**T.C.**
**ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ**
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**
**İKTİSAT ANABİLİM DALI**

# ADANA İLİ'NİN TARIMSAL ÜRETİMİ VE TARIMA YÖNELİK TEŞVİK UYGULAMALARI

**Ebubekir ALYU**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ADANA, 2009**

**T.C.**
**ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ**
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**
**İKTİSAT ANABİLİM DALI**

# ADANA İLİ'NİN TARIMSAL ÜRETİMİ VE TARIMA YÖNELİK TEŞVİK UYGULAMALARI

**Ebubekir ALYU**

**Danışman: Yrd.Doç.Dr. Hakkı ÇİFTÇİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ADANA, 2009**

Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne

Bu çalışma, jürimiz tarafından İktisat Ana Bilim Dalı'nda Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Yrd. Doç. Dr. Hakkı ÇİFTÇİ
(Danışman)

Üye : Prof. Dr. Enver Alper GÜVEL

Üye : Prof. Dr. Yıldırım Beyazıt ÖNAL

ONAY
Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim elemanlarına ait olduklarını onaylarım.
...../...../2009

Doç. Dr. Azmi YALÇIN
Enstitü Müdürü

**Not:** Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 Sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'ndaki hükümlere tabidir.

# ÖZET

## ADANA İLİ'NİN TARIMSAL ÜRETİMİ VE TARIMA YÖNELİK TEŞVİK UYGULAMALARI

**Ebubekir ALYU**

**Yüksek Lisans Tezi, İktisat Anabilim Dalı**
**Danışman: Yrd. Doç. Dr. Hakkı ÇİFTÇİ**
**Eylül 2009, 128 sayfa**

Tarımsal faaliyetler insanlığın ilk iktisadi faaliyetleridir. Tarım sektörü ekonomik, sosyal, politik ve teknik yönleriyle diğer sektörlerden farklı olan ve vazgeçilmez öneme sahip bir sektördür. Tarım sektörü insanların en temel ihtiyacı olan beslenme ihtiyacını doğrudan karşılayan bir sektör olması ve çağımızda her toplum için zorunlu bir amaç haline gelmiş mevcut ekonomik kalkınmayı sürükleyecek kaynakları sağlaması bakımından yüzyıllardır önemini korumaktadır.

İçinde bulunduğumuz yüzyılda gıda maddelerinin stratejik konumda olması ve artan dünya nüfusunun beslenme gereksiniminin karşılanması konusunda güçlükler yaşanması, tarımsal ürünlerin önemini bir kat daha artırmıştır. Bu bağlamda tarımsal üretim miktarı ve ürün çeşitliliği için, ilin sahip olduğu toprakların niteliklerinin belirlenerek arazi planlamasının yapılması bir zorunluluk olarak ortaya çıkmaktadır. Tarım sektörünün sahip olduğu bu önem ve tarımsal üretimin doğa koşullarına bağlı olması nedeniyle üretimde risk ve belirsizliklerin fazla olması v.b. gibi nedenlerden ötürü tarım sektörü hemen hemen bütün ülkelerde desteklenmiş ve desteklenmesine devam edilmektedir.

Bu amaçla Adana ili'nin tarımsal üretimi ve tarıma yönelik teşvik uygulamaları çalışmamızın konusu olarak seçilmiş ve il tarımsal yapısının üretim alanlarında karşılaştığı problemlerin temel nedenlerinin tespit edilmesine ve uygun yatırım alanlarının belirlenmesine çalışılmıştır



**Anahtar Kelimeler:** Adana, Tarımsal Kalkınma, AB Ortak Tarım Politikası, Tarımsal Üretim, Tarımsal Teşvikler

## ABSTRACT

## AGRICULTURAL PRODUCTION OF ADANA AND PROMOTION APPLICATIONS DEVOTED TO AGRICULTURE

**Ebubekir ALYU**

**Master Thesis, Departman of Economic**
**Advisor: Asistant Prof.Dr. Hakkı ÇİFTÇİ**
**September 2009, 128 pages**

Agricultural activities are the first economical activities of humanity, Agricultural sector differs from the other sectors with its economical, social, political and technical aspects and it has an indispensable importance. Agricultural sector has been maintaining its value on account of meeting the most basic need of human, nutrition directly and its providing the sources inclining the economical improvement which has become a mandatory goal for every society in our period for centuries.

In our century, foodstults being in a strategic position and the difficulties in meeting nutrition needs of increasing world population have raised the importance of agricultural products. In this context for the amount of agricultural production and product diversity (variety) doing land planing by determining the capasity and the properties of the city soil occurs as an oblication.

Owing to the importance of agricultural sector and the dependence of agricultural production to natural conditions, because of the reasons such as excessive production risk and uncertainty, agricultural sector has been supported and is stil being supported almost in all countries.

To this end, agricultural production and promotions of Adana city has been selected as the subject of our study and the basic reasons of problems met in production area and appropriate investment fields have been determined.



**Keywords:** Adana, Agricultural Development, European Union Common Agricultural Policy, Agricultural Production, Agricultural Incentives.

# TEŞEKKÜR

Tez çalışmamın hazırlanması sırasında değerli bilgilerini, tecrübelerini ve anlayışlarını benden esirgememiş olan tez danışmanım Yrd.Doç.Dr.Hakkı ÇİFTÇİ ve çalışmamı inceleyip yapıcı eleştirileri ile yardımcı olan değerli hocalarım, Prof. Dr. Enver Alper GÜVEL, Prof. Dr. Yıldırım Beyazıt ÖNAL hocalarıma teşekkür ederim. ve bu çalışma esnasında yardımlarını esirgemeyen, her zaman desteğini hissettiğim, değerli arkadaşım ve meslektaşım Ögr. Gör. Dr. Ali GÖKOĞLU'na teşekkür ederim.

Ayrıca tez çalışmam aşamasında desteklerini esirgemeyen sevgili aileme ve değerli arkadaşlarıma teşekkür eder, çalışmamın bu konuyla ilgilenen herkese yararlı olmasını temenni ederim.

# İÇİNDEKİLER

**ÖZET** ..... **i**
**ABSTRACT** ..... **ii**
**TEŞEKKÜR** ..... **iii**
**TABLOLAR LİSTESİ** ..... **ix**
**ŞEKİLLER LİSTESİ** ..... **xii**
**GİRİŞ** ..... **1**

## BİRİNCİ BÖLÜM

## TARIMSAL KALKINMA TEORİLERİ, TARIMIN EKONOMİYE KATKISI VE AB'DE TARIMSAL GELİŞMELER

1.1. Tarım Sektörünün İşlev ve Özellikleri ..... 3
1.2. Tarımsal Gelişme Teorileri ..... 7
1.2.1. Koruma(Tasarruf) Modeli ..... 7
1.2.2. Kentsel Endüstri Etki Modeli ..... 9
1.2.3. Yayılma (Dağılma) Modeli ..... 10
1.2.4. Yüksek Maliyetli – Kapalı Girdi Modeli ..... 10
1.3. Ekonomik Kalkınma Teorilerinde Tarım ..... 11
1.3.1. Büyüme Evre teorileri ..... 12
1.3.1.1. Alman Geleneği( Marx ve List) ..... 12
1.3.1.2. Yapısal Değişim (Fisher- Clark) ..... 13
1.3.1.3.Önde Gelen Sektörler (Rostow) ..... 14
1.3.2. Çift (Dual) Yapılı Ekonomi Modelleri ..... 14
1.4. Tarım Sektörünün İktisadi Kalkınmadaki Rolü ..... 15
1.4.1. Tarımsal Ürün Katkısı ..... 18
1.4.2. Üretim Faktörü Katkısı ..... 19
1.4.3. Piyasa Katkısı ..... 21
1.4.4. Döviz Katkısı ..... 22
1.5. Avrupa Birliği Ortak Tarım Politikası ve İşleyişi ..... 22
1.5.1. Avrupa Birliği Ortak Tarım Politikasının Doğuşu ..... 23
1.5.2. Avrupa Birliği Ortak Tarım Politikasının Amaç ve İlkeleri ..... 24

1.5.3. Ortak Tarım Politikasının İşleyişi ..... 25
1.5.4. Ortak Tarım Politikasının Sonuçları ve Reform Çalışmaları ..... 29
1.5.5. Türkiye'nin OTP'ye Uyum Çalışmaları ..... 32
1.5.5.1. Türkiye ve AB'de Tarımın Ekonomideki Yeri ve Türk Tarımının OTP'ye Uyum Sorunu ..... 36
1.5.5.2. Türk Tarımının OTP'ye Uyumunun Olası Ekonomik Etkileri ..... 38

