibariyle Hindistan, üretim miktarı dikkate alındığında ise Çin en önemli ülke konumundadır. Çin 1996 yılı verilerine göre toplam çeltik ekilen alanın % 20,80'ini karşılarken, üretim miktarında ise % 33,81'lik bir paya sahiptir. Burada en önemli etken ise Çin'in çeltik üretiminde dekara verim yaklaşık 600 kg/da olup, dünya ortalamasının % 60 üzerindedir.

#### 6.4.2. Buğday'ın Ekonomik Önemi

Buğday, insan beslenmesinde kullanılan kültür bitkileri arasında dünyada ekiliş alanı ve üretim miktarı bakımından ilk sırayı almaktadır. 2004 yılı verilerine göre Türkiye'nin buğday üretimi 21 000 000 ton, ekim alanı ise 9 300 000 hektar olarak gerçekleşmiştir. Dekardan alınan verimde 210-220 kg arasındadır.

Trakya' da buğday, yaklaşık 550.000 ha alanda ekilmekte, 2 milyon ton civarında üretilmekte ve dekardan alınan verimde 350-380 kg arasında gerçekleşmektedir. Görüldüğü gibi Trakya'da dekardan alınan buğday verimi Türkiye ortalamasından %65-70 oranında daha yüksektir.

Uygun beslenme değeri; taşınma, saklama ve işlenmesindeki kolaylık ve bitkisinin geniş adaptasyon sınırları nedeniyle buğday; günümüzde yaklaşık 50 ülkenin temel besin kaynağı durumundadır. Dünya nüfusunun yaklaşık % 35'inin temel besini olarak buğday, besin maddelerinden alınan toplam kaloringin %20'sini sağlamaktadır. Buğday çok eskiden beri tarımı yapılan ve medeniyetin gelişmesinde önemli yeri olan bir kültür bitkisidir. Kültürü yapılan buğdayın orijin merkezi bilim adamları tarafından hala tartışılmaktadır. Bütün bunlara rağmen buğdayın orijin merkezi olarak Güneybatı Asya kabul edilmektedir.

Dünyada başlıca buğday üreten ülkeler Çin, A.B.D. ve Hindistan'dır. Çin buğday üretim alanlarının % 12,6'sına, üretim miktarının da % 18,64'ünü karşılamaktadır. Bu ülkeler toplam buğday üretim alanının % 34,57'sini, üretim miktarının da % 39,96'sını karşılamaktadır. Birim alandan alınan verimde ise ABD ve Hindistan dünya ortalaması düzeyinde iken , Çin'de bu rakam dünya ortalamasının % 48 üzerindedir.

Türkiye'nin buğday üretimindeki temel sorunu birim alandan alınan verimin dünya verim ortalamasının altında olmasıdır. Bu sorunun aşılması için öncelikle üreticinin bilinçlendirilmesi, sertifikalı tohumlu kullanımı, uygun çeşit ve miktarda gübre ve zirai ilaç kullanımı, marjinal alanlarda üretim yapılmaması, tarım topraklarının amaç dışı kullanımının önlenmesi, üreticinin çeşitli araçlar kullanılarak desteklenmesi gerekmektedir.



Çizelge 31.1. Türkiye ve Trakya’da Buğday Ekim, Verim, Üretim Miktarları

YIL	BÖLGE ADI	Buğday üretim Alanı (ha)	Buğday Verimi (kg/ha)	Buğday Üretim Miktarı (ton)	Buğday Ort. Fiyatı (kg/YTL)
2000	Türkiye	9400000	2234	21000000	0,10
2001	Türkiye	9350000	2032	19000000	0,15
2002	Türkiye	9300000	2097	19500000	0,25
2003	Türkiye	9100000	2088	19000000	0,33
2004	Türkiye	9300000	2258	21000000	0,36
2000	Tekirdağ	200261	4341	869247	0,10
2001	Tekirdağ	203894	3431	699655	0,15
2002	Tekirdağ	202598	3302	669018	0,25
2003	Tekirdağ	189474	3057	579235	0,33
2004	Tekirdağ	192997	4282	826376	0,36
2000	Edirne	202616	3566	722533	0,10
2001	Edirne	199944	2808	561367	0,15
2002	Edirne	194803	2704	526657	0,25
2003	Edirne	187994	2724	512008	0,33
2004	Edirne	196161	3208	629379	0,36
2000	Kırklareli	143608	3575	513459	0,10
2001	Kırklareli	142772	2278	325221	0,15
2002	Kırklareli	137063	2751	377079	0,25
2003	Kırklareli	140719	2621	368881	0,33
2004	Kırklareli	138978	3262	453402	0,36

Kaynak: DİE(2006) TKB, Edirne, Kırklareli, Tekirdağ İl Müd. Raporları (2006)

Türkiye ve Trakya’da buğday ekim alanı, verim ve üretim miktarları Çizelge 31.1.’de verilmiştir. En fazla üretim miktarı Tekirdağ ve Edirne de olup Kırklareli ile Türkiye buğday üretiminin % 6’sını teşkil etmektedir. Türkiye’de buğday üretim alanı ve üretim miktarı yıllar bazında incelendiğinde düşüş eğilimindedir.

Çizelge 31.2. Türkiye’nin Toplam Buğday (Durum Buğday Dahil) İthalatı

Yılı	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Miktar (ton)	963.668	346.827	1.116.575	1.846.284	1.065.389	135.596	79.681
Değer (bin \$)	126.143	49.621	150.472	277.543	221.868	25.031	17.180

Kaynak: DİE(2006), TMO “2006 Hububat Raporu” (2007)

Çizelge 31.2.’de Türkiye’nin toplam buğday ithalat miktarları verilmiştir. Burada 2001 yılında %60 oranında ithalatta düşüş olmuş 2002 ve 2003 yıllarında çok önemli oranlarda artış olmuştur. 2003 yılından sonra devamlı düşüş eğilimindedir.

### Çizelge 31.3. Türkiye'nin Makarnalık Buğday İthalatı

Yılı	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Miktar (ton)	6.998	5.337	14.429	9.521	20.429	26	63
Değer (bin \$)	1.238	865	2.814	1.720	5.062	30	77

Kaynak: DİE(2006), TMO "2006 Hububat Raporu" (2007)

Türkiye'nin makarnalık buğday ithalat miktarları ve değerleri Çizelge 31.3.'de gösterilmektedir. Makarnalık buğday ithalatında 2004 yılında çok önemli oranda artış olup bunu takip eden 2005 ve 2006 yıllarında düşüş görülmüştür.

### Çizelge 31.4. Türkiye'nin Toplam Buğday İhracatı

Yılı	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Miktar (ton)	964.888	706.242	672	790	740	108.366	442.141
Değer (bin \$)	95.294	76.909	200	346	313	14.647	59.923

Kaynak: DİE(2006), TMO "2006 Hububat Raporu" (2007)

Türkiye'nin toplam buğday ihracat miktarları ve değerleri Çizelge 31.4.'de gösterilmektedir. Buğday ihracatı 2000 ve 2001 yıllarında önemli bir miktarda iken 2002 yılından sonra durma noktasına gelmiştir. 2005 yılında tekrar bir yükselişe geçmiş ve 2006 yılında eski durumuna yaklaşılmaya başlamıştır.

Yıllar bazında devamlı dalgalanmalar olup bu dalgalanmalar uygulanan tarım politikaları ve fiyatların bir sonucudur. Buğday ihracatı, buğday üretiminin fazla olduğu yıl ile bir sonraki yıl daha fazla olmaktadır. Bunun terside buğday üretiminin az olduğu yıl ile bir sonraki yıl ithalat daha fazla olmaktadır.

Türkiye son yıllarda buğday ihracatının yanında un, makarna, bisküvi ve diğer buğday mamullerini ihraç etmektedir. Özellikle un ve makarna ihracatında dünyada önemli bir yere sahiptir.

Buğday ithalatında olduğu gibi buğday ihracatında da verilecek destek ve teşvikler DTÖ Tarım Anlaşması kuralları çerçevesinde yapılmaktadır. Bu anlaşmanın dışına çıkılamamaktadır.

### 6.4.3.Ayçiçeği'nin Ekonomik Önemi

Ayçiçeği (*Helianthus annuus L.*) , soya, kolza ve yerfıstığı ile beraber dünyada en fazla yağ elde edilen tek yıllık dört bitkiden birisidir. Yüksek tane verimi ve yağ içeriği, geniş adaptasyon yeteneği ve yağının kaliteli olması nedeniyle dünyanın hemen her bölgesinde yetiştirilen bir üründür.

Ayçiçeği, 20'den fazla kullanım alanına sahip bir bitkidir. Bitkisinin hemen her kısmı değerlendirilmektedir. Asıl olarak kullanılan kısmı % 36-55 oranında yağ içeren tohumlarıdır. Yağı alındıktan sonra kalan küspesi hayvan beslemede kullanılan değerli bir yemdir. Kabuksuz küspede % 49,5 oranında ham protein bulundurmaktadır. Bu proteinin % 94'ü hazmolunabilmektedir.

Ayçiçeğinin Türkiye'ye 1.Dünya Savaşı'ndan sonra Romanya ve Bulgaristan'dan gelen göçmenlerle girmiştir. Önce Trakya bölgesinde, daha sonra diğer bölgelerde yetiştirilmesine başlanmış ve ekim sahası büyük bir hızla artmıştır(Atakişi,1991) .

Ayçiçeği ekim alanlarında genelde bir denge bulunmaktadır. Ancak üretim miktarında ve haliyle verim değerlerinde önemli sapmalar görülmektedir. Son üç yılda üretim miktarında önemli düşüşler olmuştur.

Ayçiçeği üretiminde en önemli ülke Arjantin'dir. Bu ülke dünya ayçiçeği ekim alanlarının % 20,56'sını üretim miktarının da % 24,24'ünü karşılamaktadır. Ayrıca birim alan elde edilen verim değerleri de dünya ortalamasının yaklaşık 25 kg üzerindedir. Türkiye ve Trakya'nın ayçiçek üretimine ilişkin verileri Çizelge 32.1'de verilmiştir.

Son dört yıllık verilere göre Türkiye'de ayçiçeği ekim alanı azalmış, üretim miktarı da 750 000 ile 900 000 ton arasında değişmektedir. Bununla birlikte Türkiye'de ayçiçek verimi dünya ortalamasının üzerindedir. Verimdeki farklılık özellikle hibrid çeşitlerin kullanılması ve diğer kültürel önlemlerle sağlanmıştır.

Çizelge 32.1. Türkiye ve Trakya’da Buğday Ekim, Verim, Üretim Miktarları

YIL	BÖLGE ADI	Ayçiçeği üretim Alanı (ha)	Ayçiçeği Verimi (kg/ha)	Ayçiçeği Üretim Miktarı (ton)	Ayçiçeği Ort. Fiyatı (kg/YTL)
2000	<b>Türkiye</b>	542000	1476	800000	0,29
2001	<b>Türkiye</b>	510000	1275	650000	0,42
2002	<b>Türkiye</b>	550000	1545	850000	0,69
2003	<b>Türkiye</b>	545000	1468	800000	0,77
2004	<b>Türkiye</b>	550000	1636	900000	0,85
2000	<b>Tekirdağ</b>	139052	1782	247832	0,29
2001	<b>Tekirdağ</b>	131813	1529	201478	0,42
2002	<b>Tekirdağ</b>	124200	1806	224311	0,69
2003	<b>Tekirdağ</b>	144167	1937	279310	0,77
2004	<b>Tekirdağ</b>	136677	1836	251003	0,85
2000	<b>Edirne</b>	102628	1569	161063	0,29
2001	<b>Edirne</b>	106757	1215	129731	0,42
2002	<b>Edirne</b>	106488	1407	149881	0,69
2003	<b>Edirne</b>	103583	1835	190098	0,77
2004	<b>Edirne</b>	100863	1709	172346	0,85
2000	<b>Kırklareli</b>	65143	1382	90001	0,29
2001	<b>Kırklareli</b>	64485	1167	75228	0,42
2002	<b>Kırklareli</b>	67343	1710	115144	0,69
2003	<b>Kırklareli</b>	65200	2070	134972	0,77
2004	<b>Kırklareli</b>	66288	1652	109519	0,85

Kaynak:DİE(2006) TKB, Edirne,Kırklareli,Tekirdağ İl Müd.Raporları (2006)

Ülkemizde yağlık ayçiçeği en fazla Trakya Bölgesinde (% 75) Tekirdağ (% 35), Edirne (% 22), Kırklareli (% 13) ve İstanbul (% 5) illerinde üretilmekte olup, bu illeri sırasıyla Çanakkale (% 5) , Bursa (% 4), Balıkesir (% 4), Samsun (% 2), Afyon (% 1) ve Çorum (% 1) illeri takip etmektedir. Ayrıca son yıllarda Amasya, Aksaray, Adana da ekim alanları artan iller arasında yer almaktadır. Şekerpancari yetiştirilen bölgelerde, ayçiçeği üretimi ekim nöbetine sokulmuştur.

Tohumlarında bulunan %45-50 oranındaki yağ olan ayçiçeği, hem sıvı yağ hem de margarin sanayinde kullanılmaktadır. Ayrıca çerez olarak tüketilen ayçiçeği, küspesinden de hayvan yemi olarak yararlanılmaktadır. Ayçiçeği hayvan beslenmesinde silaj olarak da değerlendirilebilmektedir. Türkiye’de ayçiçeğinin mevcut durumu Çizelge 32.2’ de verilmiştir

Çizelge 32.2. Türkiye Ayçiçeği Üretimi, İthalat ve İhracat Miktarları

Yıllar	Ekim Alanı Ha	Üretim Bin Ton	Verim Kg/Da	İşleme Bin Ton	İthalat Bin Ton	İthalat Milyon \$	İhracat Bin ton	İhracat Milyon \$
1997	560	672	120	1122	545	139,8	4	1,2
1998	586	850	145	1355	679	177,1	5	1,2
1999	595	820	138	1400	484	121,0	6	1,5
2000	540	630	117	1200	523	104,6	5	1,0
2001	580	530	110	900	267	60,1	5	1,1

Kaynak: Oil World Annual, 2002

Ayçiçeği ilk defa 1999 yılından başlayarak kg başına 5 Cent olarak prim direk üreticiye ödenmektedir. 1999 yılı ayçiçeği ürün prim desteğinden 80.100 çiftçimiz yararlanmış ve toplam 660.8 bin ton ayçiçeğine 33 milyon \$ karşılığı 20.390 milyar TL çiftçimize ödenmiştir. 2000 yılında üretilen 648 bin ton ayçiçeği için ise, 38,9 milyon \$ karşılığı 47.140 milyar TL ödenerek toplam 84.100 çiftçimiz desteklenmiştir. Çizelge 32.3' de ayçiçeğinin Türkiye'de illere göre ürün destekleme miktarları ve oranları verilmiştir.

Çizelge 32.3. Türkiye'de Ayçiçeği'nin Ürün Destekleme Miktarları ve Oranları

İller	Üretici Sayısı				Üretim Miktarı				Destekleme Tutarı			
	Bin Adet		%		Bin Ton		%		Milyon \$		Milyar TL	
	1999	2000	1999	2000	1999	2000	1999	2000	1999	2000	1999	2000
Tekirdağ	21,7	23,5	27,1	27,9	237,1	250	35,9	38,6	11,9	15	7.265	17.815
Edirne	20	22	25	26,1	153,5	146,8	23,2	22,7	7,7	8,8	4.746	10.659
Kırklareli	13,9	13,2	17,4	15,7	128,8	98,9	19,5	15,3	6,4	5,9	3.965	6.700
Çanakkale	3,2	3,6	4	4,3	21,2	27,5	3,2	4,2	1,1	1,7	654	2.089
İstanbul	2	2,3	2,5	2,7	23,3	25,8	3,5	4	1,2	1,5	719	1.956
Balıkesir	3,2	4	4	4,7	19,7	25,1	3	3,9	1	1,5	605	2.185
Çorum	3,9	3	4,9	3,6	18,8	10,9	2,8	1,7	0,9	0,7	596	823
Samsun	3,4	3,9	4,2	4,6	12,8	12,2	1,9	1,9	0,6	0,7	414	1.060
Amasya	1,9	1,8	2,4	2,1	10,1	9,6	1,5	1,5	0,5	0,6	316	671
Bursa	1	1,3	1,2	1,5	3,7	5,4	0,6	0,8	0,2	0,3	120	486
Diğer	5,9	5,7	7,4	6,8	31,8	35,8	4,8	5,5	1,5	2,2	990	2.696
<b>TOPLAM</b>	<b>80,1</b>	<b>84,3</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>660,8</b>	<b>648</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>33</b>	<b>38,9</b>	<b>20.390</b>	<b>47.140</b>

Kaynak: Ziraat Bankası

Ülkemiz dünyada oluşan ayçiçeği ürün ve yağ fiyatına, uygulanan gümrük vergilerine de bağlı olarak her yıl 300-700 bin ton ayçiçeği tohumu ve 100-200 bin ton civarında da ham ayçiçeği yağı ithal etmektedir (Çizelge 32.4.)