## İKİNCİ BÖLÜM

## ADANA İLİNDE TARIMSAL ÜRETİM ALANLARININ TARIMSAL ÜRETİM MİKTARLARINA ETKİSİ

2.1. Tarımsal Yapı, Tarımsal Girdi ve Arazi Dağılımı ..... 41
2.1.1. Arazinin Kullanımı ..... 42
2.1.2 Tarım Arazisinin Sulanabilme Durumu ..... 42
2.2. Adana Tarımının Türkiye ve Akdeniz Bölgesinde Mevcut Durumu ..... 45
2.2.1 Tarım Alanları ..... 45
2.2.2. Tarımsal Üretim Değeri ..... 46
2.2.3 Bitkisel Ürünler ..... 47
2.2.4. Canlı Hayvanlar ..... 50
2.3. Adana Alt Bölgeler İtibariyle Tarımsal Potansiyeli ve Uygun Yatırım Alanları .... 51
2.3.1. Alt Bölgeler İtibariyle Arazi Varlığı, Arazi Kullanım Durumu ve İşletmeler ..... 53
2.3.2. Alt Bölgeler İtibariyle Tarım Alet ve Makine Varlığı ..... 56
2.3.3. Alt Bölgeler İtibariyle Hayvan Potansiyeli ..... 56
2.3.4. Alt Bölgeler İtibariyle Bitkisel Potansiyel ..... 58
2.4. Adana İli Tarımının Korelasyon Analizi ..... 62
2.4.1. Yöntem ..... 63
2.4.2. Bitkisel Üretim ..... 63
2.4.2.1. Hububat ..... 63
2.4.2.1.1. Hububat Üretimi ve Ekilen Alanın Korelasyon ve t Testi. 64
2.4.2.1.2. Buğday Ekilen Alan, Üretim ve Verimi ..... 65
2.4.2.1.3. Buğday Ekilen Alan ve Üretiminin Korelasyon ve t Testi. 65
2.4.2.1.4. Arpa Ekilen Alan ve Üretiminin Korelasyon ve t Test….. 66

2.4.2.1.5. Mısır Ekilen Alan, Üretim ve Verimi..... 66
2.4.2.1.6. Mısır Ekilen Alan ve Üretiminin Korelasyon ve t Testi...67
2.4.2.2. Endüstri Bitkileri ve Yağlı Tohumlar..... 67
2.4.2.2.1. Endüstri Bitkileri Ekilen Alan ve Üretiminin Korelasyon ve t Testi..... 68
2.4.2.2.2. Yağlı Tohumlar Üretiminin ve Ekilen Alanın Korelasyon ve t Testi..... 69
2.4.2.2.3. Pamuk Ekilen Alan, Üretim ve Verimi..... 69
2.4.2.2.4. Pamuk Üretiminin ve Ekilen Alanın Korelasyon ve t Testi..... 70
2.4.2.2.5. Ayçiçeği Üretiminin ve Ekilen Alanın Korelasyon ve t Testi..... 70
2.4.2.2.6. Yerfıstığı Üretiminin ve Ekilen Alanın Korelasyon ve t Testi..... 71
2.4.3.2.7. Soya Üretiminin ve Ekilen Alanın Korelasyon ve t Testi..... 71
2.4.2.3. Baklagiller Üretiminin ve Ekilen Alanın Korelasyon ve t Testi..... 72
2.4.2.3.1. Nohut Üretiminin ve Ekilen Alanın Korelasyon ve t Testi..... 73
2.4.2.4. Yumrulu Bitkiler..... 73
2.4.2.4.1. Patates Üretiminin ve Ekilen Alanın Korelasyon ve t Testi..... 73
2.4.2.4.2. Soğan Ekilen Alanı ve Üretim ile ilgili Korelasyon ve t Testi..... 74
2.4.2.5. Sebzecilik..... 74
2.4.2.5.1. Sebze Ekilen Alanı ve Üretim ile ilgili Korelasyon ve t Testi..... 76
2.4.2.5.2. Marul Ekilen Alanı ve Üretim ile ilgili Korelasyon ve t Testi..... 77
2.4.2.5.3. Turp Ekilen Alanı ve Üretim ile ilgili Korelasyon ve t Testi..... 77
2.4.2.5.4. Karpuz Ekilen Alanı ve Üretim ile ilgili Korelasyon ve t Testi..... 78

2.4.2.5.5. Patlıcan Ekilen Alanı ve Üretim ile ilgili Korelasyon ve t Testi ..... 78
2.4.2.5.6. Domates Ekilen Alanı ve Üretim ile ilgili Korelasyon ve t Testi ..... 79
2.4.2.5.7. Biber Ekilen Alanı ve Üretim ile ilgili Korelasyon ve t Testi ..... 80
2.4.2.6. Meyvecilik ..... 80
2.4.2.6.1. Meyve Ağaç Sayısı ile Üretimi Arasında Korelasyon ve t Testi ..... 82
2.4.2.6.2. Limon Ağaç Sayısı ile Üretimi Arasında Korelasyon ve t Testi ..... 83
2.4.2.6.3. Mandalina Ağaç Sayısı ile Üretimi Arasında Korelasyon ve t Testi ..... 83
2.4.2.6.4. Portakal Ağaç Sayısı ile Üretimi Arasında Korelasyon ve t Testi ..... 84
2.4.2.6.5. Zeytin Ağaç Sayısı ile Üretimi Arasında Korelasyon ve t Testi ..... 84
2.4.3. Hayvancılık ..... 85
2.4.3.1. Hayvan Sayısı ile Et Üretimi Arasında Korelasyon ve t Testi ..... 87
2.4.3.2. Hayvan Sayısı ile Süt Üretimi Arasında Korelasyon ve t Testi ..... 87
2.4.3.3. Kümes Hayvancılığı ..... 88
2.4.3.4. Tavuk Sayısı ile Yumurta Üretimi Arasında Korelasyon ve t Testi ..... 89
2.4.3.5. Arıcılık ..... 90
2.4.3.6. Arı Kovan Sayısı ile Bal Üretimi Arasında Korelasyon ve t Testi ... 91

## ÜÇÜNÇÜ BÖLÜM

## TARIMSAL YATIRIMLARA YÖNELİK TEŞVİK UYGULAMALARI

3.1. Genel Olarak Teşvikler ..... 92
3.2. Tarımsal Teşvikler ..... 95
3.2.1. Tarımsal Teşvik Araçları ..... 98
3.2.1.1. Doğrudan Gelir Desteği (DGD) ..... 99

3.2.1.2. Fark Ödeme Uygulaması ..... 100
3.2.1.3. Hayvancılık Destekleri ..... 100
3.2.1.4. Kırsal Kalkınma Destekleri ..... 100
3.2.1.5. Telafi Edici Ödemeler (Alternatif Ürün Programı) ..... 101
3.2.1.6. Ürün Sigortası Ödemeleri ..... 101
3.2.1.7. Çevre Amaçlı Tarımsal Alanların Korunması (ÇATAK) Program Desteği ..... 101
3.2.1.8. Diğer Destekler ..... 102
3.3. Gelişmiş ve Normal Yörelerdeki Yatırım Teşvik Mevzuatı ..... 102
3.3.1. Asgari Sabit Yatırım Tutarı ..... 103
3.3.2. Yatırım Projelerinin Finansmanında Uygulanacak Asgari Özkaynak Oranı ..... 103
3.3.3. Teşvik Belgeli Yatırımlara Sağlanacak Destek Unsurları ..... 103
3.3.3.1. Gümrük Vergisi ve Toplu Konut Fonu İstisnası ..... 105
3.3.3.2. Gelir Vergisi Stopajı Desteği ..... 105
3.3.3.2. Katma Değer Vergisi İstisnası ..... 105
3.3.3.4. Faiz Desteği ..... 107
3.3.3.5. Fon Kaynaklı Kredi Tahsisi ..... 107
3.3.3.6. Arsa ve Arazilerin Bedelsiz Tahsisi ..... 107
3.3.3.7. Enerji Desteği ..... 107
3.4. Adana İline Verilen Teşvik Belgeli Yatırım Uygulamaları ..... 107
3.4.1. Adana İlindeki Teşvik Belgeli Yatırımların Türkiye'deki Teşvik Belgeli Yatırımlar İçerisindeki Payı ..... 108
3.4.2. Adana İline Verilen Teşvik Belgeli Yatırımların Sektörel Dağılımı ..... 109
3.4.3. Tarımsal Teşvik Yatırımları ile Tarımsal Üretim Analizi: Adana İli Örneği ..... 110
3.4.3.1 Ekonometrik Model ve Veri Seti ..... 110
3.4.3.2. Bulgular ..... 111
**SONUÇ ..... 113**
**KAYNAKÇA ..... 121**
**ÖZGEÇMİŞ ..... 128**