Ayçiçeği tohumu ve yağı ithalatına ödediğimiz döviz miktarı yıllara göre son beş yılda 100-300 Milyon \$ arasındadır (Çizelge 32.4.). Ayçiçeği tohum ihtiyacını genelde çoğunluğu Rusya olmak üzere, Ukrayna, Romanya, Arjantin, Uruguay, Bulgaristan gibi ülkelerden, ayçiçeği yağı olarak da Ukrayna, Romanya ve Arjantin'den ithal etmektedir.

Çizelge 32.4. Türkiye’de Ayçiçeği Yağı Tüketim, İthalat ve İhracat Miktarları

Yıllar	Üretim Bin Ton	İthalat Bin Ton	İthalat Milyon \$	İhracat Bin Ton	İhracat Milyon \$	Ülke içi Tüketim Bin Ton	Kalan Stok Bin Ton	Kişi Başı Tüketim (Kg)
1997	482	230	128,4	127	54,8	601	70	26,7
1998	583	158	103,3	110	120,5	642	58	27,3
1999	602	132	62,7	57	27,1	680	55	26,5
2000	516	98	34,3	38	13,3	591	40	26,8
2001	387	178	80,1	24	10,8	534	47	26,2

**Kaynak:** Oil World Annual, 2002, www.ttae.gov.tr

Türkiye’de ayçiçeği küspesi tüketimi yıllara göre değişmekle birlikte, 550-850 bin ton civarındadır.(Çizelge 32.5.) Son yıllarda uygulanan düşük gümrük vergisi ithalatı arttırmıştır. Bu yanlış uygulamalar sonucu, dünyanın sayılı büyük ve modern, ülkemiz ayçiçeği üretiminin çok üzerinde kapasiteye sahip ham ürün işleme ve rafineri tesislerimiz, son birkaç yılda olumsuz yönde etkilenmiştir. Küspe ithalatımızın büyük çoğunluğu genelde Rusya, Ukrayna, Romanya ve Bulgaristan'dan olmaktadır.

Çizelge 32.5. Türkiye Ayçiçeği Küspesi Tüketim, İthalat ve İhracat Miktarları

Yıllar	Üretim (BinTon)	İthalat (Bin Ton)	İhracat (Bin Ton)	Ülke İçi Tüketim (Bin Ton)
1997	538	24	2	560
1998	650	31	-	682
1999	672	133	-	805
2000	580	281	2,3	859
2001	435	120	1,5	553

**Kaynak:** Oil World Annual, 2002, www.ttae.gov.tr

## 7. ANALİZ ve DEĞERLENDİRMELER

### 7.1. Başlıca Ürünlerde Maliyet Kalemleri

Trakya bölgesinde dikkate değer başlıca ürünler ayçiçeği, buğday ve pirinç'tir. Bu ürünler hem bölge için hem de Türkiye için GSÜD'nde önemli yer tutmaktadır. Türkiye'de kişi başına yıllık ortalama 220 kg buğday, 7,5 kg pirinç ve 17 kg yağ (6,7 lt'si ayçiçeği yağı ) tüketilmektedir.

Trakya bölgesinde buğdaydan sonra ikinci sırayı ayçiçeği yer almaktadır. Ayçiçeğinin başlıca alıcısı Trakya Birlik ve bölgedeki yağ sanayicileridir. Yağ işletmelerinde işlenen yağlık ayçiçeğinden yan ürün olarak elde edilen küspe yem sanayicilerine ve direk yetiştiricilere pazarlanmaktadır.

Ayçiçeği, ürünün kendi biyolojik yapısı gereği muhafaza ve nakliye kolaylığı yanında alıcıların, yani yağ sanayicilerinin ürüne olan sürekli talepleri açısından pazarlama sorunu bulunmayan bir üründür.

Temel besin maddelerinden olan ve insan beslenmesinde önemli bir yeri bulunan yağa insanların, hayati faaliyetlerini sürdürebilmeleri için mutlak surette ihtiyaçları bulunmaktadır. Yetişkin bir insanın günlük aktiviteleri için 2000-2400 kalori gerekli olduğu belirtilmektedir.

Çeltik, tuzlu ve alkali arazilerde yetiştirilebilen, su içinde çimlenebilen ve kökleri suda erimiş oksijenden yararlanabilen tek tahıl cinsidir. Buğdaydan sonra en önemli besin kaynağı olan kültür bitkisidir. Pirinçte nişasta oranı buğdaydan yüksektir. 100 gram pirinçte, 78 gram nişasta, 8 gram protein, 13 gram su, 1 gram kül ve yağ bulunmaktadır.

Bölge illerinden olan Edirne'de üretici başına düşen ortalama çeltik arazisi 31,8 da. olmasına rağmen özellikle İpsala bölgesinde tek veya bir aileden birkaç kardeşe ait büyük çeltik arazileri bulunmaktadır. Büyük arazi sahibi olanların bazıları çeltik fabrikası sahibidir ve işledikleri çeltik alanın Türkiye'nin % 20-25'i civarındadır.

Bölgede yetiştirilen başlıca ürünlerin satış fiyatları ve üretimde etkin yer kapsayan üretim girdileri Çizelge 33.1’de gösterilmiştir. Bu girdilerin en önemlisi sulama girdisidir. Girdiler, üründen ürüne değiştiği gibi girdi kalemleri de değişmektedir. Girdilerde oluşan değişimler verimliliği doğrudan etkilemektedir.

Çizelge 33.1.Başlıca Ürünler ve Ortalama Girdi Fiyatları (YTL)

Yıl	Buğday (YTL /kg)	Çeltik (YTL /kg)	Ayçiçek (YTL /kg)	Mazot (YTL/lt)	DAP (YTL/Kg)	A.Nitrat %26 (YTL/Kg)	A.Sülfat %21 (YTL/Kg)	Üre (YTL/Kg)	Sulama Ücreti (YTL/da)
2002	0,25	0,57	0,45	1,09	0,37	0,18	0,16	0,24	11,85
2003	0,33	0,65	0,48	1,40	0,39	0,23	0,19	0,31	19,00
2004	0,37	0,71	0,50	1,55	0,50	0,27	0,27	0,35	23,60
2005	0,35	0,70	0,47	1,95	0,51	0,29	0,25	0,42	25,95
2006	0,37	0,66	0,49	2,35	0,59	0,33	0,36	0,51	27,48

Kaynak:DİE (2006), TKB.Edirne,Kırklareli,Tekirdağ İl Müd.Raporları (2005)

Bölgede sulu tarım yapılacak olan bir tarlanın 1 dekar tarla kira tutarı 100,00-150,00 YTL arası değişirken aynı bölgede kuru tarım yapılacak olan bir tarlanın 1 dekar tarla kirası ise 30,00-60,00 YTL arasında değişmektedir. Bölgede çoğu işletme aile işletmesi şeklinde olduğu ve aile işletmesinin arazilerini işlediği için hesaplamamızda kira bedeli girdisi ele alınmamıştır.

Çizelge 33.2.Buğday, Çeltik ve Ayçiçeği’nde Toprak İşleme ve Bakım İşleri Girdi Fiyatları (YTL)

S. No	ÜRÜN	Toprak İşleme ve Bakım					Bakım İşleri		
		Derin Sürüm	İkileme	Üçleme	Ekim-Gübreleme.	TOP.	Gübreleme	İlaçlama	TOP.
1	Buğday (Ekmeklik)	11,00			4,50	15,50	1,20	2,25	3,45
2	Çeltik	22,00	4,00	3,50	4,50	34,00	1,20	15,00	16,20
3	Ayçiçeği (Yağlık)	11,00	4,00		4,50	19,50	1,20	2,25	3,45

Kaynak:TKB.Tarım İl/İlçe Müdürlüğü (2005),Ziraat Odaları, Kırklareli Köy Hizmetleri Araş.Enstitüsü



Buğday üretim giderleri arasında Çizelge 33.2.'de toprak işleme ve bakım giderleri en az kalemi almaktadır. En fazla kalemi ise çeltik tutmaktadır. Bunun sebebi ise çeltik'te arazi tesviyesi işlemlerinin yapılması gerekmektedir. Ayçiçeğinde çapa ve seyreltme gibi ilave bakım işlemleri vardır. Ayrıca bakım işleri giderleri arasında Çeltik'te ilaçlama gideri en göze çarpan giderdir.

Çizelge 33.3. Buğday, Çeltik ve Ayçiçeği'nde Hasat İşleri ve Çeşitli Girdi Fiyatları (YTL)

S.No	ÜRÜN	Hasat İşleri					Çeşitli Girdiler				
		Hasat	Taşıma	Balyalama		TOP.	Tohum / Fide	Gübre N	Gübre P2O5	İlaç	TOP.
1	Buğday (Ekmeklik)	7,00	2,60	6,40	-	16,00	11,00	16,00	7,00	0,70	34,70
2	Çeltik	25,00	2,60		25,00	52,60	11,00	26,00	10,00	9,00	56,00
3	Ayçiçeği (Yağlık)	7,00	2,60	6,40	-	16,00	15,00	20,00	7,00	0,70	42,70

**Kaynak:**TKB.Tarım İl/İlçe Müdürlüğü (2005),Ziraat Odaları, Kırklareli Köy Hizmetleri Araş.Enstitüsü

Hasat giderleri arasında Çizelge 33.3'de en dikkat çeken ürün Çeltik'tir. Çeltik hasadı dane dökümü az olması için biçerdöver ile yavaş bir şekilde yapılmakta ve hasattan sonra ürünler kurutma işlemine tabi tutulmaktadır. Yapılan hasadın zamanına göre kurutma işlemi süresi değişmekte ve sürenin uzaması halinde hasat giderleri artmaktadır.

Gübre girdileri arasında yine Çeltik ürünü göze çarpmaktadır. Bunu ayçiçeği izlemektedir. Bu ürünler biyolojik yapıları itibariyle gübre gereksinimi duymaktadırlar. Özellikle Çeltik'te azot ve çinko, Ayçiçeği'nde ise azot ve potasyum verimi önemli düzeyde etkilemektedir. Ayrıca ayçiçeği ürününde yabancı dölllenme oranı yüksek olduğundan açılma olmaktadır Bu sebeple her yıl yeni anaç tohum kullanılmakta ve bu olay da tohumluk bedeli girdisini yükseltmektedir.

Buğday’da ve Çeltik’te yabancı dölleme az olduğu için açılma fazla olmamakta ve her yıl hasat edilen üründen seneye ekim için tohumluk ayrılmaktadır. Bu sebeple Buğday ve çeltik’te tohumluk girdi bedeli düşük kalmaktadır.

Çizelge 33.4.Buğday, Çeltik ve Ayçiçeği’nde Ortak Girdi Fiyatları (YTL)

S. No	ÜRÜN	GIDERLER TOP.	Ortak Giderler				TOPLAM	Genel Toplam
			Çeşitli giderler (G.T*0,05)	Arazi Kirası	Sermaye faizi (G.T+Ç.G.+A.K)*0,17	Yönetim gideri (G.T+Ç.G.+A.K)*0,03		
1	Buğday (Ekmeklik)	69,65	3,48	35,00	18,38	3,24	60,11	129,76
2	Çeltik	158,80	7,94	120,00	48,75	8,60	185,29	344,09
3	Ayçiçeği (Yağlık)	81,65	4,08	35,00	20,52	3,62	63,23	144,88

Kaynak:TKB.Tarım İl/İlçe Müdürlüğü (2005),Ziraat Odaları, Kırklareli Köy Hizmetleri Araş.Enstitüsü

Ortak girdiler arasında yine Çeltik ürünü göze çarpmaktadır. Bunun sebebi Çeltiğin sulu koşullarda yapılması ve sulu koşullarda tarla kiralalarının çok yüksek olmasıdır. Bundan dolayı Çeltik ürününde ortak giderler oldukça yükselmektedir. (Çizelge 33.4.) Bölgede yetişen ürünler arasında 344.09 YTL ile en fazla üretim girdisine sahip olan ürün Çeltik’dir. Üretim girdisi yüksek olmasına rağmen dekardan alınan verim ve satış fiyatları yüksektir. Sulu koşullarda tercih edilen ve kar getiren bir üründür.

Trakya bölgesinde yetişen ürünler arasında Edirne’de çeltik ve buğday, Tekirdağ’da buğday ve ayçiçeği, Kırklareli’nde ise buğday ön plana çıkmaktadır. Tekirdağ ilinde ayçiçeği ekilişi fazla olmasına rağmen dekara verimde yüksektir. Edirne ilinde de çeltik ekilişi fazla olmasına rağmen dekara verimde yüksektir. (Çizelge 33.5.)

Ortalama ürün fiyatlarına bakıldığında ürün maliyet girdileri her yıl artarken Ayçiçeği ürün fiyatları 4 yıldır fazla değişmemektedir. Maliyet fiyat paritesine bakıldığında bütün ürünlerde her yıl maliyetler önemli bir oranda artarken ürün fiyatları düşük oranda artmıştır. Bu olayda üretici ekonomisini doğrudan etkilemektedir.

Çizelge 33.5.Trakya Bölgesinde Başlıca Ürünlerde Alan, Verim, Üretim ve Fiyat İndeksleri

YIL	BÖLGE ADI	Buğday üretim Alanı (ha)	Buğday Verimi (kg/ha)	Buğday Üretim Miktarı (ton)	Buğday Ort. Fiyatı (kg/YTL)	Çeltik üretim Alanı (ha)	Çeltik Verimi (kg/ha)	Pirinç Üretim Miktarı (ton)	Çeltik Ort. Fiyatı (kg/YTL)	Ayçiçeği üretim Alanı (ha)	Ayçiçeği Verimi (kg/ha)	Ayçiçeği Üretim Miktarı (ton)	Ayçiçeği Ort. Fiyatı (kg/YTL)
2000	<b>Türkiye</b>	9400000	2234	21000000	0,10	58000	3621	210000	0,26	542000	1476	800000	0,29
2001	<b>Türkiye</b>	9350000	2032	19000000	0,15	59000	3661	216000	0,38	510000	1275	650000	0,42
2002	<b>Türkiye</b>	9300000	2097	19500000	0,25	60000	3600	216000	0,57	550000	1545	850000	0,45
2003	<b>Türkiye</b>	9100000	2088	19000000	0,33	65000	3434	223200	0,65	545000	1468	800000	0,48
2004	<b>Türkiye</b>	9300000	2258	21000000	0,37	70000	4200	294000	0,71	550000	1636	900000	0,50
2000	<b>Tekirdağ</b>	200261	4341	869247	0,10	205	6600	1353	0,26	139052	1782	247832	0,29
2001	<b>Tekirdağ</b>	203894	3431	699655	0,15	587	4302	2525	0,38	131813	1529	201478	0,42
2002	<b>Tekirdağ</b>	202598	3302	669018	0,25	663	4279	2837	0,57	124200	1806	224311	0,45
2003	<b>Tekirdağ</b>	189474	3057	579235	0,33	922	4102	3782	0,65	144167	1937	279310	0,48
2004	<b>Tekirdağ</b>	192997	4282	826376	0,37	1644	4544	7471	0,71	136677	1836	251003	0,50
2000	<b>Edirne</b>	202616	3566	722533	0,10	25233	3724	93975	0,26	102628	1569	161063	0,29
2001	<b>Edirne</b>	199944	2808	561367	0,15	24487	3367	82455	0,38	106757	1215	129731	0,42
2002	<b>Edirne</b>	194803	2704	526657	0,25	24952	3390	84582	0,57	106488	1407	149881	0,45
2003	<b>Edirne</b>	187994	2724	512008	0,33	26390	3349	88392	0,65	103583	1835	190098	0,48
2004	<b>Edirne</b>	196161	3208	629379	0,37	29214	4627	135181	0,71	100863	1709	172346	0,50
2000	<b>Kırklareli</b>	143608	3575	513459	0,10	364	3739	1361	0,26	65143	1382	90001	0,29
2001	<b>Kırklareli</b>	142772	2278	325221	0,15	470	4170	1960	0,38	64485	1167	75228	0,42
2002	<b>Kırklareli</b>	137063	2751	377079	0,25	507	4053	2055	0,57	67343	1710	115144	0,45
2003	<b>Kırklareli</b>	140719	2621	368881	0,33	378	4151	1569	0,65	65200	2070	134972	0,48
2004	<b>Kırklareli</b>	138978	3262	453402	0,37	320	4638	1484	0,71	66288	1652	109519	0,50

Kaynak: DİE (2006), TKB.Edirne,Kırklareli,Tekirdağ İl Müd.Raporları (2005), TKB.DGD&ÇKS Veri Sistemi

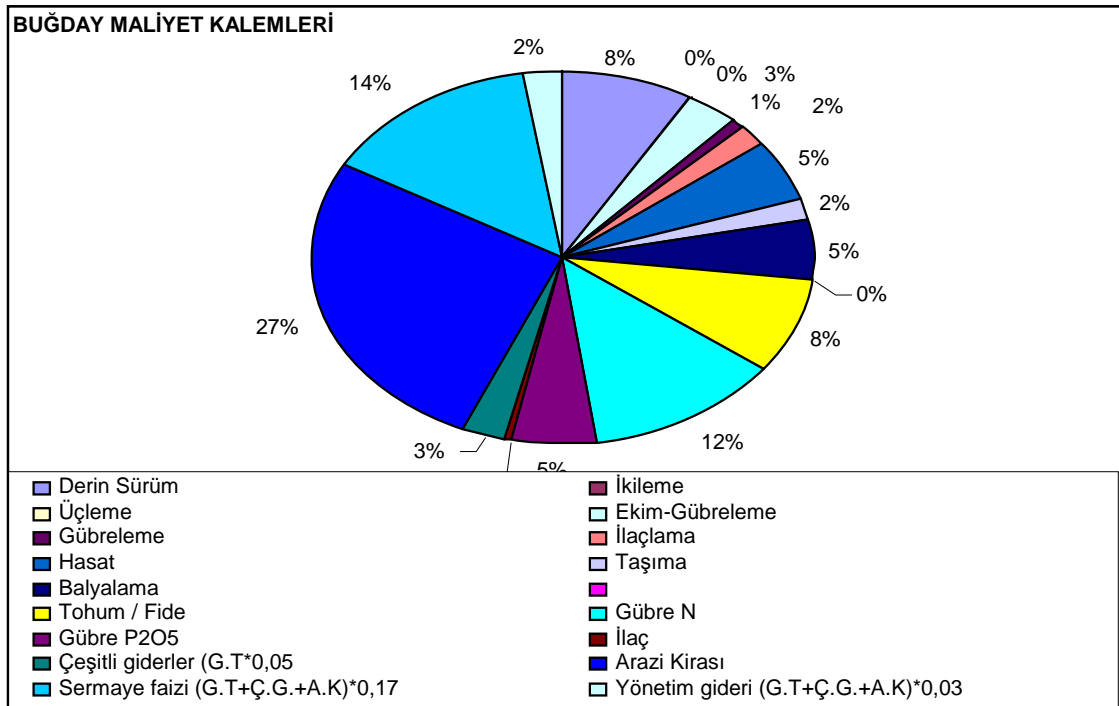
### 7.1.1. Buğday Ürünüde Maliyet Kalemleri

Buğdayda maliyet kalemleri arasında ilk üç sırayı %27 ile tarla kirası, % 17 ile gübre giderleri ve %14 ile sermaye faizi tutmaktadır. (Şekil 2.1.) Gider kalemleri içerisinde ilk sırayı alan tarla kirası arazinin kuru veya sulu olması durumunda girdi miktarı değişmesi sebebiyle girdi yüzdesine daha fazla katkıda bulunmaktadır.