## TABLOLAR LİSTESİ

**Tablo 2.1.** Adana İlinin Toprak Kaynakları Potansiyeli ..... 43
**Tablo 2.2.** İl Tarım Arazisinin İlçeler İtibariyle Genel Dağılımı ..... 44
**Tablo 2.3.** Arazi Sulama Durumu (2007) ..... 45
**Tablo 2.4.** Tarım Alanlarının Dağılımı(ha), 2006 ..... 46
**Tablo 2.5.** Tarımsal üretim değeri(YTL), 2005 ..... 46
**Tablo 2.6.** Bitkisel Ürünlerin Ekilen Alan Miktarları (ha),2006 ..... 47
**Tablo 2.7.** Bitkisel Ürünlerin Üretim Miktarı(ton), 2006 ..... 48
**Tablo 2.8.** Bitkisel Üretim Verimi, 2006 (kg/ha) ..... 48
**Tablo 2.9.** Canlı Hayvan Sayıları, 2006 ..... 50
**Tablo 2.10.** Hayvansal Ürünler Üretimi (ton) ..... 51
**Tablo 2.11.** Adana İli Alt Bölgeler İçerisindeki İlçeler. ..... 52
**Tablo 2.12.** Adana İli İlçelerinin Rakım(m) ve Yüzölçümleri ($km^2$) ..... 52
**Tablo 2.13.** Alt Bölgeler İtibariyle Tarım Arazilerinin Dağılımı(ha) ..... 54
**Tablo 2.14.** Bölgeler Bazında Tarımla Uğraşan Hane Sayısı ve Faaliyet Alanlarına Göre Dağılımı. ..... 54
**Tablo 2.15.** Adana İli Alt Bölgelere Ait İşletme Büyüklükleri (Ha) ..... 55
**Tablo 2.16.** Adana Alt Bölgeler Tarım Alet ve Makine Varlığı ..... 56
**Tablo 2.17.** Adana Alt Bölgeler Hayvan Varlığı ..... 57
**Tablo 2.18.** Adana Alt Bölgeler Hayvan Varlığı % Değerleri ..... 58
**Tablo 2.19.** Adana Alt Bölgeler Bazı Tarla Ürünlerinin Ekim Alanları(ha) ve Üretim Miktarları(ton) ..... 59
**Tablo 2.20.** Adana Alt Bölgeler Meyve Ekim Alanları(ha) ve Üretim Miktarları(ton) ..... 60
**Tablo 2.21.** Adana İli Alt Bölgeler Açıkta Sebze Yetiştiriciliği Ekim Alanları(ha) ..... 61
**Tablo 2.22.** Adana İli Alt Bölgeler Açıkta Sebze Yetiştiriciliği Üretim Miktarları(ton) ..... 62
**Tablo 2.23.** Tahıl Ekilen Alan, Üretimi ve Verimi(2006) ..... 64
**Tablo 2.24.** Yıllar İtibariyle Tahıl Üretiminin Seyri ..... 64
**Tablo 2.25.** Yıllar İtibariyle Buğday Ekilen Alan, Üretimi ve Verimi ..... 65
**Tablo 4.26**. Yıllar İtibariyle Arpa Ekilen Alan ve Üretiminin Seyri ..... 66
**Tablo 2.27.** Yıllar İtibariyle Mısır Ekilen Alan, Üretimi ve Verimi ..... 67

**Tablo 2.28.** Endüstri Bitkileri ve Yağlı Tohumlar Ekilen Alan, Üretimi ve Verimi (2006) ..... 68
**Tablo 2.29.** Yıllar İtibariyle Endüstri Bitkileri Ekilen Alan ve Üretiminin Seyri ..... 68
**Tablo 2.30.** Yıllar İtibariyle Yağlı Tohumlar Ekilen Alan ve Üretiminin Seyri..... 69
**Tablo 2.31.** Yıllar İtibariyle Pamuk Ekilen Alanı, Üretimi ve Verimi..... 70
**Tablo 2.32.** Yıllar İtibariyle Ayçiçeği Ekilen Alan ve Üretiminin Seyri ..... 71
**Tablo 2.33.** Yıllar İtibariyle Yerfıstığı Ekilen Alan ve Üretiminin Seyri..... 71
**Tablo 2.34.** Yıllar İtibariyle Soya Ekilen Alan ve Üretiminin Seyri..... 72
**Tablo 2.35.** Yıllar İtibariyle Baklagiller Ekilen Alan ve Üretiminin Seyri ..... 72
**Tablo 2.36.** Yıllar İtibariyle Nohut Ekilen Alan ve Üretiminin Seyri..... 73
**Tablo 2.37**. Yıllar İtibariyle Patates Ekilen Alan ve Üretiminin Seyri ..... 74
**Tablo 2.38.** Yıllar İtibariyle Soğan Ekilen Alan ve Üretiminin Seyri..... 74
**Tablo 2.39.** Sebze Ekilen Alan ve Üretimi (2006)..... 75
**Tablo 2.40.** Yıllar İtibariyle Sebze Ekilen Alan ve Üretiminin Seyri ..... 76
**Tablo 2.41.** Yıllar İtibariyle Marul Ekilen Alan ve Üretiminin Seyri..... 77
**Tablo 2.42.** Yıllar İtibariyle Turp Ekilen Alan ve Üretiminin Seyri..... 77
**Tablo 2.43.** Yıllar İtibariyle Karpuz Ekilen Alan ve Üretiminin Seyri ..... 78
**Tablo 2.44.** Yıllar İtibariyle Patlıcan Ekilen Alan ve Üretiminin Seyri ..... 79
**Tablo 2.45.** Yıllar İtibariyle Domates Ekilen Alan ve Üretiminin Seyri..... 79
**Tablo 2.46.** Yıllar İtibariyle Biber Ekilen Alan ve Üretiminin Seyri..... 80
**Tablo 2.47.** Meyve Ağaç Sayısı ve Üretimi (2006) ..... 81
**Tablo 2.48.** Yıllar İtibariyle Meyve Üretiminin Seyri..... 82
**Tablo 2.49.** Yıllar İtibariyle Limon Ağaç Sayısı ve Üretiminin Seyri. ..... 83
**Tablo 2.50.** Yıllar İtibariyle Mandalina Ağaç Sayısı ve Üretiminin Seyri..... 84
**Tablo 2.51.** Yıllar İtibariyle Portakal Ağaç Sayısı ve Üretiminin Seyri ..... 84
**Tablo 2.52.** Yıllar İtibariyle Zeytin Ağaç Sayısı ve Üretiminin Seyri. ..... 85
**Tablo 2.53.** Yıllar İtibariyle Büyükbaş ve Küçükbaş Hayvan Varlığı ..... 86
**Tablo 2.54.** Yıllar İtibariyle Hayvan Sayısı ve Et Üretiminin Seyri ..... 87
**Tablo 2.55.** Yıllar İtibariyle Hayvan Sayısı ve Süt Üretiminin Seyri ..... 88
**Tablo 2.56.** Yılı Kümes Hayvan Sayısı (2006)..... 89
**Tablo 2.57.** Yıllar İtibariyle Tavuk Sayısı ve Yumurta Üretiminin Seyri ..... 89
**Tablo 2.58.** Arı Kovanı Mevcudu, Bal ve Balmumu Üretimi(2006) ..... 90

**Tablo 2.59.** Yıllar İtibariyle Kovan Sayısı ve Bal Üretiminin Seyri ..... 91
**Tablo 3.1.** Adana'nın Türkiye'deki Teşvik Belgeli Yatırımlar İçerisindeki Payı ..... 108
**Tablo 3.2.** Adana İline Verilen Teşvik Belgeli Yatırımların Sektörel Dağılımı(%) .... 109
**Tablo 3.3.** ADF Birim Testi Sonuçları ..... 111
**Tablo 3.4.** Regresyon Analizi Sonuçları ..... 111

# ŞEKİLLER LİSTESİ

**Şekil: 2.1.** Tarım Arazisinin Kullanım Şekline Göre Dağılımı ..... 43
**Şekil: 2.2.** Adana Alt Bölgelere Ait Arazi Varlığı ..... 53

# GİRİŞ

Tarım sektörü; uzun yıllar Türkiye genelinde olduğu gibi Adana ekonomisin in'de temel unsuru olmuş, fakat son yıllarda önceliğin sanayi sektörüne kayması sonucu il ekonomisinde göreli önemi azalmıştır. Tarım sektörü Adana ili GSYİH'sının yaklaşık % 17,4'ü ve istihdamın % 44'ünü oluşturması nedeniyle il açısından ekonomik olduğu kadar sosyal sektör özelliği de taşımaktadır. Diğer taraftan, insanların en temel ihtiyacı olan 'beslenme' ihtiyacını doğrudan karşılayan bir sektör olmasının yanı sıra, her toplum için zorunlu bir amaç haline gelmiş bulunan ekonomik kalkınmayı sürükleyecek kaynakları sağlaması, diğer sektörlere hammadde temini, tüketim harcamaları ve ihracattaki payı, sektörün sosyo-ekonomik açıdan sahip olduğu önemi artırmaktadır.

Adana ili sahip olduğu coğrafik yapı ve ekolojik koşullar nedeniyle ülkemizin tarımsal üretim potansiyeli ve ürün çeşitliliği yüksek illeri arasında yer almaktadır. İlde tarımı yaygın olarak yapılan ürünler arasında; buğday, mısır, pamuk, yerfıstığı, soya, turuncgil ve sebze sayılabilir. Ancak ildeki tarımsal üretim, bitkisel üretim ağırlıklı olup hayvancılık yeterince gelişmemiştir.

İçinde bulunduğumuz yüzyılda gıda maddelerinin stratejik konumda olması ve artan dünya nüfusunun beslenme gereksiniminin karşılanması konusunda güçlükler yaşanması, tarım sektörünün vazgeçilmez üretim faktörlerinden biri olan toprağı ve bu topraklardan elde edilen tarımsal ürünlerin önemini bir kat daha artırmıştır. Bu bağlamda tarımsal üretim miktarı ve ürün çeşitliliği için, ilin sahip olduğu toprakların yetenek ve niteliklerinin belirlenerek arazi planlamasının yapılması bir zorunluluk olarak ortaya çıkmaktadır.

Tarım sektöründe üretimin doğa koşullarına bağlı olmasından ötürü, risk ve belirsizlikler fazladır. Tarım ürünlerinin arz ve talep esnekliklerinin küçük olması, üretim sürecinin diğer sektörlere göre uzun olması, toplumda sosyal dengelerin sağlanması ve korunmasına katkıları, tarımsal ürünlerin muhafazasının ve pazarlanmasının zor olması ve diğer sektörlere göre gelirlerinin düşük olması gibi etkenlerden dolayı hemen hemen bütün ülkelerde desteklenmektedir.

Adana ili'nin kalkınma stratejilerinin belirlenmesinde, hedeflenen genel amaçlara ulaşabilmek bakımından, özellikle ilin tarımsal yapısının ve gelişme potansiyelinin incelenmesi büyük önem taşımaktadır. Bu noktadan hareketle, yapılan bu araştırmada il'in tarımsal yapısı ve bu sektöre verilen teşvik belgeli yatırımların ortaya

konulması amaçlanmıştır. Böylece daha yüksek refah düzeylerine ulaşmak amacıyla kaynakların belirlenen stratejiler doğrultusunda verimli alanlara kanalize olmalarını sağlamak mümkün olabilecektir. Doğru hazırlanan bir teşvik programından kaynakları gelişen eğilimler doğrultusunda verimli yatırım alanlarına kanalize etmesi beklenir. Teşvikler, yatırım ve iş yapmanın maliyetini azaltarak yatırımların sektörünün, zamanlamasının, yerinin ve büyüklüğünün belirlenmesinde rol oynar. Bu çalışmada adana iline ait veriler bir araya getirilerek, il'in tarımsal yapısı ve bu sektöre verilen teşvikler incelenmiştir.

Adana ilinin tarımsal üretimi ve tarıma yönelik teşvik uygulamaları konulu bu çalışmada temel amac Adana ilinin tarımsal yapısını incelemek ve uygun yatırım alanlarını belirlemektir.

İnceleme üç temel bölümden oluşmaktadır. Çalışmamızın birinci bölümünde Tarımsal kalkınma teorileri, tarımın ekonomiye katkısı ve Avrupa Birliği'nde tarımsal gelişmeler hakkında bilgiler verilerek Türkiye'nin Ortak Tarım Politikası'na uyum çalışmaları incelenecektir.

İkinci bölümünde Adana ili üretim potansiyeli ve tarımsal üretim alanlarının tarımsal üretim miktarlarına katkısı incelenecektir. Bu bölümün birinci kısmında Adana ili tarımının Akdeniz Bölgesi ve Türkiye'de mevcut durumu, İkinci kısmında ilin alt bölgeler itibariyle uygun yatırım alanları incelenecektir. İkinci bölümün son kısmında ise ekilen alan ile üretim miktarı arasındaki ilişki incelenerek, ürün miktarları analizleri yapılacak ve ürünler incelenmeye tabi tutulacaktır. Bu amaçla 1996-2006 dönemini kapsayan Adana ili tarımının korelasyon analizi uygulanacaktır.

Üçüncü bölümde ise yatırım teşvikleri ve tarıma yönelik teşvik uygulamaları hakkında bilgi verilerek, 1994-2008 döneminde kullanılan tarımsal teşvik yatırımlarının, ilin toplam tarımsal üretimi üzerindeki etkisi regresyon analizi ile araştırılacaktır. Regresyon analizinde kullanılan verilerin (1968=100) tüketici fiyat endeksi(TÜFE) kullanılarak deflete edilmiştir.

Son bölümde ise değerlendirmeler ve önerilere yer verilecektir.

# BİRİNCİ BÖLÜM

# TARIMSAL KALKINMA TEORİLERİ, TARIMIN EKONOMİYE KATKISI VE AB'DE TARIMSAL GELİŞMELER

## 1.1.Tarım Sektörünün İşlev ve Özellikleri

Tarımsal faaliyetler insanlığın ilk iktisadi faaliyetleridir. Çünkü tarımsal faaliyetler insanın beslenme ve giyinme gibi acil ve diğer ihtiyaçlardan önce gelen fizyolojik ihtiyaçlarını karşılamaya yöneliktir. Bu bakımdan tarımsal faaliyetlerin insanlığın gelişmesinde uzun zaman ilk sırayı tutması rastlantı değil, " eşyanın tabiatı gereğidir".

İktisat tarihi araştırmalarına göre, tarımsal devrimler sanayi devrimlerinden önce gelmiştir. Günümüzün sanayileşmiş ve gelişmiş ülkeleri daha geçen yüzyıla kadar tarım toplumu idiler. Bu ülkeler 19. yüzyılın ikinci yarısında veya 20. yüzyılda "tarım karakterli" toplum niteliğinde sanayi toplumuna geçmişlerdir. Bu ülkeler tarımdan sağladıkları "artıkları" sanayi de yatırıma dönüştürerek sanayileşmenin ve sosyo-ekonomik gelişmenin temellerini atabilmişlerdir. Bu bakımdan tarım insanlığın bugün ulaştığı aşamada çok önemli işlevler yüklenmiştir.

İnsanlık tarihine bakıldığı zaman, ekonomik bakımdan başlıca iki önemli reform veya yenilik görülür; birincisi tarım reformu, ikincisi sanayi reformudur. Tarım reformu, insanların, toprağa yerleşmeleri ve üretimi, verimi arttıran ve ürünlerin niteliğini değiştiren yöntemlerdir. Sanayi reformu ise üretimi, verimi artıran ve piyasaya yeni ürünler süren yöntemlerdir. İlk toplumlarda toprak faktörü herkesin ortak malıydı. Çünkü toprak bol, emek sınırlıydı. Adeta özel mülkiyete gerek yoktu. Ayrıca, insanların doğa karşısındaki zayıflığı ve korkusu da insanların toplu halde yaşamasını zorunlu kılmıştır. Bu bakımdan, tarım araçları da ortak kullanılmıştır. Elde edilen ürün ise üretimi yapanlar arasında paylaşılmıştır. Ne var ki, bu yaratılan ürünün, bugün olduğu gibi, dengeli bir biçimde dağılımı olamamıştır. Güçlü olanlar, zayıf olanlara karşı daima üstün gelmişlerdir, hâkimiyet kurmuşlar ve gelir paylarını arttırmışlardır. Tarihsel süreç içerisinde tarım, ilkel toplumları zamanla geliştirmiş ve daha dinamik bir toplum haline dönüştürmüştür. Bu anlamda tarımın çok önemli üç etki yaptığı söylenebilir (Özgüven,1997,3)

- Tarım, insanların belli alanlara yerleşmesine ve belli topraklar üzerinde toplanmalarına yol açarak şehirleşme hareketlerini hızlandırmış ve kolaylaştırmıştır.
- Tarım, daha düzenli bir faaliyeti gerekli kılmıştır. Üretimin belli aylarda veya mevsimlerde yapılmasını sağlamıştır.
- Tarım, nüfus artışını kolaylaştırmıştır. Çünkü tarım kesiminde nüfus artışı yapısal sebeplerden ötürü daha fazladır.

Tarım sektörünün ekonomideki önemi, bu sektörden yerine getirmesi beklenen işlevlerinden kaynaklanmaktadır. Bu işlevlerin başında, toplumun gıda ihtiyacını karşılaması yer almaktadır. Buna ek olarak sektörün, tarım dışı sektörlere hammadde üretme, sağlıklı işgücü sağlama ve kalkınmanın finansmanını sağlama gibi işlevleri de bulunmaktadır(Bayraç,N.H ve Yenilmez,F,2005,3)

Yanı tarımı çok önemli ve hayatı ekonomik faaliyet dalı haline getiren iki temel etken bulunmaktadır. Birincisi ve en önemlisi insanların en temel ihtiyacı olan beslenme ihtiyacını doğrudan karşılayan bir sektör olması, ikincisi çağımızda her toplum için zorunlu bir amaç haline gelmiş bulunan ekonomik kalkınmayı sürükleyecek kaynakları sağlamasıdır. Kalkınma ve belli bir sermaye birikimine ulaşılması halinde, bu ikinci fonksiyon nispi önemini yitirse de beslenme ihtiyacını karşılayan temel bitkisel ve hayvansal besin maddelerinin üretilmesi, tarımın önemini korumaya yetmektedir (Çiftçi, 1995, 36).

Dünyadaki hızlı nüfus artışına bağlı olarak, günümüzde bazı ülkelerde görülen ve gelecekte diğer ülkelerde de ortaya çıkma riski bulunan açlık sorunu, toplumları tedirgin etmektedir. Bu tedirginlik bir yandan, mevcut ekilebilir alanlarda üretimi artırıcı yeni tekniklerin uygulanmasını diğer yandan, bugün için verimsiz kabul edilen toprakların da üretime açılarak, tarımsal ürün üretim hacminin artırılmasını mümkün kılmıştır. Böylece tarımsal üretim teknolojilerinin artırılması sonucu, mevcut üretimi beş-altı kat çoğaltmak mümkün olabilmektedir (Bayraç,Yenilmez,2005,3)

Tarım ürünlerinin temel ihtiyaç maddeleri oluşu, bu ürünlere stratejik bir önem kazandırmıştır. Bütün ülkeler tarımsal ürünlerde; özellikle, tahıl, şeker, süt, et, ve bitkisel yağ gibi temel tarımsal ürünlerde kendi kendine yeterli olma çabası içerisinde olup tarım politikalarını bu hedef doğrultusunda yönlendirmektedirler(DPT,2000a,2). Gelişen bir ekonominin en önemli bileşenlerinden birini tarım sektörü oluşturmaktadır. Gelişen ülkelerin deneyimleri göstermiştir ki, iktisadi kalkınma ilerledikçe tarımın

toplam istihdamdaki yüksek payı giderek azalmakta, sanayi ve hizmet sektörünün ise artmaktadır. Bunun nedeni, iktisadi kalkınma ile artan iş bölümü sonucunda tarımın, kimi fonksiyonlarını diğer ekonomik kesimlere bırakmasıdır (Han, Kaya, 2006, 15).