Bölgede sulu koşullarda buğdaydan sonra ikinci ürün yetiştiriciliği yapılmaktadır. İkinci üründe en önemli sırada silajlık mısır veya dane mısır üretimi yer almaktadır. Bölgede genelde münavebe sisteminde bir yıl buğday diğer yıl ayçiçeği üretimi yapılmaktadır.

Tarlanın konumunun iyi ve sulu olması halinde tarla kirası 40,00-45,00 YTL'den 65,00-85,00 YTL kadar çıkmaktadır. Bu olay çiftçileri birim alandan daha fazla ürün elde etme yoluna yöneltmektedir. Normal buğday-ayçiçeği ekimi mümkün olan olan tarla koşullarında tarla kirası 40,00-50,00 YTL, verim 400-700 kg/da'dır.

Şekil 2.1. Buğday Maliyet Girdi Yüzdeleri (%)



Kaynak:TKB.Tarım İl/İlçe Müdürlüğü (2005),Ziraat Odaları, Kırklareli Köy Hizmetleri Araş.Enstitüsü

Çizelge 34.1. Buğday Maliyet Çizelgesi

<b>BUĞDAY ÜRÜNÜ 2007 YILI MALİYET ÇİZELGESİ</b>		
(Kuru koşullarda) (1dekar için)		
1	<b>MALİYET UNSURLARI</b>	<b>TUTARI (YTL)</b>
2	<b>GİRDİ GİDERLERİ (4+5+6)</b>	<b>41,89</b>
3	Tohumluk Bedeli	14,06
4	Gübre Bedeli	22,09
5	Zirai Mücadele İlaç Bedeli	5,74
6	<b>BAKIM ve İŞÇİLİK GİDERLERİ (8+9+10+11+12+13)</b>	<b>33,54</b>
7	İlk Sürüm	13,83
8	İkileme	5,85
9	Taban Sürgü ve Tırmık	4,53
10	Ekim ve Tohum Kapatma	4,11
11	Zirai Mücadele İşçiliği	2,88
12	Gübreleme İşçiliği	2,34
13	<b>HASAT ve PAZARLAMA (15+16)</b>	<b>23,86</b>
14	Hasat ve Harman	15,66
15	Nakliye (İşletmeye ve pazara taşıma)	8,20
16	<b>DİĞER DEĞİŞKEN MASRAFLAR ** (Bekçi ücreti vb.)</b>	<b>0,26</b>
17	<b>DEĞİŞKEN MASRAFLAR TOPLAMI (DTM) (3+7+14+17)</b>	<b>99,55</b>
18	Değişken Masrafların Faizi (%9)***	8,96
19	<b>TOPLAM DEĞİŞKEN MASRAFLAR (TDM) (18+19)</b>	<b>108,51</b>
20	Genel İdare Giderleri (TDM %3)	3,26
21	Tarla Kirası	39,15
22	Diğer Sabit Masraflar (Amortisman ve Sigorta gibi)	0,01
23	<b>TOPLAM SABİT MASRAFLAR (TSM) (21+22+23)</b>	<b>42,42</b>
24	<b>TOPLAM ÜRETİM MASRAFLARI (TÜM) (20+24)</b>	<b>150,92</b>
25	Bir Dekardan Alınan Ürün Miktarı (Verim)	448,56
26	Bir Dekardan Alınan Yan Ürün Miktarı (Verim)	225,00
27	Ürün Satış Fiyatı (YTL/kg)	0,40
28	Yan Ürün Satış Fiyatı (YTL/kg)	0,080
29	Ana Ürün Geliri (26*28)	179,42
30	Bir Dekardan Elde Edilen Yan Ürün Geliri (27*29)	18,00
31	Bir Dekardaki Gayri Safi Üretim Değeri (GSÜD) (26*28+27*29)	197,42
32	Bir Dekardan Elde Edilecek Ürün İçin Yapılan Masraf Toplamı (25-31)	132,92
33	<b>Bir Kg Ürün Maliyeti (33/26)</b>	<b>0,30</b>
34	Bir Dekardan Elde Edilen Brüt Kar (GSÜD-TDM)	88,91
35	Bir Dekardan Elde Edilen Net Kar (GSÜD-TÜM)	46,50
36	Üretim İçindeki Payı % Payı****	68,35
37	Ağırlıklı Ort. Maliyetteki payı*****	16,13

**Kaynak:** TKB.Edirne,Kırklareli,Tekirdağ İl Müd.Prj.İst.Şub.Verileri (2007)

Çizelge 34.1.'de 2007 yılında 1 da buğday üretimi için yapılan masraflar kalemler halinde gösterilmiştir. Çizelge 34.2.'de ise 1 da buğday üretimi için yapılan masraflara karşılık gelen birim miktarlar verilmiştir. Ortalama dekara verim kuru şartlarda olduğu için 400 kg/da ve mazot fiyatı olarak 2,24 YTL/lt olarak ele alınmıştır.

Çizelge 34.2. Buğday Maliyet Çizelgesi Birimleri

<b>(1da ) BUĞDAY MALİYET HESABI</b>			
İli-İlçesi-Köyü	EDİRNE-TEKİRDAĞ-KIRKLARELİ		
Alınan Ürün Miktarı(Kg/da)	400	Satış Fiyatı(YTL./Kg)	0,417
<b>Y A P I L A N İ Ş L E R</b>	Miktar	Fiyat	Değeri
	(da), (saat, gr,kez,lt/da), (kg/ton)	YTL Lira	
Tarla Kirası	1 da	40,00	40,00
<b>GİRDİ GİDERLERİ</b>			
<b>Gübre bedeli (60 Kg)</b>			<b>24,90</b>
(20-20-0)	20 kg	0,42	8,40
Üre	10 kg	0,60	6,00
A.Nitrat%26	30 kg	0,35	10,50
Tohumluk Bedeli (22.Kg/da)	22 kg	0,75	16,50
Zirai Mücadele İlaç Bedeli			<b>7,90</b>
İlloxan	200 gr	18,50	3,70
Hammer	7,5 gr	40,00	0,30
Armure	40 gr	97,50	3,90
<b>İŞÇİLİK GİDERLERİ</b>			
İlk Sürme (Nadas)	6,20 lt	2,24	13,89
İkileme	2,62 lt	2,24	5,87
Diskaro,sürgü	1,78 lt	2,24	3,99
Gübreleme İşçiliği	1,34 lt	2,24	3,00
Ekim	2,24 lt	2,24	5,02
Zirai Mücadele İşçiliği	1,34	2,24	3,00
Hasat	3,68 lt	2,24	8,24
Harman	3,68 lt	2,24	8,24
Saman Yapma			18,00
<b>NAKLİYE</b>			
Harman Yerine Taşıma			
Sap ve Samanın Ambara Taşınması			6,00
Ürünün Ambara Taşınması			
Ürünün Pazara Taşınması	400 kg	0,02	8,00
<b>DİĞER MASRAFLAR</b>			
Bekçi (Koruma) Ücreti			1,00
Çuval ve İp Masrafı			
Sigorta			
Diğer Masraflar(Adı Belirtilecek)			
<b>TOPLAM</b>		216,06	173,55
Yap. Mas.Normal Faiz Karşılığı (%8,75)			15,19
Genel İdare Giderleri(Top.Mas.%3'ü)			5,21
<b>MASRAFLAR GENEL TOPLAMI</b>			193,94
Alınan Sap ve Saman miktarı(adet)			18
Bir adet.Samanın Satış Fiyatı			4,00
Alınan Sap ve Samanın Değeri(Tali Gelir)			72,00
Masraflar			379,90
Bir KgDanenin Genel toplamı-TALİ GELİR			<b>0,30</b>
Maliyeti Alınan Ürün Miktarı			

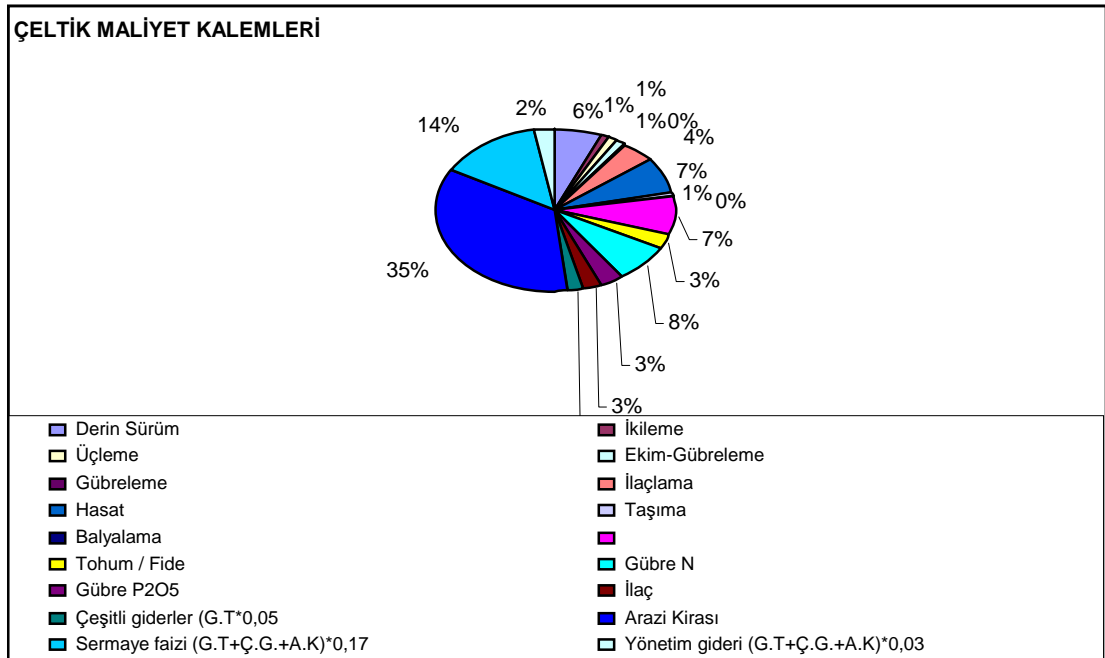
**Kaynak:** TKB.Edirne,Kırklareli,Tekirdağ İl Müd.Prj.İst.Şub.Verileri (2007)

### 7.1.2. Çeltik Ürünüde Maliyet Kalemleri

Çeltikte maliyet kalemleri arasında ilk sıralarda %35 ile tarla kirası, %14 ile sermaye faizi, % 8 ile gübre giderleri ve %13 ile tarla hazırlığı-hasat bulunmaktadır. Şekil 2.2.'de çeltik ürünü giderleri yüzde şeklinde belirtilmiştir. Gider kalemleri içerisinde ilk sırayı alan tarla kirası arazinin konum itibari ile olması halinde girdi yüzdesine daha fazla katkıda bulunmaktadır.

Bölgede en fazla üretim yapılan Edirne ilinde çeltik genelde Mart ayından sonra ekimi başlamaktadır ve yılda sadece tek ürün alınabilmektedir. Ekim ayında veya ekilmenden 10-15 gün öncesinde tarla hazırlığı olarak tarla tesviyesi yapılmakta ve çeltik ürünü için ekime hazır hale getirilmektedir. Bu hazırlıklar maliyeti doğrudan arttırmaktadır. Genelde her yıl aynı tarlaya çeltik ekimi yapılmaktadır. Çeltikte tarla hazırlığı kadar gübreleme ve hasat işlemleri de önemli bir kalem tutmaktadır. Özellikle hasatta kurutma işlemi önemli bir maliyet kalemidir. Tarlanın konumunun iyi sulu olması halinde tarla kirası 120,00-160,00 YTL arasındadır ve verim 900-1100 kg/da'dır.

Şekil 2.2. Çeltik Maliyet Girdi Yüzdeleri (%)



**Kaynak:**TKB.Tarım İl/İlçe Müdürlüğü (2005),Ziraat Odaları, Kırklareli Köy Hizmetleri Araş.Enstitüsü

Çizelge 35.1. Çeltik Maliyet Çizelgesi

1	<b>ÇELTİK ÜRÜNÜ 2007 YILI MALİYET ÇİZELGESİ</b> (1dekar için)	
2	<b>MALİYET UNSURLARI</b>	<b>TUTARI (YTL)</b>
3	<b>GİRDİ GİDERLERİ (4+5+6+7+8)</b>	<b>145,72</b>
4	Tohum Bedeli	25,53
5	Gübre Bedeli	40,48
6	Zirai Mücadele İlaç Bedeli *	11,39
7	Sulama Suyu Bedeli	67,02
8	Ruhsatiye	1,30
9	<b>BAKIM ve İŞÇİLİK GİDERLERİ (10+11+12+13+14+15+16+17)</b>	<b>63,43</b>
10	Toprak İşleme	20,47
11	Tava Hazırlama	23,53
12	Kanal Hazırlama	0,00
13	Ekim ve Tohum Kapatma	9,43
14	Zirai Mücadele İşçiliği	3,00
15	Gübreleme İşçiliği	5,49
16	Sulama İşçiliği	1,51
17	Ot Alma	0,00
18	<b>HASAT ve PAZARLAMA (19+20+21+22+23)</b>	<b>67,52</b>
19	Hasat ve Harman	24,58
20	Nakliye (İşletmeye ve pazara taşıma)	9,66
21	Kurutma ve Havalandırma	29,58
22	Çuvallama	3,70
23	Dane Seçimi	0,00
24	<b>DiĞER DEĞİŞKEN MASRAFLAR **</b> (Bekçi ücreti, usta yamak, iase bedeli, çuval ve ip masrafı)	20,00
25	<b>DEĞİŞKEN MASRAFLAR TOPLAMI (DTM) (3+9+18+24)</b>	<b>296,67</b>
26	Değişken Masrafların Faizi (%9)***	26,70
27	<b>TOPLAM DEĞİŞKEN MASRAFLAR (TDM) (25+26)</b>	<b>323,37</b>
28	Genel İdare Giderleri (TDM %3)	9,70
29	Tarla Kirası	150,47
30	Diğer Sabit Masraflar (Amortisman ve Sigorta gibi)	0,12
31	<b>TOPLAM SABİT MASRAFLAR (TSM) (28+29+30)</b>	<b>160,29</b>
32	<b>TOPLAM ÜRETİM MASRAFLARI (TÜM) (27+31)</b>	<b>483,66</b>
33	Bir Dekardan Alınan Ürün Miktarı (Verim)	773,08
34	Bir Dekardan Alınan Yan Ürün Miktarı (Verim)	0,00
35	Ürün Satış Fiyatı (YTL/kg)	0,75
36	Yan Ürün Satış Fiyatı (YTL/kg)	0,00
37	Ana Ürün Geliri (33*35)	579,81
38	Bir Dekardan Elde Edilen Yan Ürün Geliri (34*36)	0,00
39	Bir Dekardaki Gayri Safi Üretim Değeri (GSÜD) (33*35+34*36)	579,81
40	Bir Dekardan Elde Edilecek Ürün İçin Yapılan Masraf Toplamı (32-38)	483,66
41	<b>Bir Kg Ürün Maliyeti (40/33)</b>	<b>0,63</b>
42	Bir Dekardan Elde Edilen Brüt Kar (GSÜD-TDM)	256,44
43	Bir Dekardan Elde Edilen Net Kar (GSÜD-TÜM)	96,15
44	Üretim İçindeki Payı % Payı	27,45

**Kaynak:** TKB.Edirne,Kırklareli,Tekirdağ İl Müd.Prj.İst.Şub.Verileri (2007)



Çizelge 35.1.'de 2007 yılında 1 da çeltik üretimi için yapılan masraflar gösterilmiş, Çizelge 35.2.'de ise masraflara karşılık gelen birim miktarlar verilmiştir. Dekara verim ort. 800 kg/da ve mazot fiyatı olarak 2,24 YTL/lt olarak ele alınmıştır.