Tarım sektörünün genel ekonomi içerisindeki önem ve derecesini belirlemek amacıyla genellikle mili gelir, nüfus ve faal nüfus ile iç ve dış ticaretteki paylar dikkate alınmaktadır.

Tarımın mili gelire olan oranının nispi olarak azalması, ekonomik gelişme sürecinin doğal bir sonucudur. Ancak nüfusun önemli bir bölümünün geçimini tarımdan sağlayan ülkelerde, bu sektörün ekonomi içindeki önemi devam etmektedir.

Tarım sektöründe istihdam edilenlerin gelirleri diğer sektörlere oranla daha düşük olup, sektör içindeki gruplar arasındaki gelir dağılımında da önemli farklılıklar bulunmaktadır.

Sanayileşmiş ülkelerde tarımın ekonomik kalkınmaya katkıları artık azalmıştır. Fakat gelişmekte olan ülkelerde tarımın katkıları olmaksızın iktisadi ve sosyal kalkınmanın gerçekleşmesi çok zordur. Bu bakımdan Tarım sektörü ekonomik, sosyal, politik ve teknik yönleriyle diğer sektörlerden farklı olan ve vazgeçilmez öneme sahip bir sektördür (Şahin,2002,271).

Dünya ekonomisinde tarımsal üretim ve dış ticarette söz sahibi olan ülkeler; bu sektörü diğer sektörlerden ayırarak, özenli müdahalelerle muamele etmektedirler. Çünkü serbest piyasa koşulları; sanayi ürünlerinde verimlilik ve üretimi arttırırken, tarımın diğer sektörlerden ayrılan aşağıdaki özellikleri nedeniyle aleyhine işlemektedir.

i. Tarım ürünlerine olan talebin gelir esnekliği düşüktür. Tüketim harcamaları içinde gıdaya ayrılan pay genel gelir artışı/azalışı ile doğru orantılı olarak artmaz/azalmaz. Doğal olarak talep aşağı ve yukarı doğru değişmeyeceği için, arzın aritmetik olarak artması/azalması fiyatları geometrik olarak azaltır/arttırır. Bu durum literatürde "Bolluk Paradoksu (King Kanunu)" olarak ifade edilmekte ve çiftçilerin üretimin iyi hava koşulları sonucu bol olduğu yıllarda satış gelirlerinin azalmasını açıklamaktadır.

ii. Tarımsal üretimde doğa koşullarının egemen olması nedeniyle, arz esnek değildir. Tarımsal üretimde temel üretim faktörü olan toprağın başka bir ifadeyle doğal kaynakların sınırlı olması, üretim miktarını zorunlu olarak sınırlandırmaktadır. Bu nedenle, üretim kullanılan diğer üretim faktörleri olan emek ve sermaye arttırılsa bile, üretim miktarı sınırlı bir ölçüde yükselmektedir.

Üretimin istenen koşullarda ve sürede arttırılması mümkün olmamasının yanında, ekilen araziden elde edilecek üretimin gerçek değeri, mevsim etkilerine, üreticilerin bilgi ve yeteneklerinin farklılıklarına göre geniş ölçüde değişecektir.

iii. Üretimi yıllık yapılan tarımsal ürünlerin fiyatlarında görülen devresel dalgalanmalar, üreticiler tarafından yapılan planlamalarda bir önceki yıl fiyatlarını dikkate alarak yapmaları sonucu ortaya çıkmaktadır. Cobweb Teoremi ile açıklanan bu olay, üreticilerin üretim kararlarını almada cari yıl fiyatı yerine, bir önceki dönem fiyatına bağlı olarak verilmesi nedeniyle oluşmaktadır.

iv. Tarım ürünlerinin sanayi ürünleri ile değişim haddi, tarım ürünleri aleyhine gelişmektedir. Tarım ürünlerinin fiyatları düşme eğilimi gösterirken, üreticilerin almaları gereken hammadde ve diğer endüstriyel makine ve teçhizatların fiyatları artar. Bu durumda üreticinin yaşam standardının, onun şehirlerdeki benzerlerinin düzeyinde kalması, çoğunlukla üretimdeki artışla ve verimlilikle sağlanmalıdır.

Tarım sektörünün bu özellikleri ile toplumda genel dengelerin sağlanması ve korunmasına katkıları, ürün muhafazası ve bunlarla ilgili pazarlama olanaklarının zor ve diğer sektörlere göre gelirinin düşük olması gibi nedenlerden dolayı, tarım sektörü ülkelere göre değişmekle birlikte, piyasa ekonomisinin en yaygın olduğu ülkeler dâhil birçok ülkede desteklenmektedir(Bayraç,Yenilmez,,2005,3)

Tarımsal işletmelerin küçük ve çok parçalı olması sonucu, rekabet edebilirlik özelliklerinin bulunmaması, pazarlama ağlarının yetersizliği, üretici örgütlenmesinin düşük olması, tarımsal eğitim, öğretim ve yayın koşullarında yaşanan yetersizlikler, üretim faaliyetlerinin pazar koşullarına uygun olarak gerçekleşememesine, üretim faktörlerinin etkin kullanılmamasına ve sonuç olarak verimlilik ve üretici gelirlerinin giderek azalmasına neden olmaktadır (Dinler, 1996, 86).

Tarım sektöründe yaşanan bu sorunlar, sektör yatırımlarında etkinliğin düşük olması, Sektörel ve sektörler arası dengenin kurulamaması, kuruluşlar arasında koordinasyon eksikliği, kurum ve kuruluşların kurumsal yapılarıyla ilgili sorunlar, personel sayısı ve niteliği dolayısıyla uygulamalarda yaşanan eksiklik ve aksamalar, tarımsal politikaların etkin olarak yerine getirilmesini etkilemektedir.

## 1.2.Tarımsal Gelişim Teorileri

Tarımsal gelişim, endüstrileşme ve genel ekonomik büyüme için önemli bir etkendir. Başarılı bir tarımsal gelişim stratejisi tasarlamak, tek model bir teknik değişimi ve her toplumda kaynak gelirlerinin ve toplanmasının ekonomik çıkarlarını yansıtan belirli faktör fiyatları gurubuna cevap olarak verimliliğin artmasını içermektedir. Aynı zamanda, firma ve bireylerin yeni teknik olanaklara gerçek tepkisini iletecek ekonomik ve sosyal bir çevre yaratabilmek için, kurumsal değişimin karmaşık modellerini de içermektedir. Teknik değişim, tarımsal üretim ve verimliliğin artmasında, gelişme sürecinin en başından itibaren en gerekli elemanı simgeler. Tarımsal gelişim süreci üzerinde anlamlı bir perspektif geliştirmek için yapılacak herhangi bir girişimdeki ilk adım, modern dönem öncesi ve geleneksel toplumlardaki değişmeyen tarım görünümünden vazgeçmektir. 20 yy ortalarından bu yana, tarımsal üretimin büyüme potansiyeli, yıllık % 4' ün üzerinde bir büyüme oranı ile açık bir şekilde yukarı doğru bir değişim göstermektedir.

Tarihsel bağlamda bakıldığında, tarımsal gelişim problemi, ilerleme göstermeyen bir tarımsal sektörü, modern dinamik bir sektöre dönüştürmek değil, tarımsal üretimin ve verimliliğin büyüme oranını, modern ekonomideki diğer sektörlerin büyümesi ile tutarlı olacak şekilde hızlandırmaktır.

Tarımsal gelişme teorilerini, koruma modeli, kentsel endüstri etki modeli, yayılma (dağılma) modeli ve yüksek maliyetli - kapalı girdi modeli olarak sınıflandırmak mümkündür(Ruttan,1971,27).

### 1.2.1.Koruma(Tasarruf) Modeli

Tarımsal gelişmenin koruma modeli, Eski Alman toprak bilimcileri tarafından belirtilmiş olan toprak tükenme fikirleri ve İngiliz tarım devrimi ile bağlantılı olarak bitki ve hayvan tarımındaki ilerlemeden yola çıkılarak geliştirilmiştir. Bu teori, klasik İngiliz ekonomi okulları ve Amerikan koruma (tasarruf) hareketinin ahlaki, estetik ve felsefi natüralizm geleneklerinde, araziye uygulanan iş gücü ve sermayenin azaltılması fikriyle de pekiştirilmiştir.