Çizelge 35.2. Çeltik Maliyet Çizelgesi Birimleri

<b>(1da) ÇELTİK MALİYET HESABI</b>			
İli-İlçesi-Köyü	EDİRNE-TEKİRDAĞ-KIRKLARELİ		
Alınan Ürün Miktarı(Kg/da)	800	Satış Fiyatı(YTL./Kg)	0,67
<b>Y A P I L A N İ Ş L E R</b>	Miktar	Fiyat	Değeri
	(da), (saat, gr,kez,lt/da), (kg/ton)	YTL Lira	
Ruhsatiye	1 da	1,50	1,50
Tarla Kirası	1 da	150,00	150,00
<b>GİRDİ GİDERLERİ</b>			
<b>Gübre bedeli (60 Kg)</b>			<b>35,90</b>
(20-20-0)	20 kg	0,42	8,40
Üre	15 kg	0,60	9,00
A.Sülfat	50 kg	0,37	18,50
Tohumluk Bedeli (20.Kg/da)	20 kg	1,20	24,00
Zirai Mücadele İlaç Bedeli			<b>18,00</b>
Cheareke	100 gr	90,00	18,00
Su Bedeli (.....Defa)	3 kez	25,00	75,00
<b>İŞÇİLİK GİDERLERİ</b>			
İlk Sürme (Nadas)	6,20 lt	2,24	13,89
İkileme	2,62 lt	2,24	5,87
Diskaro,sürgü	1,78 lt	2,24	3,99
Gübreleme İşçiliği	2,50 lt	2,24	5,60
Tavaların Hazırlanması	10,50 lt	2,24	23,53
Ekim ve Tohum Kapatma	4,20 lt	2,24	9,41
Zirai Mücadele İşçiliği	1,34	2,24	3,00
Hasat	3,68 lt	2,24	8,24
Harman	3,68 lt	2,24	8,24
Kurutma ve Havalandırma	12,00 lt	2,24	26,88
Çuvallama	1,5 lt	2,24	3,36
<b>NAKLİYE</b>			
Sap ve Samanın Ambara Taşınması	2,68 lt	2,24	6,00
Ürünün Ambara Taşınması			
Ürünün Pazara Taşınması	800 kg	0,012	9,60
<b>DİĞER MASRAFLAR</b>			
Bekçi (Koruma) Ücreti			20,00
<b>TOPLAM</b>		295,98	452,01
Yap. Mas.Normal Faiz Karşılığı (%8,75)			39,55
Genel İdare Giderleri(Top.Mas.%3'ü			13,56
<b>MASRAFLAR GENEL TOPLAMI</b>			<b>505,12</b>
Masraflar			956,43
Bir KgDanenin Genel toplamı-TALİ GELİR	-		<b>0,63</b>
Maliyeti Alınan Ürün Miktarı			

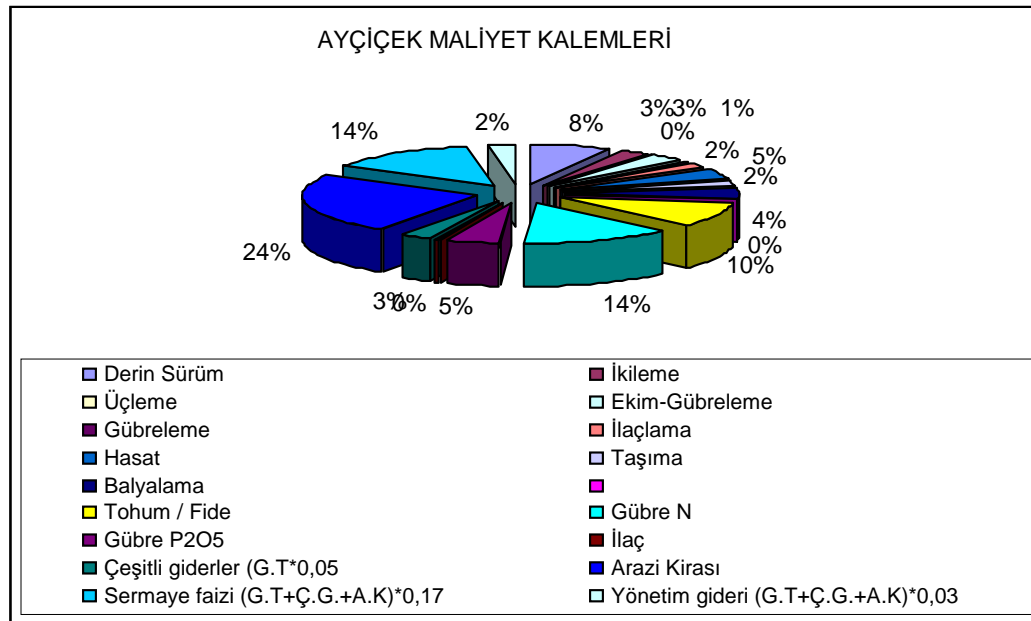
**Kaynak:** TKB.Edirne,Kırklareli,Tekirdağ İl Müd.Prj.İst.Şub.Verileri (2007)

### 7.1.3. Ayçiçeği Ürünüde Maliyet Kalemleri

Ayçiçeği'nde maliyet kalemleri arasında ilk üç sırada %24 ile tarla kirası, % 19 ile gübre giderleri ve %14 ile sermaye faizi bulunmaktadır. (Şekil 2.3.) Gider kalemleri içerisinde ilk sırayı alan tarla kirası arazinin kuru veya sulu olması durumunda girdi miktarı değişmesi sebebiyle girdi yüzdesine daha fazla katkıda bulunacaktır. Ayçiçeği ürünü buğday ile münavebe yapıldığı için genel özellikler itibariyle buğdaydan farkı yoktur. Ayçiçeği'ni buğdaydan ayıran maliyet kalemi çapalama işlemleri ve tohumluk bedelinin yüksekliğidir.

Bölgede normal koşullarda 120-150 kg/da verim alınırken sulu koşullarda verim 180-250 kg/da kadar çıkmaktadır. Bölgede genelde münavebe sisteminde bir yıl buğday diğer yıl ayçiçeği üretimi yapılmaktadır. Tarlanın konumunun iyi ve sulu olması halinde tarla kirası 40,00-45,00 YTL'den 65,00-85,00 YTL kadar çıkmaktadır. Ayçiçeği ürününün satış fiyatı buğdaya göre biraz yüksek olması dolayısıyla ayçiçeği daha fazla gelir getirmektedir.

Şekil 2.3. Ayçiçeği Maliyet Girdi Yüzdeleri (%)



Kaynak:TKB.Tarım İl/İlçe Müdürlüğü (2005),Ziraat Odaları

Çizelge 36.1. Ayçiçeği Maliyet Çizelgesi

<b>AYÇİÇEĞİ ÜRÜNÜ 2007 YILI MALİYET ÇİZELGESİ</b>		
(Kuru koşullarda) (1dekar için)		
<b>MASRAF UNSURLARI</b>	<b>TUTARI (YTL)</b>	
1	<b>GİRDİ GİDERLERİ (2+3+4+5)</b>	<b>15,78</b>
2	Gübre Bedeli	6,49
3	Tohumluk Bedeli	8,47
4	Su Bedeli	0,00
5	İlaç Bedeli	0,82
6	<b>BAKIM ve İŞÇİLİK GİDERLERİ (7+8+9+10+11+12+13+14+15+16+17)</b>	<b>26,75</b>
7	İlk Sürme	11,02
8	İkileme	5,85
9	Üçleme	0,23
10	Diskaro ve Tırmık	0,00
11	Taban Sürgü	1,08
12	Ekim ve Tohum Kapatma	3,88
13	Seyreltme ve Boğaz Doldurma	0,00
14	Çapalama	1,41
15	Gübreleme İşçiliği	1,67
16	Zirai Mücadele İşçiliği Bedeli	1,61
17	Sulama İşçiliği	0,00
18	<b>HASAT ve PAZARLAMA (19+20)</b>	<b>9,33</b>
19	Hasat ve Harman	8,17
20	Nakliye	1,16
21	<b>DİĞER DEĞİŞKEN MASRAFLAR (Bekçi Ücreti vb.)</b>	<b>0,88</b>
22	<b>DEĞİŞKEN MASRAFLAR TOPLAMI (DTM) (1+6+18+21)</b>	<b>52,74</b>
23	Değişen Masrafların Faizi (%9)***	4,75
24	<b>TOPLAM DEĞİŞEN MASRAFLAR (TDM) (22+23)</b>	<b>57,49</b>
25	Genel İdare Giderleri (TDM %3)	1,72
26	Tarla Kirası	35,55
27	Diğer Sabit Masraflar (Amortisman ve Sigorta gibi)	0,28
28	<b>TOPLAM SABİT MASRAFLAR (TSM) (25+26+27)</b>	<b>37,55</b>
29	<b>TOPLAM ÜRETİM MASRAFLARI (TÜM) (24+28)</b>	<b>95,04</b>
30	Bir Dekardan Alınan Ürün Miktarı (Verim)	146,65
31	Bir Dekardan Alınan Yan Ürün Miktarı (Verim)	0,00
32	Ürün Satış Fiyatı (YTL/kg)	0,825
33	Yan Ürün Satış Fiyatı (YTL/kg)	0,00
34	Ana Ürün Geliri (30*32)	120,99
35	Bir Dekardan Elde Edilen Yan Ürün Geliri (31*33)	0,00
36	Bir Dekardaki Gayri Safi Üretim Değeri (GSÜD) (30*32+31*33)	120,99
37	Bir Dekardan Elde Edilecek Ürün İçin Yapılan Masraf Toplamı (29-35)	95,04
38	<b>Bir Kg Ürün Maliyeti (37/30)</b>	<b>0,65</b>
39	Bir Dekardan Elde Edilen Brüt Kar (GSÜD-TDM)	63,50
40	Bir Dekardan Elde Edilen Net Kar (GSÜD-TÜM)	25,95
41	Üretim İçindeki Payı % Payı	99,52
42	Ağırlıklı Ort. Maliyetteki payı	34,95

**Kaynak:** TKB.Edirne,Kırklareli,Tekirdağ İl Müd.Prj.İst.Şub.Verileri (2007)

Çizelge 36.1.'de 2007 yılında 1 da ayçiçeği üretimi için yapılan masraflar kalem olarak gösterilmiştir.

Çizelge 36.2. Ayçiçeği Maliyet Çizelgesi Birimleri

<b>(1 da İçin) AYÇİÇEĞİ MALİYET HESABI</b>			
İli-İlçesi-Köyü	EDİRNE-TEKİRDAĞ-KIRKLARELİ		
Alınan Ürün Miktarı(Kg/da)	150	Satış Fiyatı(YTL./Kg)	0,80
Y A P I L A N İ Ş L E R	Miktar	Fiyat	Değeri
	(da), (saat, gr,kez,lt/da), (kg/ton)	YTL Lira	
Tarla Kirası	1 da	35,00	35,00
<b>GİRDİ GİDERLERİ</b>			
<b>Gübre bedeli (60 Kg)</b>			<b>9,90</b>
(20-20-0)	15 kg	0,42	6,30
(18-46-0)	5 kg	0,72	3,60
Tohumluk Bedeli (20.Kg/da)	300 gr	21,00	6,30
Zirai Mücadele İlaç Bedeli			<b>1,30</b>
Trifluralin	100 gr	6,50	1,30
<b>İŞÇİLİK GİDERLERİ</b>			
İlk Sürme (Nadas)	4,6 lt	2,24	10,30
İkileme	2,1 lt	2,24	4,70
Üçleme	0,5 lt	2,24	1,12
Gübreleme İşçiliği	0,5 lt	2,24	1,12
Ekim ve Tohum Kapatma	1,5 lt	2,24	3,36
Zirai Mücadele İşçiliği	1,1	2,24	2,46
Hasat	1,8 lt	2,24	4,03
Harman	1,8 lt	2,24	4,03
NAKLİYE			
Harman Yerine Taşıma			
Sap ve Samanın Ambara Taşınması	0,5 lt	2,24	1,12
Ürünün Ambara Taşınması			
Ürünün Pazara Taşınması	150 kg	0,012	1,80
<b>DİĞER MASRAFLAR</b>			
Bekçi (Koruma) Ücreti			1,00
Çuval ve İp Masrafı			
Sigorta			
Diğer Masraflar(Adı Belirtilecek)			
<b>TOPLAM</b>		83,81	<b>87,56</b>
Yap. Mas.Normal Faiz Karşılığı (%8,75)			7,66
Genel İdare Giderleri(Top.Mas.%3'ü)			2,63
<b>MASRAFLAR GENEL TOPLAMI</b>			<b>97,84</b>
Alınan Sap ve Saman miktarı(adet)			
Bir adet.Samanın Satış Fiyatı			
Alınan Sap ve Samanın Değeri(Tali Gelir)			
Masraflar			186,31
Bir KgDanenin Genel toplamı-TALİ GELİR	-		<b>0,65</b>
Maliyeti Alınan Ürün Miktarı			

**Kaynak:** TKB.Edirne,Kırklareli,Tekirdağ İl Müd.Prj.İst.Şub.Verileri (2007)

Çizelge 36.2.'de 1 da ayçiçeği üretimi için masraflara karşılık gelen birim miktarlar verilmiştir. Dekara verim ort. 150 kg/da ve mazot fiyatı olarak 2,24 YTL/lt olarak ele alınmıştır.

## 7.2. Genel Maliyet Kalemleri Yüzdeleri ve Pariteleri

Tarla ürünleri yetiştiriciliği içerisinde maliyet kalemleri içerisinde başlıca yer alan kira, gübre, sulama ücreti ve mazot giderlerinin gider içerisindeki yüzdeleri Çizelge 37.'de gösterilmiştir. Bu kalemler ürünlerin yetiştirilmeleri esnasında kullanılma oranlarına göre değişmektedir. Ürünler farklı girdi kalemleri farklı oranda kullanmaktadır.

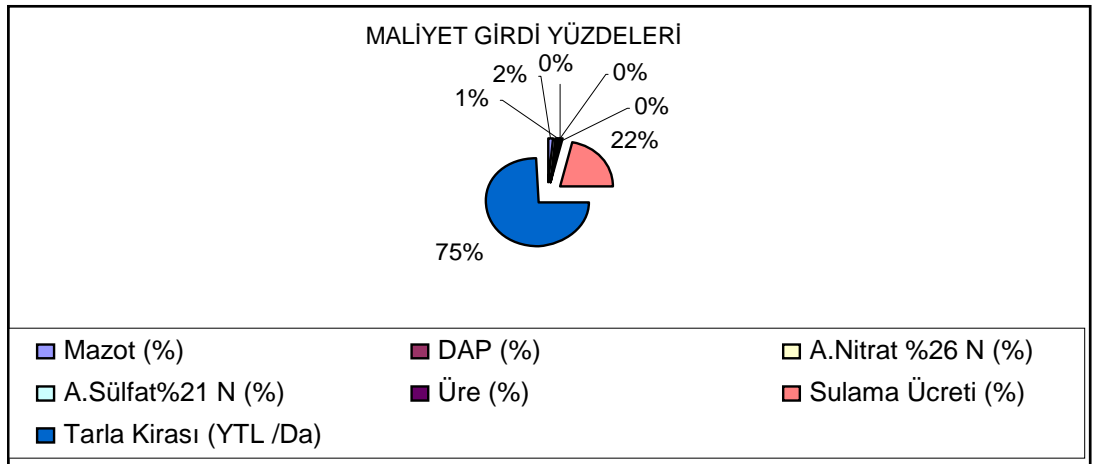
Çizelge 37. Başlıca Maliyet Kalemleri (%)

Yıllar	Mazot (%)	DAP (%)	A.Nitrat %26 N (%)	A.Sülfat%21 N (%)	Üre (%)	Sulama Ücreti (%)	Tarla Kirası (YTL /Da)
2002	2,02	0,69	0,33	0,30	0,45	21,99	74,23
2003	2,07	0,58	0,34	0,28	0,46	28,14	68,13
2004	2,03	0,65	0,35	0,35	0,46	30,83	65,33
2005	2,18	0,57	0,32	0,28	0,47	29,04	67,14
2006	2,02	0,51	0,28	0,31	0,44	23,56	72,89

Kaynak:TKB.Tarım İl/İlçe Müdürlüğü (2005),Ziraat Odaları

Maliyette yer alan ve önemli yer tutan kalemlerin, yüzde içerisinde kapsadıkları oranları Şekil 2.4'de gösterilmiştir. En önemli kalemi %75 ile tarla kirası almaktadır.