İngiliz tarım devrimi, yoğun, entegre, ürün- hayvancılık tarım sisteminden oluşmuştur. Süreç içerisinde, Norfolk-ürün-döngü(rotasyon) sistemi, işlenebilir arazinin daimi ekim alanı ve daimi otlaklar arasında bölüştürüldüğü açık-üçlü-arazi sistemi ile değiştirilmiştir. Bu "yeni çiftçilik", toprağın verimliliğini sürdürmek için, hayvan

gübresi şeklinde, bitki besinlerinin geri dönüşümü yoluyla, ekim-hayvancılık üretiminin kuvvetlenmesine olanak tanımıştır. Teknolojideki ilerlemelere, çiftliklerin birleşmesi ve çevrilmesi ile arazi genişletmeye yapılan yatırımlar eşlik etmiştir. Bunun net etkisi, hem total tarımsal üretimde hem de dönüm başına düşen verimde önemli derecede artış olmasıdır. Bu model toprak tükenmesinin(yorgunluğunun) büyük ölçüde olduğunu ve bir ürün tarafından götürülen bütün toprak elementlerinin tamamen yenilenmesi için kalıcı bir tarım sisteminin sağlanması gerektiğini ifade ederek, iyi tarım uygulamasının, toprağın organik içeriğini belli bir düzeyde tutmakla olacağını ileri sürmüştür. Ekonomik terimlerle özetlendiğinde doktrin şunları öne sürmektedir; doğal kaynaklar sınırlıdır(azdır), bu azlık zaman süreciyle birlikte artış gösterir ve bu kaynak kıtlığı yaşam ve ekonomik büyüme seviyelerinin bozulmasının belirtisidir.

Son yıllarda, kıtlık doktrini sağlam bir şekilde yeniden inceleme ve gözden geçirmeye maruz kalmıştır. Yeniden inceleme, üç seviyede ilerlemiştir. İlk olarak, klasik ekonomistler tarafından endüstri öncesi teknoloji şartları altındaki tarımsal büyüme olanakları yeniden incelenmiştir. İkinci olarak, koruma teorisini modernleştirmek için toprak ve kaynak ekonomistleri bir girişimde bulunmuştur. Son olarak, tarımsal üretimin uzun vadeli gelişimi için, mekanik, kimyasal ve biyolojik teknolojideki ilerlemeler için sanayileşmenin çıkarımlarını incelemek için bir girişimi olmuştur.

Boserup, daha kapsamlıdan kuvvetli sistemlere, sürekli gelişim modelini önermektedir. Bununla birlikte, hem klasikler hem de onların eleştirmenleri, kendi kendine yeten bir sistem olan tarım perspektifini paylaşmaktadırlar. Tarımsal üretimde kullanılan girdiler, tarım sektörünün kendisi tarafından sağlanmıştır. Endüstriyel girdiler, kapsamlı veya kuvvetli sınırlarda önemli bir role sahip olarak gözlemlenmemiştir.

Ekonomi literatürü de dâhil olmak üzere, teknik değişim, kaynak mevcudiyeti ve ürün artışı arasındaki bağlantı üzerindeki bu yeni perspektifin yaygın bir şekilde kabul görmesi 1950'lerin ortalarından öncesine kadar gerçekleşmemiştir.

Tarımsal gelişimde koruma modeli, artan bir şekilde karmaşıklık gösteren arazi ve işgücü yoğunluklu etkin sistemler dizisinin gelişimi, organik gübrelerin üretimi ve kullanımı, toprak ile su kaynaklarından daha verimli bir şekilde faydalanmayı sağlayan fiziksel olanakları vurgulayarak, uzun bir zaman aralığında, tarımsal üretimde oldukça yüksek oranlarda büyüme sağlayarak, dünyanın birçok bölgesinde başarılı olmuştur(Ruttan,1971,28-34).

### 1.2.2.Kentsel Endüstri Etki Modeli

Koruma modeli, ekonomik gelişmedeki coğrafi farklılıkların seviye ve oranının öncelikle kentsel endüstri gelişimine bağlı olduğunu savunan modellere keskin bir zıtlık gösterir. Başlangıçta, kentsel endüstriyel etki modeli, endüstrileşen ekonomilerde tarımsal işgücünün verimliliğini ve tarımsal faaliyetlerin yoğunluğunda coğrafi farklılıkları açıklamak için formüle edilmiştir.

Van Thünen, Ricardian rant teorisini, kentselleşmenin tarımsal üretimin yerini nasıl belirlediğini ve toprağı işleme yoğunluğunu ve tekniklerini nasıl etkilediğini göstermek için genelleştirmiştir. Amerika Birleşik Devletlerinde, tarımsal gelişim için kentsel endüstri gelişiminin önemi, 1953'te Schultz tarafından özetlenmiştir.

- Ekonomik gelişme spesifik bölge kalıpları içerisinde ortaya çıkar,
- Bu bölgesel kalıplar, bileşimde öncelikle endüstriyel – kentseldir,
- Var olan ekonomik organizasyon, belirli bir ekonomik gelişme kalıbının merkezinde ya da yakınında en iyi şekilde çalışır. Ve aynı zamanda da, tarımın bu tür bir merkezle bağlantılı olarak yapılmasına uygun olarak yerleştirilmiş bölümlerinde en iyi şekilde çalışır hipotezini oluşturmuştur.

Schultz, kentsel ekonominin endüstriyel basamağa geçiş yapmadığı bölgelerden ziyade, hızlı kentsel endüstri gelişiminin olduğu bölgelerde, faktör ve ürün pazarlarının daha etkin bir şekilde işlemesi durumunu kentsel endüstri etki modeli için bir gerekçe göstermiştir.

Kentsel endüstriyel etki modeli politikasının içeriği, daha çok yüksek ölçüde sanayileşmiş ülkelerin daha az gelişmiş bölgeleriyle ilgili gibi görünmektedir. Bu bölgelerde, tarımsal gelişim ya hızlandırılmış ya da fazla tarım işçilerinin daha uzaktaki kentsel endüstri merkezlerine göç etmesi yoluyla sağlanabileceği ileri sürülmüştür.

Tarımsal gelişimin kentsel endüstri etkisi modeline dayanan politikalar; (a) ekonomik aktivitenin coğrafi dağılımından ziyada tarım dışı ekonomide, tatmin edici bir ekonomik büyüme oranı gerçekleştirmenin temel problem olduğunu, (b) sabit ve gelişen koşullar altında hızlı bir tarımsal büyüme için teknolojik önkoşulların genellikle mevcut olmadığını, (c) kırsal bölgelerdeki popülasyon baskısından dolayı kentsel merkezlerin "patolojik" gelişiminin tarım dışı işçi talebinde artışta önde olduğunu ileri sürmüşlerdir (Ruttan,1971,34-36).

### 1.2.3.Yayılma (Dağılma) Modeli

Yayılma modeli, doğru teknolojinin, daha iyi(bilinçli) tarım uygulamalarının ve ekim ve hayvancılık çeşitlerinin yayılmasını, tarımda verimliliğin artmasının ana kaynağı olarak göstermiştir. Tarımsal gelişmede dağılma yaklaşımı, en gelişmişinden en geri kalmışına kadar her tarımsal bölgede bulunan çiftçiler arasında, toprak ve/veya işgücü üretkenliğindeki önemli farklılıkların deneysel gözlemine dayanmaktadır. Yayılma modeline göre, tarımsal gelişimin yolu, teknik bilginin daha etkin bir şekilde yayılması ve bireysel çiftçiler ve bölgeler arasında, üretkenlikte ayrılmanın sınırlandırılmasından geçer.

Araştırmaları tarımsal bilimlerin gelişmesine katkıda bulunan kişiler, çiftçiler tarafından uygulanan tarım yöntemlerinden ve çiftçi icatlarından etkilenmişlerdir. İyi gelişmiş tarım deney istasyon sistemine sahip olan ülkelerde bile, 1930 ya da 1940 ların sonuna kadar, toplam çabanın önemli bir kısmı, çiftçi buluşlarının denenmesi, geliştirilmesi, egzotik ürün çeşitleri ve hayvan türlerinin denenmesi ve adaptasyonuna ayrılmıştır(Ruttan,1971,36-39).

### 1.2.4.Yüksek Maliyetli – Kapalı Girdi Modeli

Yayılma modeline dayanan ilkelerin (politikaların) yetersizliği, 1960'larda, tarımsal teknolojinin bütününün uygunluğunu kabul eden varsayımların, yüksek üretimli ülkelerden düşük üretimli ülkelere kolayca yayılan tarımsal teknolojilerin uygunluğunun ve gelişen ekonomilerde ilerleyen ve geri kalmış çiftçiler arasında kaynakların önemli derecede dengesizce dağılmış olmasının yeniden gözden geçirilmesine yol açmıştır. İlerlemiş ülkelerde geliştirilen teknikler, birçok durumda, farklı iklimlere ve farklı kaynak gelirlerine sahip olan daha az gelişmiş ülkelere doğrudan aktarılamamıştır. Ayrıca geleneksel köy tarımında kaynakların yeniden paylaştırılması ile sadece sınırlı düzeyde üretim kazancı sağlandığı ileri sürülmüştür.

Bu geleneklere aykırı bakış açısı, Shultz tarafından kuvvetli bir şekilde geliştirilmiştir. Schultz, geleneksel bir tarım sektörünü, ekonomik büyümenin üretken bir kaynağına dönüştürmenin anahtarı, yoksul ülkelerde, modern yüksek-ödemeli-kapalı girdileri çiftçiler için uygun hale getirecek yatırımları gerçekleştirmektir. Bu durum, tarımsal gelişim için nispeten yüksek üretkenlik yatırımı olan üç türü ifade eder;

- Tarımsal deney istasyonlarının kapasitesi dâhilinde yeni teknik bilgi üretmek,

- Endüstri sektörünün kapasitesi dâhilinde, yeni teknik girdileri geliştirmek, üretmek, pazarlamak,
- Çiftçilerin kapasitesi dâhilinde modern tarım faktörlerini etkin bir şekilde kullanmak.