Şekil 2.4. Maliyet Girdi Yüzdeleri (%)



Kaynak:TKB.Tarım İl/İlçe Müdürlüğü (2005),Ziraat Odaları

### 7.2.1. Mazot Paritesi

Maliyette yer alan ve önemli yer kapsayan mazot gideri yıllar itibariyle devamlı artmıştır. Çizelge 38.'de görüldüğü gibi 2002 yılında 4,36 kg buğday ile 1 lt mazot alınabilmirken bu oran 2006 yılında 6,35 kg olmuştur. En fazla artış ise ayçiçeği ürününde olmuştur. 2002 yılında 2,42 kg ayçiçeği ile 1 lt mazot alınırken 2006 yılında 4,80 kg ayçiçeği ile 1 lt mazot alınabilmektedir. Bu oran %98,35 olup çok yüksektir.

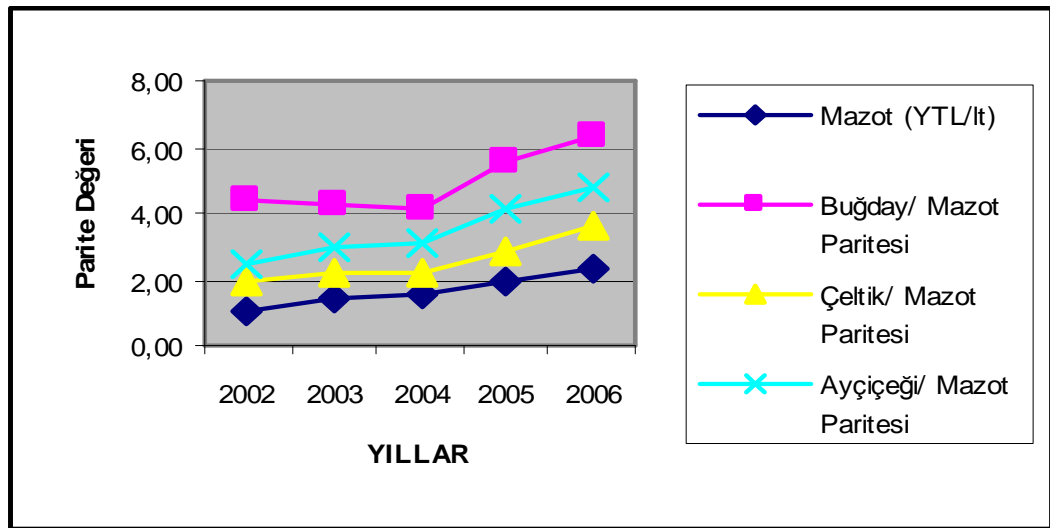
Çizelge 38. Mazot Paritesi

Yıl	Mazot (YTL/lt)	Buğday/ Mazot Paritesi	Çeltik/ Mazot Paritesi	Ayçiçeği/ Mazot Paritesi
2002	1,09	4,36	1,91	2,42
2003	1,40	4,24	2,15	2,92
2004	1,55	4,19	2,18	3,10
2005	1,95	5,57	2,79	4,15
2006	2,35	6,35	3,56	4,80

Kaynak:TKB.Tarım İl/İlçe Müdürlüğü (2005),Ziraat Odaları

Maliyette yer alan mazotun yıllar itibariyle ürünler üzerindeki etkisi Şekil 2.5.'de gösterilmektedir.

Şekil 2.5. Mazotun Yıllar İçinde Ürünlere Etkileri



Kaynak:TKB.Tarım İl/İlçe Müdürlüğü (2005),Ziraat Odaları

## 7.2.2. Gübre( DAP ) Paritesi

Maliyette yer alan ve önemli yer kapsayan gübrelerin giderleri yıllar itibariyle devamlı artmıştır. Çizelge 39.'da görüldüğü gibi 2002 yılında 3,80 kg buğday ile 1 kg DAP gübre alınabilirken bu oran 2006 yılında 4,84 kg olmuştur. En fazla artış ise ayçiçeği ürününde olmuştur. 2002 yılında 2,11 kg ayçiçeği ile 1 kg DAP gübre alınırken 2006 yılında 3,65 kg ayçiçeği ile 1 kg gübre alınabilmektedir. Bu oran %72,98 olup çok yüksektir.

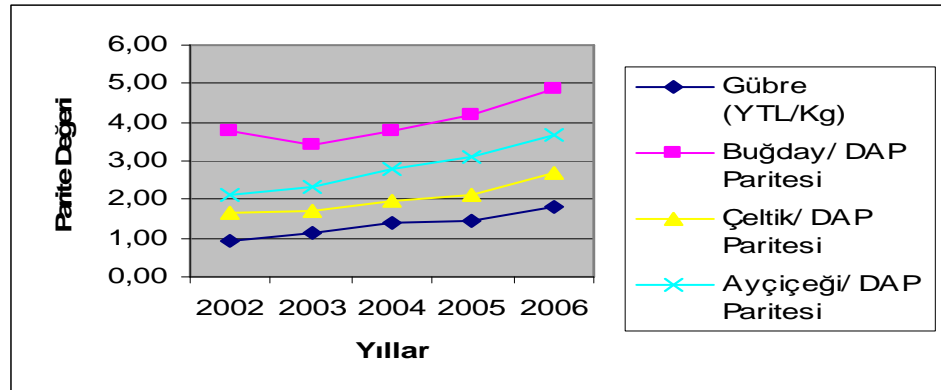
Çizelge 39. Gübre Ürün Paritesi

Yıl	Gübre (YTL/Kg)	Buğday/ DAP Paritesi	Çeltik/ DAP Paritesi	Ayçiçeği/ DAP Paritesi
2002	0,95	3,80	1,67	2,11
2003	1,12	3,39	1,72	2,33
2004	1,39	3,76	1,96	2,78
2005	1,47	4,20	2,10	3,13
2006	1,79	4,84	2,71	3,65

Kaynak:TKB.Tarım İl/İlçe Müdürlüğü (2005),Ziraat Odaları

Maliyette yer alan gübrenin yıllar itibariyle ürünler üzerindeki etkisi Şekil 2.6.'da gösterilmektedir.

Şekil 2.6. Gübrelerin Yıllar İçinde Ürünlere Etkileri



Kaynak:TKB.Tarım İl/İlçe Müdürlüğü (2005),Ziraat Odaları

### 7.2.3. Sulama Ücretinin Paritesi

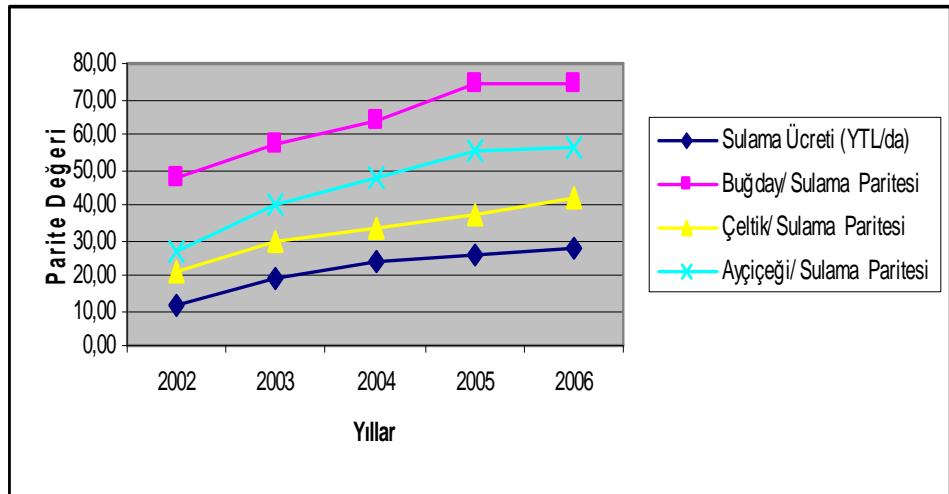
Maliyette yer alan ve en önemli yer kapsayan sulama ücret giderleri yıllar itibariyle devamlı artmıştır. Çizelge 40.'da görüldüğü gibi 2002 yılında 47,40 kg buğday ile 1 da sulama ücreti verilirken bu oran 2006 yılında 74,27 kg olmuştur. En fazla artış ise yine ayçiçeği ürününde olmuştur. 2002 yılında 26,33 kg ayçiçeği ile 1 da sulama ücreti verilirken 2006 yılında 56,08 kg ayçiçeği ile 1 da sulama ücreti verilebilmektedir. Bu oran % 112,98 olup çok yüksektir.

Çizelge 40. Sulama Ürün Paritesi

Yıl	Sulama Ücreti (YTL/da)	Buğday/ Sulama Paritesi	Çeltik/ Sulama Paritesi	Ayçiçeği/ Sulama Paritesi
2002	11,85	47,40	20,79	26,33
2003	19,00	57,58	29,23	39,58
2004	23,60	63,78	33,24	47,20
2005	25,95	74,14	37,07	55,21
2006	27,48	74,27	41,64	56,08

Maliyette yer sulama ücretinin yıllar itibariyle ürünler üzerindeki etkisini Şekil 2.7.'da gösterilmektedir.

Şekil 2.7. Sulama Ücretinin Yıllar İçinde Ürünlere Etkileri



Kaynak:TKB.Tarım İl/İlçe Müdürlüğü (2005),Ziraat Odaları



### 7.3. Maliyet-Verimlik Tahsisi

Bölgedeki başlıca ürünlerin üretimde kullanılan temel girdiler ile ürün fiyatları arasında pariteler belirlenmiştir. Bu ürünlerin yıllar itibariyle girdilerinde oluşan değişimler sonucu gelirden oluşan yansımaları görülmüştür. Bu aşamadan sonra, bir üretim yılında bölgede üretimi yapılan buğday, ayçiçeği ve çeltik ürünlerinde maliyet-verimlik tahsisinin etkisini incelenmiştir. Bu sebeple üretimde etkili maliyet girdilerini Çizelge 41.1.'de görüldüğü gibi 5 grup halinde gruplandırılmıştır.

Çizelge 41.1. Başlıca Ürünlerde Maliyet Girdi Grupları (2005)

S. No	ÜRÜN	MALİYET GİRDİ GRUPLARI (YTL)					Genel Toplam (YTL)
		(1. Grup) Toprak İşleme ve Bakım	(2. Grup) Bakım İşleri	(3. Grup) Hasat İşleri	(4. Grup) Çeşitli Girdiler	(5. Grup) Ortak Giderler	
1	Buğday (Ekmeklik)	15,50	3,45	16,00	34,70	60,1	129,75
2	Çeltik	34,00	16,20	52,60	56,00	185,29	344,09
3	Ayçiçeği (Yağlık)	19,50	3,45	16,00	42,70	63,22	144,87

Kaynak: DİE (2006), TKB.Edirne,Kırklareli,Tekirdağ İl Müd.Raporları (2005)

Trakya bölgesinde en çok ekonomik değere sahip olan ve üretimi yapılan buğday (ekmeklik), çeltik ve Ayçiçeği (yağlık) ürünleridir. 2005 yılı içerisinde bu ürünlerin üretiminde rol oynayan ve her yıl değişen ortalama maliyet girdilerini 5 adet gruba ayrılmıştır. Her grup, içerisinde konu olarak benzerlik taşımaktadır.

Maliyet Girdi Grupları;

1.Grup (Toprak İşleme ve Bakım); Derin Sürüm, İkileme, Üçleme, Ekim-Gübreleme,

2.Grup (Bakım İşlemleri); Gübreleme, İlaçlama,

3.Grup (Hasat İşleri); Hasat, Taşıma, Balyalama,

4.Grup (Çeşitli Giderler); Tohum, Gübre (N), Gübre (P2O5), İlaç,

5.Grup (Ortak Giderler); Çeşitli Giderler, Arazi kirası, Sermaye Faizi, Yönetim Giderleri.

Üretimde etkili olan maliyet gruplarını Çizelge 41.2.'de toplam girdi içindekileri yüzdelerini bulunmaktadır. Yüzdelerde oluşacak değişimlere göre bu tekniğin teorik dayanağı olan 4 maliyet kategorisini her ürün için analizini ve tahsisi yapılacaktır.

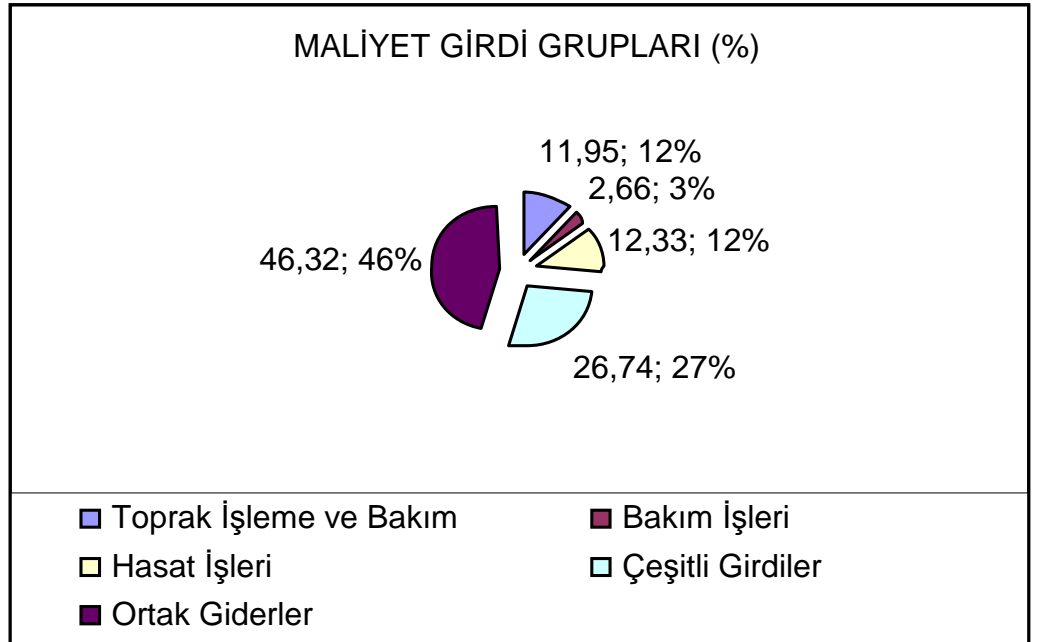
Çizelge 41.2. Başlıca Ürünlerde Maliyet Girdi Grupları (%)

S. No	ÜRÜN	MALİYET GİRDİ GRUPLARI (%)					Genel Toplam (%)
		Toprak İşleme ve Bakım	Bakım İşleri	Hasat İşleri	Çeşitli Girdiler	Ortak Giderler	
1	Buğday (Ekmeklik)	11,95	2,66	12,33	26,74	46,32	100,00
2	Çeltik	9,88	4,71	15,29	16,27	53,85	100,00
3	Ayçiçeği (Yağlık)	13,46	2,38	11,04	29,47	43,64	100,00

Kaynak: DİE (2006), TKB.Edirne,Kırklareli,Tekirdağ İl Müd.Raporları (2005)

Şekil 3'de Trakya bölgesinde en çok ekonomik üretimi yapılan buğday (ekmeklik), çeltik ve Ayçiçeği (yağlık) ürünlerinin 2005 yılı içerisinde ortalama maliyet girdilerinin yüzdeleri verilmiştir.

Şekil 3. Maliyet Girdi Grupları (%)



Kaynak: DİE (2006), TKB.Edirne,Kırklareli,Tekirdağ İl Müd.Raporları (2005)

### **7.3.1. Maliyet Sakınma**

Bu kategoride tahmin edilen ve bütçeye konulan ancak harcanmayan bir maliyet kaleminin başka yere aktarılması veya bütçeden çıkarılması sonucu oluşacak değişimi incelenmektedir. Tahmin edilen bütçe içerisinde yer alan giderler arasında maliyet kalemlerinden sakınırken önemli olan sakınmanın, verime veya elde edilecek geliri etkilememesidir. Bu sebeple harcama kalemlerinde yapılacak sakınmalar, direk veya dolaylı olarak verimi veya geliri etkiliyorsa o sakınmadan vazgeçilmesi gereklidir.

#### **7.3.1.1. Buğday Ürünüde Maliyetten Sakınma**

Buğday ürünü üretim maliyetleri arasında 1.Grup olan Toprak İşleme ve Bakım giderlerinden derin sürüm, ekim- gübreleme giderlerinin maliyetinden sakınılması durumunda buğday yeknesak çıkmayabilir, çıkış az olabilir ve verimde düşüş olabilir. Bu giderler doğrudan verimi ve buna bağlı olarak geliri etkileyeceği için maliyetten sakınma gibi bir durum söz konusu değildir.

2. Grup olan Bakım İşleri giderlerinden gübreleme ve ilaçlama giderlerinin maliyetinden sakınılması durumunda buğday çıkış sonrası ihtiyacı olan yeterli besin maddesini bulamaz, yetişme süresince hastalık ve zararlılara karşı korumasız kalır ve buna bağlı olarak verim direk etkilenir. Bu sebeple gübreleme ve ilaçlama maliyet kalemlerinden maliyetten sakınma gibi bir durum söz konusu değildir

4.Grup olan Çeşitli Girdiler giderlerinden tohum, gübre ve ilaçlama giderlerinin maliyetinden sakınması durumunda başak teşekkülü zayıf olur, dane bağlama az olur, hava şartlarından dolayı hastalık ve zararlıların zararı artar ve istenilen verim elde edilemez. Bu sebeple çeşitli girdiler içerisinde olan tohum, gübreleme ve ilaçlama maliyet kalemlerinden maliyetten sakınılması mümkün değildir.