"Yüksek maliyetli- kapalı girdi" modeliyle birlikte kabul edilen ve çevrilen ekonomik doktrin, tropikal bölge için uygun olan yüksek verimli yeni tahıl ürünlerinin geliştirme çabalarının başarısında büyük ölçüde yeterli olmuştur. Çiftlik üretim ve kazancı üzerindeki etki, "yeşil devrim" olarak yeterli etkileyicilikte ilan edildi. Bu modelin önemi, modern popülasyon ve gelir artışı gereksinimi ile tutarlı bir şekilde kapsamlı bir ekonomik gelişimin temelini oluşturacak, yüksek oranda tarımsal büyüme üretimini sağlayabilecek ilkelere dayalı bir model olmasıdır. Genel olarak yorumlandığında, bu model; tarımsal gelişimin, koruma, kentsel endüstri etkisi ve yayılma modellerinin belli başlı ilkelerini içine alacak kadar kapsamlıdır (Ruttan,1971,39-43).

### 1.3.Ekonomik Kalkınma Teorilerinde Tarım

Son dönemlerde, tarımsal ve endüstriyel gelişimin, ulusal ekonomik büyümeye göreli katkısı ile ilgili ekonomik doktrinde keskin bir geçiş olmuştur. Tam gelişme süreci için tarımsal üretim ve verimlilikteki büyümenin önemi ile ilgili daha önceki endüstriyel fundamentalizmden önemsenmeye doğru bir değişim olmuştur. Ekonomistler, statik tarımsal teknoloji ve tarımsal ürünler için hızlı talep büyümesiyle tanınmış uluslarla ilgilenirken, dikkatler, olabilecek ve sürdürülebilir ekonomik fazlaya yönelmiştir.

Keynes'in çalışmasına dayalı gelire, işe ve 1936'dan sonraki büyüme teorisine hâkim olmuş yeni ekonomi bilimine kadar, tamamen ekonomik gelişim teorisi alanında hâkim olmak için, yeni gelişen ekonomi bilimiyle ilgili net bir sistem ortaya çıkmamıştır. Yeni gelişen ekonomi biliminin sınırlarını gözetlemek için girişimlerde sık sık iki yaklaşım kullanılmıştır. Bu yaklaşımlardan biri büyüme safhası ya da önde gelen sektör yaklaşımıdır. Diğeri ise dual ekonomi yaklaşımıdır(Ruttan,1971,9-10).

### 1.3.1.Büyüme Evre Teorileri

Ulusal ve kültürel sınırlar boyunca genel uygulamalı, sırasal safhalar çerçevesinde ekonomik büyüme sürecini sistemleştirecek çabalar ekonomik düşüncede sıkça görülen bir eğilimi göstermektedir. Daha önceki büyüme aşaması literatürü esasen 19. yüzyıl Alman ekonomi tarihçilerinin bir ürünü idi. Çünkü Almanya o zamanlar sanayileşmeye geç kalmış ayrıca sanayileşme ve ekonomik büyüme teşviki alman milliyetçiliğinin en önemli hedefi olarak görülmekteydi(Ruttan,1971,10-11).

#### 1.3.1.1. Alman Geleneği( Marx ve List)

Büyüme evresi teorileriyle ilgili 19. yüzyıl Alman literatüründe iki önemli gelenek vardır. Bunlardan ilki Karl Marx ve Marxists gelenek, diğeri ise Friedrich List ve Alman okulu geleneğidir. Hem Marx hem de List gelişim sürecinde beş evreyi vurguladılar. Fakat evreleri tamamen farklı prensiplere dayandırdılar. Marx evre sınıflandırmasını üretim teknolojisindeki değişikliklere dayandırdı ve mülk sahibi ile düşünce sistemindeki değişikliklerle bağdaştırdı. Onun evreleri ilkel kominizim, eskilere dayalı kölecilik, ortaçağ feodalizmi, endüstriyel kapitalizm ve sosyalizmi içermektedir. Marx'ın sisteminde ekonomiler bu evrelerde gelişir ve iki sınıf arasındaki mücadeleyle üretilen güçlerle yönlendirilirler. Marx'a göre sınıf mücadelesi ekonomik kurumların değişimi ve üretim teknolojisindeki gelişim arasındaki sürekli zıtlığı yansıtır. Marx tarımsal üretkenliğin artmasını, endüstriyel kapitalizmin ortaya çıkmasıyla bir önkoşul olarak düşündü. O İngiltere'deki büyük ölçekli çiftliklerin verimlerinden etkilenmiş, köylü çiftçiliğinin yok edilmesi için gerekli yapısal değişiklikleri tarımsal gelişmede temel adım olarak görmüştür.

List evre sınıflandırmalarını mesleki dağılımdaki değişikliklere dayandırmıştır. Onun beş evresi; ilkel hayat, özel hayat, tarımsal hayat, tarımsal üretim ve tarımsal imalat ticaretini içermektedir. List'in çalışmasının önemi, tarımsal ekonomiden endüstriyel ekonomiye geçişi elde etmedeki ulusal, endüstriyel ve ticari politikalara vurgu yapmasından kaynaklanmaktadır.

List'e göre tarımdaki gelişme, sadece ihracat talebinin teşvikiyle ya da yerli endüstriyel gelişme vasıtasıyla olabilir. List, gelişmekte olan diğer sektörlerin tarım ürünlerine artan talebinin çift etkisi ve teknolojik gelişmeyle birlikte daha etkili üretim metotlarının kullanılmasından dolayı, yerli endüstriyel gelişmeyi tarımsal gelişmenin en önemli nedeni olarak kabul etmiştir. Onun 19. yüzyıl gelişen ekonomiler için reçetesi

sanayileşmeyi cesaretlendirmekti. Bu cesaretlendirme hem ithalat yedekleri hem de endüstriyel ihracat vasıtasıyla olacaktı(Ruttan,1971,10-11-12).

### 1.3.1.2. Yapısal Değişim (Fisher- Clark)

1930 larda Alan G.B.Fisher tarafından geliştirilen ve Colin Clark tarafından daha yaygın hale getirilen birinci, ikinci ve üçüncü kesim kavramı Bert F. Hoseltz tarafından vurgulanmıştır.Fisher, gerekli birincil evrelerden her çeşit ikincil evrelere hatta ekonomik gelişmeye eşlik eden üçüncü evrelere geçişi, iş ve yatırımla ilgili istikrara bağlamıştır(Ruttan,1971,13). Fisher insanlığın sıra ile tarım, sanayi ve ticaret faaliyetlerine yönelerek üç aşama geçirdiğini belirtmiştir. Ona göre ekonomik krizlerin sebebini, işgücündeki mobilite(yer değiştirme) koşullarının yetersizliğinde aramalıdır. Hizmetler kesiminin kötü teknik koşullarında ve uygulamalarında, artan hizmet talebini karşılayabilmek amacıyla, tarımsal işgücünün hizmetler kesimine doğru akışını kolaylaştırmak gerekir(Özgüven,1997,17)

Clark'ın formülasyonunda, değişime eşlik eden ekonomik büyüme; önce bütün sektörlerde işçi başına düşen verimlilik artışıyla, ikinci olarak, işgücünün, verimliliklerinin düşük olduğu sektörlerden, verimliliklerinin daha yüksek olduğu sektörlere transferiyle gerçekleşmiştir(Ruttan,1971,13). Fakat Clark, modern endüstriyel topluma başarılı bir geçiş yapmak için nüfus'unun büyük bir kısmı tarımsal nüfustan oluşan ülkelerin nasıl ilerleyebileceği hakkındaki problemlere dair belirgin bir politika rehberi temin etmemiştir. Colin Clark çeşitli ülkelerde yaptığı araştırmalara dayanarak ekonomiyi üç kesime ayırmıştır. Birinci kesim; bütün tarımsal faaliyetlerden (ormancılık, balıkçılık dâhil) oluşur. Başlangıçta çok önemli olan birinci kesim, ikinci ve üçüncü kesimlerin genişlemesi ile ağırlığını kaybetmekte ve yerini diğer kesimlere bırakmaktadır. Bu bakımdan, ülkelerdeki gelişme önce birinci kesim aleyhine, ikinci ve üçüncü kesimin lehine olacaktır. Çünkü insanlar birinci kesimde zaruri besin maddelerini elde etmeye çalışır. Sonra ikinci kesim mallarına olan taleplerini artırırlar, nihayet gelir seviyeleri daha fazla yükseldikçe üçüncü kesime yönelirler. İkinci kesim imalat, elektrik, inşaat gibi, faaliyetlerle ilgilidir. Üçüncü kesim, yani ticaret ise banka hizmetlerini, sigorta, ulaştırma v.s.faaliyetleri kapsar(Özgüven,1997,17)

### 1.3.1.3.Önde Gelen Sektörler (Rostow)

Rostow, bir toplumun bir evreden diğer evreye geçtiği süreçle ilgilenmiş, ilkel ekonomilerden modern ekonomiye geçişte beş evre belirlemiştir. Bunalar; geleneksel toplum evresi, take-off (şahlanma) öncesi evre, şahlanma evresi, olgunluğa gidiş evresi ve yüksek miktarda tüketim çağı evreleridir. Bu evrelerden birincisi ve sonuncusu hariç, peş peşe gelen diğer evreler geçiş evreleridir. Rostow'a göre Geçiş esnasında, dolayısıyla büyüme esnasındaki ki problem; total ekonomide büyümeyi elde etmek için göz ardı edilen bireysel sektörlerde ki yavaşlama eğiliminin nasıl dengeleneceği olgusudur. Rostow'a göre teknoloji hem önde gelen sektörlerin ortaya çıkmasında, hem de daha eski sektörlerin ortadan kaldırılmasında önemli rol oynar(Ruttan,1971,13-14).