3.Grup olan Hasat İşleri giderlerinden hasat kaleminin giderinden sakınılması mümkün değildir. Yetiştirdiğimiz ürünü tarladan kaldırarak gelir edilmesi gereklidir. Yalnız yetiştirdiğimiz ürünü tarlada alıcıya satılması durumunda veya pazara yakın bir tarlada ürün yetiştirilmesi durumunda aynı grup içerisinde olan taşıma ve balyama

maliyetlerinden sakınılması mümkündür. Ayrıca elde edilecek balyaların satılması durumunda da gelir kalemlerinde bir artış söz konusudur.

5.Grup içerisinde olan Ortak Giderler maliyet kalemlerinden sadece arazi kirası giderinden tarla sahibi ile değişik şekilde anlaşarak maliyetinden sakınabilir. Bu anlaşma şekilleri devletçe verilen desteklemeleri tarla sahibinin alması, üründen belli bir pay verilmesi, arazi değişik tokuşu ve alet ekipman yardımı gibi uygulamalardır.

Sonuç olarak maliyetten sakınmada; maliyet girdilerinden taşıma, balyalama ve arazi kirası giderlerinin maliyetlerinin başka yere aktarılması veya bütçeden çıkarılması sonucu dekara buğday ürünü maliyeti 129,76 YTL' den 85.75 YTL' ye düşecek ve maliyetteki değişim oranı %33.91 gibi önemli bir rakam olacaktır.

### **7.3.1.2. Çeltik Ürünü Maliyetten Sakınma**

Çeltik ürünü üretim maliyetleri arasında 2. Grup olan Bakım İşleri giderlerinden gübreleme ve ilaçlama giderlerinin maliyetinden sakınılması durumunda çeltik ürünü suda yetişmesi sebebiyle çıkış sonrası ihtiyacı olan yeterli besin maddesini bulamaz, yetişme süresince hastalık ve zararlılara karşı korumasız kalır ve buna bağlı olarak verim direk etkilenir. Bu sebeple gübreleme ve ilaçlama maliyet kalemlerinden maliyetten sakınma gibi bir durum söz konusu değildir.

3.Grup olan Hasat İşleri giderlerinden hasat, taşıma ve kurutma kaleminin giderinden sakınılması mümkün değildir. Yetiştirilen ürün tarladan hasat edilmeli, taşınmalı ve uygun rutubete gelinceye kadar kurutulmalıdır. Çeltik ürünü uygun koşullar altında hasat edip depoda muhafaza etmek için rutubetini muhakkak düşürülmesi gereklidir. Bu sebeple hasat, taşıma ve kurutma maliyet kalemlerinden maliyetten sakınma gibi bir durum söz konusu değildir

4.Grup olan Çeşitli Girdiler giderlerinden tohum, gübre ve ilaçlama giderlerinin maliyetinden sakınılması durumunda başaklar dane doldurmaz, döllenme zayıf olur, hava şartlarından dolayı hastalık ve zararlıların zararı artar ve istenilen verim elde

edilemez. Bu sebeple çeşitli girdiler içerisinde olan tohum, gübreleme ve ilaçlama maliyet kalemlerinden maliyetten sakınılması mümkün değildir.

1.Grup olan Toprak İşleme ve Bakım giderlerinden sürüm, düzleme, ekim-gübreleme giderlerinin maliyetinden sakınılması durumunda çeltik yeknesak çıkmayabilir, çıkış az olabilir, çeltik eğimi fazla olan noktaya toplanabilir ve verimde düşüş olabilir. Bu giderler arasında olan üçleme maliyet kalemi giderinden doğru tohum kullanımı, ekimin düzgün yapılması ve tesviyenin düzgün yapılması durumunda maliyetten sakınabilir.

5.Grup içerisinde olan Ortak Giderler maliyet kalemlerinden sadece arazi kirası giderinden tarla sahibi ile değişik şekilde anlaşarak maliyetinden sakınabilir.. Bu anlaşma şekilleri devletçe verilen desteklemeleri tarla sahibinin alması, üründen belli bir pay verilmesi, arazi değişik tokuşu ve alet ekipman yardımı gibi uygulamalardır.

Sonuç olarak maliyetten sakınmada; maliyet girdilerinden üçleme ve arazi kirası giderlerinin maliyetlerinin başka yere aktarılması veya bütçeden çıkarılması sonucu dekara çeltik ürünü maliyeti 344,09 YTL' den 220.59 YTL' ye düşecek ve maliyetteki değişim oranı %35.89 gibi önemli bir rakam olacaktır.

### **7.3.1.3. Ayçiçeği Ürünüde Maliyetten Sakınma**

Ayçiçeği ürünü üretim maliyetleri arasında 1.Grup olan Toprak İşleme ve Bakım giderlerinden sürüm, ikileme ve ekim- gübreleme giderlerinin maliyetinden sakınılması durumunda ayçiçeği yeknesak çıkmayabilir, çıkış az olabilir, kaymak tabakası olduğu için çıkış düzgün olmaz, çok sık bitki çıkabilir ve verimde düşüş olabilir. Bu giderler doğrudan verimi ve buna bağlı olarak geliri etkileyeceği için maliyetten sakınma gibi bir durum söz konusu değildir.

2. Grup olan Bakım İşleri giderlerinden gübreleme ve ilaçlama giderlerinin maliyetinden sakınılması durumunda buğday çıkış sonrası ihtiyacı olan yeterli besin maddesini bulamaz, yetiştirme süresince hastalık ve zararlılara karşı korumasız kalır ve buna bağlı olarak verim direk etkilenir. En önemli zararlısı olan orabanja karşı

korumasız kalır. Bu sebeple gübreleme ve ilaçlama maliyet kalemlerinden maliyetten sakınma gibi bir durum söz konusu değildir

4.Grup olan Çeşitli Girdiler giderlerinden tohum, gübre ve ilaçlama giderlerinin maliyetinden sakınılması durumunda tabla teşekkülü zayıf olur, tabla doldurmaz, hava şartlarından dolayı hastalık ve zararlıların zararı artar ve istenilen verim elde edilemez. Bu sebeple çeşitli girdiler içerisinde olan tohum, gübreleme ve ilaçlama maliyet kalemlerinden maliyetten sakınılması mümkün değildir.

3.Grup olan Hasat İşleri giderlerinden hasat kaleminin giderinden sakınılması mümkün değildir. Yetiştirdiğimiz ürünü tarladan kaldırarak gelir edilmesi gereklidir. Yalnız yetiştirilen ürünü tarlada alıcıya satılması durumunda aynı grup içerisinde olan balyama maliyetlerinden sakınılması mümkündür.

5.Grup içerisinde olan Ortak Giderler maliyet kalemlerinden sadece arazi kirası giderinden tarla sahibi ile değişik şekilde anlaşarak maliyetinden sakınabılır. Bu anlaşma şekilleri devletçe verilen desteklemeleri tarla sahibinin alması, üründen belli bir pay verilmesi, arazi değiş tokuşu ve alet ekipman yardımı gibi uygulamalardır.

Sonuç olarak maliyetten sakınmada; maliyet girdilerinden balyalama ve arazi kirası giderlerinin maliyetlerinin başka yere aktarılması veya bütçeden çıkarılması sonucu dekara ayçiçeği ürünü maliyeti 144,88 YTL' den 103,47 YTL' ye düşecek ve maliyetteki değişim oranı %28,58 gibi önemli bir rakam olacaktır.

Genel bir değerlendirme yapıldığında buğday, çeltik ve ayçiçeği ürünlerinin üretimi esnasında üretim için yapılacak harcamalar belli kalemler ışığı altında tahmini olarak ele alınır. Bu tahminler ürünlerin yetiştirilme şekillerine ve ürünlerin biyolojik yapılarına göre değişir. Bu sebeple maliyet kalemleri içerisinde tahmin edilen ve bütçeye konulan ancak harcanmayan bir maliyet kaleminin başka yere aktarılması veya bütçeden çıkarılması sonucu oluşacak değişimi incelerken, ürünlerin yetiştirilme şekillerine ve ürünlerin biyolojik yapılarına dikkat edilmesi gereklidir. Maliyet kalemlerinden sakınırken önemli olan sakınmanın, verime veya elde edilecek geliri etkilememesidir.

### **7.3.2. Maliyet Düşürme**

Bu kategoride bütçeye konulmuş ve harcama aşamasında olan bir maliyet kaleminin maliyetinin düşürülmesi sonucu oluşacak değişimi inceleyeceğiz. Maliyette belli oranlarda yapılacak maliyet düşürme işlemi sonucu toplam girdi maliyetinde oluşacak değişiklikler incelenmektedir. Maliyetten belli oranlarda yapılan düşürme işleminde aynı özelliği taşıyan veya aynı işlevi görecektir işlerden daha düşük maliyette olanının seçimidir. Bu seçim yapılırken ürünün gelişimi, verimi veya elde edilecek gelir etkilenmemelidir.

#### **7.3.2.1. Buğday Ürünüde Maliyet Düşürme**

Buğday ürünü üretim maliyetleri arasında 1.Grup olan Toprak İşleme ve Bakım giderlerinden derin sürüm, ekim- gübreleme giderlerinin maliyetinden düşürme durumunda buğday yeknesak çıkmayabilir, çıkış az olabilir ve verimde düşüş olabilir. Bu giderler vazgeçilmez giderler olup doğrudan verimi ve buna bağlı olarak geliri etkileyeceği için maliyetten düşürme gibi bir durum söz konusu değildir.

2. Grup olan Bakım İşleri giderlerinden gübreleme ve ilaçlama giderlerinin maliyetinden düşürme durumunda buğday çıkış sonrası ihtiyacı olan yeterli besin maddesini yeterli miktarda alamaz, ilaçlama etkisi az olacağından dolayı yetiştirme süresince hastalık ve zararlılara karşı korumasız kalır ve buna bağlı olarak verim direkt etkilenir. Bu sebeple gübreleme ve ilaçlama maliyet kalemlerinden maliyetten düşürme gibi bir durum söz konusu değildir

4.Grup olan Çeşitli Girdiler giderlerinden tohum, gübre ve ilaçlama giderlerinin maliyetinden düşürme durumunda standart çeşit elde edilemez, başak teşekkülü zayıf olur, bitki düzgün gelişemez, dane bağlama az olur, hava şartlarından dolayı hastalık ve zararlıların zararı artar ve istenilen verim elde edilemez. Bu sebeple çeşitli girdiler içerisinde olan tohum, gübreleme ve ilaçlama maliyet kalemlerinden maliyetten düşürme mümkün değildir.

3.Grup olan Hasat İşleri giderlerinden hasat kaleminin giderinden düşürme mümkün değildir. Yetiştirdiğimiz ürünü tarladan kaldırarak gelir edilmesi gereklidir. Yalnız yetiştirilen ürünü tarlada alıcıya satılması durumunda veya pazara yakın bir tarlada ürünü yetiştirilmesi durumunda aynı grup içerisinde olan balyama maliyetlerini düşürülmesi mümkündür. Ayrıca elde edilecek balyaların satılması durumunda maliyeti düşürülebilir.

5.Grup içerisinde olan Ortak Giderler maliyet kalemlerinden sadece arazi kirası giderinden tarla sahibi ile değişik şekilde anlaşarak maliyetinden düşürülebilir. Bu anlaşma şekilleri devletçe verilen desteklemeleri tarla sahibinin alması, üründen belli bir pay verilmesi, arazi değiş tokuşu ve alet ekipman yardımı gibi uygulamalardır.

Sonuç olarak maliyetten düşürme; maliyet girdilerinden balyalama ve arazi kirası giderlerinin maliyetinin %50 oranında düşürülmesi sonucu dekara buğday ürünü maliyeti 129,76 YTL' den 109,05 YTL' ye düşecek ve maliyetteki değişim oranı %15,95 gibi önemli bir rakam olacaktır.

### **7.3.2.2. Çeltik Ürününde Maliyet Düşürme**

Çeltik ürünü üretim maliyetleri arasında 1.Grup olan Toprak İşleme ve Bakım giderlerinden sürüm, ikileme, düzleme, ekim- gübreleme giderlerinin maliyetinin düşürülmesi durumunda çeltik yeknesak çıkmayabilir, çıkış az olabilir, çeltik eğimi fazla olan noktaya toplanabilir ve verimde düşüş olabilir. Bu giderler vazgeçilmez giderler olup doğrudan verimi ve buna bağlı olarak geliri etkileyeceği için maliyetten düşürme gibi bir durum söz konusu değildir.

2. Grup olan Bakım İşleri giderlerinden gübreleme ve ilaçlama giderlerinin maliyetini düşürülmesi durumunda çeltik ürünü suda yetişmesi sebebiyle çıkış sonrası ihtiyacı olan yeterli besin maddesini bulamaz, yetişme süresince hastalık ve zararlılara karşı korumasız kalır ve buna bağlı olarak verim direk etkilenir. Bu sebeple gübreleme ve ilaçlama maliyet kalemlerinden maliyeti düşürme gibi bir durum söz konusu değildir.



4.Grup olan Çeşitli Girdiler giderlerinden tohum, gübre ve ilaçlama giderlerinin maliyetini düşürme durumunda başaklar dane doldurmaz, dölleme zayıf olur, hava şartlarından dolayı hastalık ve zararlıların zararı artar ve istenilen verim elde edilemez. Bu sebeple çeşitli girdiler içerisinde olan tohum, gübreleme ve ilaçlama maliyet kalemlerinden maliyetten düşürme mümkün değildir.

3.Grup olan Hasat İşleri giderlerinden hasat ve taşıma kaleminin giderinin düşürülmesi mümkündür. Yetiştirilen ürün tarladan uygun zamanda hasat edilmeli, taşınmalı ve uygun rutubete gelinceye kadar kurutulmalıdır. Çeltik ürünü uygun koşullar altında ve uygun zamanda hasat edilirse rutubetini düşürmek için fazla kurutma masrafı ödenmez. Böylelikle kurutma masrafları düşürülmüş olunur. Ayrıca hasat ve taşıma maliyet kalemlerinin maliyetini düşürülmesi mümkün değildir.

5.Grup içerisinde olan Ortak Giderler maliyet kalemlerinden sadece arazi kirası giderinden tarla sahibi ile değişik şekilde anlaşarak maliyetini düşürülebilir. Bu anlaşma şekilleri devletçe verilen desteklemeleri tarla sahibinin alması, üründen belli bir pay verilmesi, arazi değiş tokuşu ve alet ekipman yardımı gibi uygulamalardır.

Sonuç olarak maliyetten düşürme; maliyet girdilerinden kurutma ve arazi kirası maliyetlerinin %50 oranında düşürme sonucu dekara çeltik ürünü maliyeti 344,09 YTL' den 271.59 YTL' ye düşecek ve maliyetteki değişim oranı %21.07 gibi önemli bir rakam olacaktır.

### **7.3.2.3. Ayçiçeği Ürününde Maliyet Düşürme**

Ayçiçeği ürünü üretim maliyetleri arasında 1.Grup olan Toprak İşleme ve Bakım giderlerinden sürüm, ikileme ve ekim- gübreleme giderlerinin maliyetini düşürülmesi durumunda ayçiçeği yeknesak çıkmayabilir, çıkış az olabilir, kaymak tabakası olduğu için çıkış düzgün olmaz, çok sık bitki çıkabilir ve verimde düşüş olabilir. Bu giderler doğrudan verimi ve buna bağlı olarak geliri etkileyeceği için maliyeti düşürme gibi bir durum söz konusu değildir.

2. Grup olan Bakım İşleri giderlerinden gübreleme ve ilaçlama giderlerinin maliyetinin düşürülmesi durumunda buğday çıkış sonrası ihtiyacı olan yeterli besin maddesini bulamaz, yetiştirme süresince hastalık ve zararlılara karşı korumasız kalır ve buna bağlı olarak verim direk etkilenir. En önemli zararlı olan orabanja karşı korumasız kalır. Bu sebeple gübreleme ve ilaçlama maliyet kalemlerinden maliyetinin düşürülmesi gibi bir durum söz konusu değildir

4. Grup olan Çeşitli Girdiler giderlerinden tohum, gübre ve ilaçlama giderlerinin maliyetinin düşürülmesi durumunda tabla teşekkülü zayıf olur, tabla doldurmaz, hava şartlarından dolayı hastalık ve zararlıların zararı artar ve istenilen verim elde edilemez. Bu sebeple çeşitli girdiler içerisinde olan tohum, gübreleme ve ilaçlama maliyet kalemlerinden maliyetinin düşürülmesi mümkün değildir.

3. Grup olan Hasat İşleri giderlerinden hasat kaleminin giderinden maliyetinin düşürülmesi mümkün değildir. Yetiştirdiğimiz ürünü tarladan kaldırarak gelir edilmesi gereklidir. Yalnız yetiştirilen ürünü tarlada alıcıya satılması durumunda aynı grup içerisinde olan balyama maliyetlerinin düşürülmesi mümkündür.

5. Grup içerisinde olan Ortak Giderler maliyet kalemlerinden sadece arazi kirası giderinden tarla sahibi ile değişik şekilde anlaşarak maliyetini düşürebiliriz. Bu anlaşma şekilleri devletçe verilen desteklemeleri tarla sahibinin alması, üründen belli bir pay verilmesi, arazi değiş tokuşu ve alet ekipman yardımı gibi uygulamalardır.

Sonuç olarak maliyetten düşürmede; maliyet girdilerinden balyalama ve arazi kirası giderlerinin maliyetlerinde %50 oranında düşürme sonucu dekara ayçiçeği ürünü maliyeti 144,88 YTL' den 124,17 YTL' ye düşecek ve maliyetteki değişim oranı % 14,29 gibi önemli bir rakam olacaktır.

Genel bir değerlendirme yapıldığında buğday, çeltik ve ayçiçeği ürünlerinin üretimi esnasında üretim için yapılacak harcamalar belli kalemler ışığı altında tahmini olarak ele alınır. Bu tahminler ürünlerin yetiştirilme şekillerine ve ürünlerin biyolojik yapılarına göre değişir. Bu sebeple maliyet kalemleri içerisinde bütçeye konulmuş ve harcama aşamasında olan bir maliyet kaleminin maliyetinin düşürülmesi sonucu

oluşacak değişimi incelerken, ürünlerin yetiştirilmesi için mutlak gerekli maliyet kalemlerinde maliyet düşürme işlevinde ana temel harcamalardan kesinlikle vazgeçilmemelidir. Maliyet kalemlerinden düşürülürken önemli olan düşürmenin, hiçbir şekilde verimi veya elde edilecek geliri etkilememesidir.

### **7.3.3. Maliyet Kontrolü**

Bu kategoride bütçeye konulmuş harcamanın yapılması ancak kalemin maliyetinin bütçe standartları içinde tutulması sonucu oluşacak değişim incelenmektedir. Maliyet kalemlerinde oluşabilecek değişimlere karşılık kontrolü sağlayabilecek maliyet kalemlerine müdahale edilmesi gereklidir. Her bir değişim kontrol edilen kalemlerde maliyetin düşürülmesini gerektirecektir.

#### **7.3.3.1. Buğday Ürünü Maliyet Kontrolü**

Buğday ürünü üretim maliyetleri arasında 1.Grup olan Toprak İşleme ve Bakım giderlerinden derin sürüm, ekim- gübreleme giderleri maliyetinin bütçe standartları içinde kontrol edilmesi zordur. Buğday ürünü yetiştiriciliğinde bu grup maliyet kalemlerinde oluşabilecek her değişim durumunda diğer maliyet kalemlerinde bütçe içinde sıkışma söz konusu olacaktır. Buğdayın çıkışı, büyümesi ve gelişmesi için bu giderler muhakkak harcanması gerekmektedir.

2. Grup olan Bakım İşleri giderlerinden gübreleme ve ilaçlama giderleri maliyetlerinin bütçe standartları içinde kontrol edilmesi zordur. Buğday çıkış sonrası ihtiyacı olan yeterli besin maddesini yeterli miktarda alması ve yetişmesi süresince hastalık ve zararlılardan koruması için bu maliyet kalemlerinin harcanması gerekmektedir.

4.Grup olan Çeşitli Girdiler giderlerinden tohum, gübre ve ilaçlama giderleri maliyetlerinin bütçe standartları içinde kontrol edilmesi zordur. Başak teşekkülü, gelişme, dane bağlama, hastalık ve zararlılardan korunma için mutlak gerekli olan maliyet kalemleridir.

3.Grup olan Hasat İşleri giderlerinden hasat kaleminin giderini kontrol edilememesine karşılık ürünün doğrudan tarlada alıcıya satılması durumunda veya pazara yakın bir tarlada ürünü yetiştirilmesi durumunda aynı grup içerisinde olan balyama maliyetleri kontrol altında tutularak maliyetler bütçe standartları içerisinde tutulmaya çalışılır. Ayrıca elde edilecek balyaların satılması durumunda gelir sağlanacağı için bütçe kontrolünde kolaylık sağlar.

5.Grup içerisinde olan Ortak Giderler maliyet kalemlerinden sadece arazi kirası giderinden tarla sahibi ile değişik şekilde anlaşarak maliyetlerin kontrolünde önemli yer kapsar. Bu anlaşma şekilleri devletçe verilen desteklemeleri tarla sahibinin alması, üründen belli bir pay verilmesi, arazi değişik tokuşu ve alet ekipman yardımı gibi uygulamalardır.

Sonuç olarak maliyetlerin kontrolünde; maliyet kalemlerinin bütçe içerisinde tutabilmek amacıyla maliyet girdileri içerisinde %10'luk bir sapmayı karşılamak için kontrol edebildiğimiz girdi kalemlerinde %12,96 oranında bir değişim yapmamız gerekir ki kontrol sonucu dekara buğday maliyetini 129,76 YTL' de sabit tutabilelim. Kontrol edebildiğimiz kalemleri ise 5,37 YTL kadar düşürmemiz gerekir.

### **7.3.3.2. Çeltik Ürünü Maliyet Kontrolü**

Çeltik ürünü üretim maliyetleri arasında 1.Grup olan Toprak İşleme ve Bakım giderlerinden derin sürüm, ekim- gübreleme, tesviye giderleri maliyetinin bütçe standartları içinde kontrol edilmesi zordur. Çeltik ürünü yetiştiriciliğinde bu grup maliyet kalemlerinde oluşabilecek her değişim durumunda diğer maliyet kalemlerinde bütçe içinde sıkışma söz konusu olacaktır. Çeltik yetiştiriciliği için bu giderler muhakkak harcanması gerekmektedir.

2. Grup olan Bakım İşleri giderlerinden gübreleme ve ilaçlama giderleri maliyetlerinin bütçe standartları içinde kontrol edilmesi zordur. Çeltik çıkış sonrası ihtiyacı olan yeterli besin maddesini yeterli miktarda alması ve yetişmesi süresince hastalık ve zararlılardan koruması için bu maliyet kalemlerinin harcanması gerekmektedir.

4.Grup olan çeşitli Girdiler giderlerinden tohum, gübre ve ilaçlama giderleri maliyetlerinin bütçe standartları içinde kontrol edilmesi zordur. Başak teşekkülü, gelişme, dane bağlama, hastalık ve zararlılardan korunma için mutlak gerekli olan maliyet kalemleridir.

3.Grup olan Hasat İşleri giderlerinden hasat kaleminin giderini kontrol edilememesine karşılık ürünün uygun zamanda hasadı durumunda aynı grup içerisinde olan kurutma maliyetleri kontrol altında tutularak maliyetler bütçe standartları içerisinde tutulmaya çalışılır. Çeltikte kurutma işlemi en önemli maliyet kalemleri içerisinde yer almaktadır.

5.Grup içerisinde olan Ortak Giderler maliyet kalemlerinden sadece arazi kirası giderinden tarla sahibi ile değişik Şekilde anlaşılarak maliyetlerin kontrolünde önemli yer kapsar. Bu anlaşma Şekilleri devletçe verilen desteklemeleri tarla sahibinin alması, üründen belli bir pay verilmesi, arazi değiş tokuşu ve alet ekipman yardımı gibi uygulamalardır.

Sonuç olarak maliyetlerin kontrolünde; maliyet kalemlerinin bütçe içerisinde tutabilmek amacıyla maliyet girdileri içerisinde %10'luk bir sapmayı karşılamak için kontrol edebildiğimiz girdilerde %7,32 oranında bir değişim yapmamız gerekir ki kontrol sonucu dekara eltik maliyetini 344,09 YTL' de sabit tutabilelim. Kontrol edebildiğimiz girdileri ise 10,62 YTL kadar düşürmeliyiz.

### **7.3.3.3. Ayçiçeği rnnde Maliyet Kontrolü**

Ayçiçeği ürünü üretim maliyetleri arasında 1.Grup olan Toprak İşleme ve Bakım giderlerinden derin sürüm, ekim- gübreleme, tesviye giderleri maliyetinin bütçe standartları içinde kontrol edilmesi zordur. Ayçiçeği ürünü yetiştiriciliğinde bu grup maliyet kalemlerinde oluşabilecek her değişim durumunda diğer maliyet kalemlerinde bütçe içinde sıkışma söz konusu olacaktır. Ayçiçeği yetiştiriciliği için bu giderler muhakkak harcanması gerekmektedir.

2. Grup olan Bakım İşleri giderlerinden gübreleme ve ilaçlama giderleri maliyetlerinin bütçe standartları içinde kontrol edilmesi zordur. Ayçiçeği çıkış sonrası ihtiyacı olan yeterli besin maddesini yeterli miktarda alması, gelişmesi için çapalanması ve yetişmesi süresince hastalık ve zararlılardan koruması için bu maliyet kalemlerinin harcanması gerekmektedir.

4. Grup olan Çeşitli Girdiler giderlerinden tohum, gübre ve ilaçlama giderleri maliyetlerinin bütçe standartları içinde kontrol edilmesi zordur. Tabla oluşumu, gelişme, dane bağlama, hastalık ve zararlılardan korunma için mutlak gerekli olan maliyet kalemleridir.

3. Grup olan Hasat İşleri giderlerinden hasat kaleminin giderini kontrol edilememesine karşılık ürünün direk alıcıya satışı ile aynı grup içerisinde olan balyalama maliyetleri kontrol altında tutularak maliyetler bütçe standartları içerisinde tutulmaya çalışılır.

5. Grup içerisinde olan Ortak Giderler maliyet kalemlerinden sadece arazi kirası giderinden tarla sahibi ile değişik şekilde anlaşarak maliyetlerin kontrolünde önemli yer kapsar. Bu anlaşma şekilleri devletçe verilen desteklemeleri tarla sahibinin alması, üründen belli bir pay verilmesi, arazi değiş tokuşu ve alet ekipman yardımı gibi uygulamalardır.

Sonuç olarak kontrolünde; maliyet kalemlerinin bütçe içerisinde tutabilmek amacıyla maliyet girdileri içerisinde %10'luk bir sapmayı karşılamak için kontrol edebildiğimiz girdi kalemlerinde %15,86 oranında bir değişim yapmamız gerekir ve kontrol sonucu dekara ayçiçeği ürünü maliyetini 144,87 YTL' de sabit tutabilelim. Kontrol edebildiğimiz kalemleri ise 6,57 YTL kadar düşürmemiz gerekir.

Genel bir değerlendirme yapıldığında buğday, çeltik ve ayçiçeği ürünlerinin üretimi esnasında üretim için yapılacak maliyetler bütçe içerisinde tutulmaya çalışılmaktadır. Bu maliyetler yapılırken ürünlerin yetiştirilme şekillerine ve ürünlerin biyolojik yapılarına göre harcamalara yön verilmelidir. Bu sebeple maliyetlerin kontrolü yapılırken diğer harcama kalemleri üzerinde baskı arttırılmamalıdır.

### 7.3.4. Maliyet Etkinliği

Bu kategoride uzun dönemde performansı artıracakđı veya maliyetleri dűşürecekđi için bütçede tahsis edilen harcamanın artırılması sonucu oluşacak değişim incelenmektedir. Bütçe kalemlerinde yapılacak her değişim sonucu maliyet artacak ve ürünün pazarı daralacaktır.

Bütün ürünlerde uzun dönemde maliyetin etkinliğini arttırmak veya maliyeti dűşürmek için ilk akla gelen makine alımı veya çiftlik gübresi kullanılmasıdır. Makine alımı zor bir iş olduğundan dekar atılacak 4 ton çiftlik gübresi verimi arttırırken ileriki yıllarda gübre maliyetini azaltacaktır.

Dekara atılan 4 ton çiftlik gübresinin 1 tonu 25.00 YTL' den 1 kg/buğday maliyeti 0,25 YTL 1kg/çeltik maliyeti 0,10 YTL ve 1kg/ ayçiçeği maliyeti 0,50 YTL' dir. Bu yapılacak masraf 4 yıl boyunca gübre girdisinin az olması sebebiyle bir yıl içerisinde maliyetini amortisman eder.

Buđday ürünü maliyet sakınma, dűşürme, kontrol ve etkinlik yönünden incelendiğinde bütün etkileşimlerde 2. sıradadır. Maliyetlerinde yapılacak değişimlerde bütün etkinlik düzeylerine karşı aynı oranda etkileşim göstermektedir.

Çeltik ürünün maliyeti yüksek olması sebebiyle maliyet sakınma ve dűşürme etkinliği yönünden ilk sırayı almakta maliyet kontrolü ve etkinliği yönünden son sırayı almaktadır.

Ayçiçeđi üründe ise bu olayın tam tersi olan dolayısıyla maliyet sakınma ve dűşürme etkinliği yönünden son sırayı alırken maliyet kontrolü ve etkinliği yönünden ilk sırada yer almaktadır.

Sonuç olarak Maliyet-Verimlilik süreci içerisinde 4 teorik dayanağı her ürün için ayrı ayrı inceledik. Bu teorik dayanaklardan en çok etkilenen ürün çeltik ürünüdür. En az etkilenen ise ayçiçeği ürünüdür. Çeltiğin en fazla etkilenme sebebi çeltik girdi fiyatlarının çok yüksek olmasıdır.

Çeltik ürününde etkinliği arttırmak için uzun vadeli düşünmek gerekecektir. Yapılan her yatırım veya makine alımı uzun vadede çeltik ürünü maliyetlerini azaltacaktır. Girdilerin yüksek olması sebebiyle maliyetlerde yapılacak hata sonucu en fazla etkilenecek üründür.

Buğday ve ayçiçeği ürünü münavebe yapıldığı için etkileşim paylaşılmakta uzun vadeli yatırımlarda maliyet fazla değişmeyecektir. Yapılan her maliyet- verimlilik tahsisinde etkileşimin en az hissedildiği ürünler olacaktır.



## 8. SONUÇ ve ÖNERİLER

Trakya bölgesi tarımsal üretim açısından bakıldığında GSÜD'i Türkiye ortalamasından yüksektir. Ülkemizde en fazla tüketilen bitki besin maddeleri olan buğday, ayçiçeği ve pirinç bu bölgede yetiştirilmektedir.

DPT 2000 yılı verilerine göre Türkiye'nin bitkisel üretim değeri içinde Tekirdağ ili %0,14'lük payla 27. sırada, Edirne ili %0,13'lük payla 29. sırada ve Kırklareli ili %0,08'lik payla 38. sıradadır. Canlı hayvan üretim değeri içinde Tekirdağ ili %1,07'lik pay ile 36. sırada, Kırklareli ili %0,99 pay ile 40. sırada ve Edirne %0,94'lük pay ile 44. sıradadır. Hayvansal üretim değeri içinde %1,37'lik pay ile 23. sırada, Tekirdağ ili %1,19'lük pay ile 28. sırada, Edirne ili %0,8'lik pay ile 44. sırada ve Kırklareli ili %0,7'lik pay ile 50. sıradadır.

DPT 2000 yılı verilerine göre İller bazında toplam tarımsal üretim değeri incelendiğinde Tekirdağ ili %1,3'lük pay ile 29. sırada, Edirne ili %1,1'lik pay ile 36. sırada ve Kırklareli ili %0,8 pay ile 47. sırada yer almaktadır.

Son beş yıldır ürün alım fiyat artışlarına karşılık girdi fiyatları daha yüksek oranlarda artmıştır. Diğer bir bakış açısı da üreticinin alım gücü zayıflamıştır. Bu nedenle ürün alım fiyatları tespit edilirken en azından girdilerdeki fiyat artışlarının da dikkate alınması gerekmektedir.

Bölgede mevcut duruma bakıldığında bölgede çok sayıdaki yağ fabrikası olmasına rağmen %40 kapasitede çalışmaktadır. Ülkemizde son 4-5 yıldır ayçiçeği fiyatının artmaması ve ayçiçeği girdilerinin her yıl artması sonucu üreticilerimiz ayçiçeği yetiştiriciliğinden vazgeçemeye çalışmaktadır. Her yıl hibrit tohumluk kullanılması sebebiyle tohumluk maliyetini yükseltmektedir. Münavebe sisteminin tam uygulanmaması sonucu bitki zararlılarının ve hastalıklarının artmasına sebep olmuştur.

Çeltik ürününde ise girdi fiyatları yüksek olmasına rağmen pirinç ithal edilmesi sebebiyle çeltik satış fiyatlarında devamlı dalgalanmalar oluşmaktadır. Bölgede sulama suyu sıkıntısı da yaşanmaktadır.

Bölgede aile işletmeciliği mevcut olup arazinin tümü baba veya yaşıyorsa dede üzerindedir. Aile büyüklerinin ölmesi sonucu tarımsal işletmeler parçalanmakta, üretimde verim düşüklüğüne sebep olmakta ve maliyetlerin yükselmesine neden olmaktadır.

2006 DGD&ÇKS verilerine göre bölgede ortalama işletme büyüklüğü geçmiş yıllara göre artarak, Edirne’de 97,75 da, Kırklareli’nde 96.67 da ve Tekirdağ’da 104.56 da olup, Türkiye ortalamasının (61.03 da) çok üzerindedir. İşletme genişliği açısından bölge Türkiye’ye oranla daha şanslıdır. Bununla birlikte ortalama parsel sayısı (6.62 adet) Türkiye ortalamasından (4,08 adet) daha fazladır. Bu veriler işletmelerin büyük bir parçalılığa sahip olduğunu göstermekte ve birçok olumsuzluğu da beraberinde getirmektedir. Böylece işgücünden, zamandan, yakıttan oluşan masraflar artmakta, alet-makine amortismanı yükselmektedir

Bölgede tarımsal yapı, verimlilik ve örgütlenme ülkemiz ortalamasına göre çok iyi safhadadır. İşletme başına düşen arazi miktarı ve girdi kullanımı açısından çok iyi durumdadır. Bölgede örgütlenme açısından önemli bir yapılanma mevcuttur. Bölgede Tarımsal Kalkınma Kooperatiflere 32676, Sulama Kooperatiflerine 19158, Su Ürünleri Kooperatiflerine 1369, Pancar Ekicileri Kooperatifine 90412 kişi üyedir. Son yasal düzenlemelere göre bölgede değişik dalda üretici birlikleri kurulmaya başlanmıştır

Arazi parçalılığının artmasının ve yanlış arazi kullanımının önlenmesi için ilgili yasal düzenlemeler yapılmalı ( miras hukukunda yapılacak değişiklikler ve tarım alanlarının amaç dışı kullanımına dair mevcut hükümlerin aynen uygulanmasının sağlanması vs.), arazi yapısına uygun toprak işleme sistemleri yayım yoluyla çiftçilere aktarılmalı, tarıma uygun olmayan alanlarda ekim yapılmamalı ve bu alanlar çayır-mer’a ve yem bitkileri üretimine ayrılmalıdır.

Bölgede su potansiyeli yeterli olmasına rağmen sulanan arazi varlığı oldukça düşüktür. Mevcut gölet, baraj ve sulama kanallarının daha yaygın ve etkin bir şekilde kullanılabilmesi için çiftçilerimiz bilinçlendirilmeli, sulama amaçlı projeler yapılmalı, kredi imkanları artırılmalı ve sulama imkanı olan arazilerde ikinci ürün ekimi teşvik

edilmelidir. Bölgede yoğun gübre ve ilaç kullanılmaktadır Bunun sonucu topraklarda kirlenme olmakta, doğal denge bozulmakta ve verim düşmektedir.

İrk karakterleri olarak bölge hayvancılığının farklı bir yapısı bulunmaktadır. Trakya bölgesi büyükbaş hayvan varlığında kültür ve kültür melezi oranı % 96,84 düzeyindedir. Dolayısıyla hayvan başına et ve süt verimi Türkiye'ye oranla daha yüksektir. Özellikle büyükbaş hayvan yetiştiriciliğinde işletmelerin küçük ve aile işletmesi şeklindedir. İşletmeler küçük ve üreticilerde bilgi eksikliği vardır. Verimde artışın sağlanabilmesi için ahır şartlarının iyileştirilmesi, üreticinin kendi yemini üretmesi, arazisinde yeterli oranda yem bitkilerine yer ayırması zorunludur. Canlı ağırlık, cins ve ırk karakterine uygun olarak hazırlanan rasyonlar kullanılmalıdır.

Alet-makine açısından işletmeler için en önemli kriter traktör varlığıdır. İşletmelerde traktör başına düşen tarım alanı Türkiye'ye oranla daha azdır. Yani işletmelerde hem aşırı miktarda, hem de birim alan düşen beygir gücü fazladır. Bu durum birim alana alet-makine masraflarının artmasına neden olmaktadır.

Bölgede ihtiyaç duyulan Üretici Birlikleri Yasası çıkmış olmasına rağmen uygulamada eksikler yaşanmaktadır. Üreticinin maddi sıkıntılarından dolayı hemen ürününü pazarlamaya çalışmaktadır. Bundan dolayı pazar daralmakta ve ürün düşük fiyatla satılmaktadır. Ayrıca üretici çoğu zaman parasını geç almakta veya dolandırılmaktadır.

Ayçiçeğinde hibrid tohum kullanılmakta ve tohumluk temini konusunda bir sıkıntı bulunmamaktadır. Çeltikte Osmancık, Baldo ve Rocca yaygın çeşitlerdir. Fakat üreticilerin büyük bir bölümü tohumluk ihtiyacını kendi işletmesinde ürettiği tohumdan karşılamaktadır. Aynı tohumluğun yıllarca kullanılması halinde ise; hem tohumluk vasfını kaybetmekte, hem de birim alana düşen verim azalmaktadır. Aynı durum buğday tohumluğu için de geçerlidir. Trakya'da kullanılan tohumluk çeşidi oldukça fazladır. Bu durum farklı çeşitlerde ve miktarlarda buğday üretilmesine neden olmaktadır. Buğday ve çeltikte sertifikalı tohumluk kullanımının teşvik edilmesi gerekmektedir.

İthalatta AB normlarına uygun oranda gümrük vergisinin tüm yağlı tohumlara ve bitkisel yağlara ürün bazında eşit oranda uygulanmadır. Yurt dışından yapılacak olan bitkisel yağ, yağlı tohum ve küspe ithalatında, ithalatçıların hasat ve alım mevsimi (Ağustos-Kasım ayları) süresince yapacakları ithalat karşılığında iç piyasadan da ithal edilen miktar kadar alım yapmaları sağlamalıdır.

Trakya bölgesi tarımsal yapı ve üretim açısından incelendiğinde Türkiye ortalamasını yükselten bir çita şeklindedir. Bölge üretim ve verim yönünden yüksek bir potansiyele sahiptir. Üretimi gerçekleştiren üreticiler ekonomik problemler, bilgisizlik ve örgütlenme eksikliği ile karşı karşıyadır. Bunların yanına arazilerin küçük olması, veraset işlemlerinin uzun sürmesi, kredilerin yüksek olması, çayır-meraların yetersiz olması ve gün geçtikçe üretim girdilerinin artması buna karşılık ürün fiyatlarının yerinde sayması eklenebilir.

Yaptığımız araştırmalar sonucu; ürün verimleri, iklim koşulları ve girdi kullanımına bağlı olarak değişmektedir. Birim alandan alınan her fazla üretim miktarı üretici karnesine artı para olarak yazılmaktadır. Girdi kalemlerinde oluşacak artış yönlü bir eğilim üreticiye gelir yönünde azalış olarak dönecektir.

## KAYNAKLAR

- AKPINAR, M.G., Karaman İli Merkez İlçesi Dağ ve Orman Köyleri Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi, 1998.
- AKSOY, Ş., İNAN, İ.H., ÖZDEMİR, G., GAYTANCIOĞLU, O., SAĞLAM, C., “Trakya Bölgesi’nde Bitkisel Sıvı Yağ ve Margarin Sanayi Sektör Analizi”, Proje No TOGTAG-1312, Tekirdağ, Kasım 1996.
- AKSOY, Ş., GAYTANCIOĞLU, O., Tarımsal Girdi Fiyatlarındaki Artışların Ürün Fiyatlarına Etkisi, 1994.
- AZABAĞAOĞLU, Ö., Trakya Bölgesinde Süt Sanayinin Sektör Analizi, TUBAP, No: 298, Edirne, 2005.
- Başbakanlık DPT, ‘www.dpt.gov.tr.’
- BADEM, M., Tekirdağ İli Yeni Çiftlik Beldesi Tarım İşletmelerinde Etkinlik ve Verimliliği Araştırması, 1996.
- CAN, F., AB. Genel Sekreterliği, Avrupa Topluluğunda Tarımsal Ürünlere Yönelik Destekler ve Çiftçilere Yapılan Yardımlar. Ankara, Mayıs 2005.
- COCHRAN, W.C., Sampling techniquer, 2<sup>nd</sup>. Ed., A Willey International, 1963.
- ÇELEBİ, N., Tekirdağ İlinde Büyükbaş Hayvan Besiciliği Yapan İşletmelerin Ekonomik Analizi, 1997.
- ÇELİKER, S.A., DSİ Kayseri Sulamaları Kapsamındaki İşletmelerin Ekonomik Analizi, Girdi Kullanım Seviyeleri ve Bunun Verim Üzerine Etkileri, 1993.
- D.İ.E. 2001 Tarım Sayımı.
- D.P.T., “Gıda Sanayi Özel İhtisas Raporu, Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma”, Yem Sanayi Alt Komisyon Raporu, Ankara, 2001.
- DPT. Türkiye Tarımında Sürdürülebilir Kısa Orta Ve Uzun Dönem Stratejileri, Ankara, 1999.
- D.P.T., “Tarımsal Destekleme Politikaları ve Doğrudan Gelir Desteği Sisteminin Değerlendirilmesi”, Ankara, 1999.
- D.P.T. IX. Kalkınma Planı (2007-2013), Temmuz 2006.

D.S.Y.M.B. İstatistikleri, 2005.

DSİ, [www.dsi.gov.tr/topraksu.html](http://www.dsi.gov.tr/topraksu.html)

D.P.T., ‘Gıda Sanayi Özel İhtisas Raporu, Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Raporu’, Ankara, 2001.

DPT. ‘Türkiye Tarımında Sürdürülebilir Kısa Orta Ve Uzun Dönem Stratejileri’, Ankara, 1999.

D.P.T., ‘Tarımsal Destekleme Politikaları ve Doğrudan Gelir Desteği Sisteminin Değerlendirilmesi’, Ankara, 1999.

D.P.T. ‘VIII. Kalkınma Planı ’, 2000.

D.P.T. ‘IX. Kalkınma Planı (2007-2013)’, Temmuz 2006.

DSİ., 2005 Verileri, Tekirdağ, Edirne, Kırklareli.

DTM., Dış Ticaret Müsteşarlığı Verileri, 2006.

DTÖ., Dünya Ticaret Örgütü Verileri, 2007.

ERAKTAN.G., ÖREN. N., “AB Ortak Tarım Politikası, Reform Süreci ve Türkiye’ye Etk.” Türkiye Ziraat Mühendisliği VI. Teknik Kongresi, Ankara, 2005.

ERKUŞ, A., İç Anadolu Bölgesi Tarım İşletmelerinde Üretilen Buğdayın İşletmede Kullanımı ve Pazara Arzı Üzerine Bir Araştırma, 1975.

FAO, [www.fao.org.tr](http://www.fao.org.tr).

GAYTANCIOĞLU, O., Türkiye Piriç Piyasasının Sorunları ve Çeltik Üretim Potansiyeli, İstanbul Ticaret Odası. Yayın No: 2007-25.

GAYTANCIOĞLU, O., 2006 “Sorunsuz Olması Gereken Sorunlu Ürün: Piriç” Dünya Gıda Dergisi 2006 Aralık Sayısı S.No:36-39, İstanbul.

GÜNGÖR, H. ve SEMERCİ, A., Tekirdağ İli Ayçiçeği Üretiminde Verimlilik Analizleri MPM Verimlilik Dergisi, S.1999/3, s.193-202, (1999) Ankara.

GÜNGÖR, H. ve SEMERCİ, A., ‘Edirne İli Çeltik Üretiminde Verimlilik Analizleri’ MPM Verimlilik Dergisi, S.2000/2, s.191-204, (2000) Ankara.

GÜNGÖR, G., 1998 Hammaddesi Buğday Çeşitli İmalat Sanayilerinde Gelir, Kurumlar ve Katma Değer Vergisi Miktarına İlişkin Kayıplar. Tekirdağ Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Odası, Yayın No:3, Tekirdağ.38s.

GÜNGÖR, G., İNAN. İ., H., “Vadeli İşlem Piyasaları ve Bu Piyasalarda İşlem Gören Tarımsal Ürünlerle İlişkin Uygulamalar”, “Türkiye 2. Tarım Kongresi”

1.Cilt, Sayfa.262 Eylül-1996, Adana.

GÜNGÖR, G., 1997 Türkiye’de Buğday Üretim ve Pazarlamasında Karşılaşılan Sorunlara Uygulanan Politikalar Açısından Bir Yaklaşım. Marmara Un Sanayicileri Derneği, 1. Bölge Toplantısı, Çorlu.

GÜNGÖR, G., 1997 “Türkiye’de Tarımsal Kazançların Daha Etkin Vergilendirilmesi için Bir Model Önerisi”, T.Ü.FBE, Doktora Tezi, Tekirdağ.

SEMERCİ, A., 1998 Trakya’da Tarımsal Yapı ve Başlıca Tarım Ürünlerinde Verimlilik Analizleri, Edirne.

SEMERCİ, A., 2006 Trakya’da Tarımsal Yapı, Verimlilik ve Gelişmişlik Düzeyi, TMMOB-ZMO.Yayınları, Sayı:76-77., Ankara.

T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü, [www.meteor.gov.tr](http://www.meteor.gov.tr).

T.C. Ziraat Bankası Bülteni , 2006.

TKB., Trakya Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü., 2007, [www.ttae.gov.tr](http://www.ttae.gov.tr).

TKB., 2006 Tarımsal Veriler, Ankara.

TKB., 2006 Strateji Geliştirme Başkanlığı, Ankara.

TKB., 2003 Tarım Raporları-03,T.İ.M., Tekirdağ, Edirne, Kırklareli.

TKB., 2004 Tarım Raporları-04,T.İ.M., Tekirdağ, Edirne, Kırklareli.

TKB., 2005 Tarım Raporları-05,T.İ.M., Tekirdağ, Edirne, Kırklareli.

TKB., 2006 Tarım Raporları-06,T.İ.M., Tekirdağ, Edirne, Kırklareli.

TKB., 2006, 2005 Yılı Faaliyet Raporu.

TKB., 2006, [www.cks.tarim.gov.tr](http://www.cks.tarim.gov.tr).

TKB., Köy Hizmetleri İl Müdürlükleri., 2006, Edirne.

TKB., Köy Hizmetleri İl Müdürlükleri., 2006, Kırklareli.

TKB., Köy Hizmetleri İl Müdürlükleri., 2006, Tekirdağ.

TÜBİVES, Türkiye Bitki Veri Servisi, 2004.

TÜGEM., [www.tugem.gov.tr/tugemweb/dgdvecks.html](http://www.tugem.gov.tr/tugemweb/dgdvecks.html).

TÜİK., 2001 Genel Nüfus Sayımı, Ankara.

- TÜİK.(DİE)., İnternet Sitesi Kayıtları, 2003.
- TÜİK.(DİE)., İnternet Sitesi Kayıtları, 2003.
- TR2 Batı Marmara Master Planı, 2007.
- T.Z.M.O. İnternet Sitesi Kayıtları, 2005.
- T.Z.M.O. Yayınları, 2006.
- T.Z.M.O. Yayınları, 2007.
- ULUĞ, S.E., Alpaslan Devlet Üretme Çiftliğinde Buğday Üretiminin Ekonometrik Analizi, 1973.
- ÜNVER, E., 1992 Tekirdağ İli Merkez İlçesi Tarım İşletmelerinde İşgücü Varlığı ve Kullanım Durumu Üzerine Bir Araştırma, Ankara.
- YAVUZ, F., Tarımda Araştırma Yatırımları, Verimlilik ve Gelir İlişkilerinin Ekonometrik Analizi, 1996
- YÜCESOY, N., 1997 Yozgat İli Yerköy İlçesi Tarım İşletmelerinde Üretilen Yem Bitki İşletmelerde Kullanımı Pazara Arz Durumu ve Maliyetleri, Ankara.
- YÜKSEKKAYA, C., 1998 Balıkesir İlçesinde Hindi Yetiştiren Üreticilerin Sosyo-Ekonomik Yapısı ve Sorunları Üzerine Bir Araştırma, Ankara.
- YÜKSEL, H., 1998 Tekirdağ Merkez İlçeye Bağlı Köylerde Ayçiçeği ve Buğday Üretimi Maliyetlerinin Hesaplanması ve Alternatif Yaklaşımlar, Tekirdağ.
- ZORAL, K.Y., Doğu Anadolu'nun Tarımsal Üretiminde Faktörlerin Verimliliği ve Aggregate Üretim Fonksiyonları, 1975.



## ÖZGEÇMİŞ

Ziraat Mühendisi Bilgin GÜNGÖR 18/09/1978 yılı Kütahya/Simav doğumludur. Evli ve 3 yaşında bir oğlu vardır.

Öğrenimini babası memur olması dolayısıyla değişik illerde yapmıştır.

İlkokul öğrenimi 1.ve 2. sınıfı Düvertepe Yatılı Bölge Okulu(1984-1986) Balıkesir/ Sındırgı, 3,4 ve 5 . sınıfı Zafer İlkokulu(1986-1989 yılları) Balıkesir/Savaştepe'de,

Ortaokul öğrenimini Savaştepe Anadolu Öğretmen Lisesi(1989-1992 yılları) Balıkesir/ Savaştepe'de,

Lise öğrenimini Beydere Ziraat Meslek Lisesi(1992-1996 yılları) Manisa/Merkez'de,

Yüksek öğretimini Alaşehir Meslek Yüksekokulu Tarımsal Laboratuar Bölümü(1997-1999 yılları) Manisa/Alaşehir'de,

Üniversite öğrenimi Trakya Üniversitesi Bitkisel Üretim Programı Tarım Ekonomisi Alt Bölümü (2002-2005) Tekirdağ/Merkez'de bitirmiştir.

12/02/1998 yılında Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Şanlıurfa/Halfeti İlçe Tarım Müdürlüğü'nde Ziraat Teknisyeni olarak göreve başlamış olup 2002 yılında Edirne/Uzunköprü İlçe Tarım Müdürlüğü'ne Ziraat Teknikeri olarak atanmış ve 2005 yılında Edirne/Havsa İlçe Tarım Müdürlüğü'ne Ziraat Mühendisi olarak atanmış ve halen aynı yerde görevini yürütmektedir.