### 1.3.2.Çift (Dual) Yapılı Ekonomi Modelleri

Dual ekonomi yaklaşımı, batı sömürgeciliğinin ekonomik, politik ve askeri tacizlerinden etkilenen, geride kalmış geleneksel bir sektör ile batıda olmayan toplumlardaki, büyüyen modern bir sektör arasındaki ilişkiyi anlamak için yapılan girişimden ortaya çıkmıştır(Ruttan,1971,13). Genellikle az gelişmiş ülkelerde ekonomilerin birbirinden kopuk iki farklı kesimden oluştuğu ifade edilir. Geleneksel kesim, kapalı bir ekonominin manzarası içindedir. Üretim ve tüketim piyasalarını birleştiren bir mübadele mekanizması gelişmemiştir. Marjinal emeğin verimi çok az hatta sıfırdır. Üretimin çok az bir kısmı piyasalaşmaktadır. Eski yöntemlere bağlı kalan bu kesimde sosyal akıcılık yoktur. Nüfus artışı sürekli ve hızlıdır. Sermaye birikiminin yetersiz oluşu ve doğal kaynakların azlığı artan nüfusun istihdamını engeller ve gizli işsiz oranı gittikçe büyür(İlkin,1988,31).

Modern kesim ise, üretim ve tüketim piyasaları arasında gerekli mübadele ilişkisini kurmuş, hatta uluslar arası mübadele mekanizması içine girmiştir. Modern kesim kendine gerekli işgücünü ve diğer üretim faktörlerini, geleneksel kesimden temin eder. Yeni teknik yöntemlerin kullanıldığı bu kesimde ileri üretim organizasyon şekilleri benimsenmekte ve daha yüksek bir verim sağlayacak sermaye malları kullanılmaktadır. Bu kesim içinde sosyal akıcılık, ülkenin gelişme derecesine göre az veya çok olabilir(İlkin,1988,31).

Dual yapılı ekonomik model; Kapalı geleneksel (düşük işgücü verimliliğiyle çalışılan, tarımsal) bir ekonominin içinden modern bir sektörün (yüksek işgücü verimlilikli sanayi sektörünün) çıkmaya başlaması ve bu iki sektörün uzun bir süre yan

yana var olması sırasında, birincinin ikincinin büyümesine katkıda bulunmasının yolları ve koşullarının, bu arada özellikle önce birinci sektörde bir işgücü fazlasının ortaya çıkması ve sonra bu fazlanın tedricen ikinci sektöre kaydırılmasının soyut bir yaklaşımla irdelenmesiydi. Bu tür analizler, daha sonra, biri geleneksel (tarım), ikincisi modern (sanayi) sektör anlamında, iki sektörlü büyüme modellerine dönüştürüldü. Dual yapılı ekonomi modelleri Statik dual ekonomi modelleri ve dinamik dual ekonomi modelleri olmak üzere iki kısma ayrılmıştır. Statik dual ekonomi modellerli, geleneksel ve modern sektörler arasındaki sınırlı etkileşimi vurgulamıştır. Dinamik dual ekonomi modelleri ise tarımı geleneksel bir sektör, endüstriyi ise modern bir sektör olarak değerlendirmiş ve gelişme sürecinde iki sektör arasındaki artan etkileşimi vurgulamış ve açıklamaya çalışmıştır(Ruttan,1971,17-25).

Az gelişmiş ülkelerin ekonomileri genellikle dual (iki sektörlü) bir yapı göstermektedir. Bu ülkelerin kalkınma girişimlerinde nihai amaç ekonominin merkezini kademeli olarak daha geri kalmış sektör olan tarım sektöründen gelişmiş olan sanayi sektörüne kaydırarak yapısal bir değişim ortaya çıkarmaktır. Bu yapısal değişimde tarımdan sanayiye işgücü transferiyle sanayide büyüme, tarımsal üretimde rasyonelleşme, üretim faktörlerinde verimlilik artışı, tarım ve sanayide sermaye birikimi ve tasarruf artışı amaçlanmaktadır(Ruttan,1971,17-25).

### 1.4.Tarım Sektörünün İktisadi Kalkınmadaki Rolü

Tarım, özellikle gelişmekte olan ülkelerde kırsal alanda yaşayan halkın geçim kaynağını sağladığı temel bir sektördür. Ayrıca, tarım sektörünün ulusal ekonomilere, halkın temel gıda maddelerinin üretimini garanti ederek, nüfusun önemli bir kısmına istihdam olanağı sağlayarak, ulusal gelire ve ihracata destek olarak ve sanayi sektörüne ara malı sağlayarak ve talep yaratarak katkılar sağlamaktadır. Tarımdan sanayiye olan destek; hammadde, iş gücü ve sanayi ürünlerine talep yaratma destekleri şeklinde olabilmektedir.

Ekonomik kalkınmada tarımın rolü ülkenin gelişmişlik düzeyine göre farklılık göstermektedir. Azgelişmiş ülkelerde tarım hâkim sektör konumundadır. Ekonomik kalkınmayı başlatmak için gerekli altyapının hazırlanarak, ülkedeki bölgesel piyasaların ulusal piyasalara açılması gereklidir. Bu temel altyapıların öncelikle yapılabilmesi için gerekli finansmanın sağlanacağı sektör, nüfusun önemli bir bölümünü oluşturan tarım sektörüdür (Karluk, 2002a, 189).

Tarım sektörü, gelişmekte olan ülkelerde gelişme sürecinin ilk evrelerinde ekonominin en önemli sektörü konumundadır. Bu dönemde tarımın toplam istihdamdaki payı, toplam üretimdeki payından daha yüksektir. Bu yüzden tarım sektörünün gelişmesi, kırsal halkın ve dolayısıyla nüfusun büyük bir oranının refahının yükselmesi anlamına gelmektedir. Özellikle tarım sektöründe çalışanların diğer sektörlere oranla refah seviyesinin daha düşük olduğu genellemesi göz önünde bulundurulduğunda, tarım sektöründeki gelişme ve refah artışı diğer sektörlerde de oransal olarak daha büyük bir gelişme ve refah artışı sağlayacağı anlamına gelebilmektedir.

Günümüzde dünyada egemen olan bir görüşe göre, gelişmiş ülkelerde kişi başına düşen gelir ve zenginliğin yüksek ve ekonominin daha çok sanayi, teknoloji ve bilgiye dayalı olduğu, buna karşın gelişmekte olan ülkeler de kişi başına düşen gelir ve zenginliğin düşük ve ekonominin daha çok tarıma dayalı olduğu bir durum söz konusudur. Bu bağlamda sanayi sektörü, gelişmiş olmayı ve gücü, tarım sektörü ise geri kalmışlığı ve zayıflığı simgelemekte ve tarımsal olmaktan çıkıp sanayi toplumu olma yolundaki girişimler, fakirlik zincirini kırıp zenginleşmeye doğru atılan ilk hamleler anlamına gelebilmektedir.

Ancak sanayileşmiş ülkelerin, gelişmekte olan ülkeleri hem hammadde kaynağı olarak hem de kendi ürettikleri işlenmiş ürünlerin alıcısı olan bir Pazar alanı olarak görmesi, gelişmiş ülkelerin gücünü artırırken, gelişmekte olan ülkelerin fakirlik zincirini kırmalarını zorlaştırmaktadır. Bu süreç gelişmekte olan ülkelerde kırsal alanda yeni iş kollarının gelişimini ve tarımla diğer sektörler arasındaki hammadde ve girdi alış-verişini zorlaştırırken gelişmiş ülkelerde tam tersi sonuçlar doğurmuştur. Kısaca gelişmekte olan ülkelerde tarımsal kaynakların ekonomik kalkınma sürecinde kullanımı, gelişmiş ülkeler tarafından uygulanan politikalarca bir bakıma engellenmiştir. Böyle bir durum gelişmekte olan ülkelerde endüstriyel üretimi geliştirmek için bir motivasyon oluşturmuştur(Boz,2004,138).

Gelişmenin başlangıç aşamasındaki bir ekonomi(dış yardım almıyorsa, petrol ve benzeri hammadde kaynağı yoksa) gelişmeyi harekete geçirebilmek için, tarımda verimliliği artırmak zorundadır. Çünkü tarımın "iktisadi artık"ı büyümedikçe, tarım dışı faaliyetleri geliştirmek olanaksızdır. Tarımın ilk iktisadi artığı, " tarımda üretilen gıda maddesinden, tarımdan tüketilen gıda maddesi çıktıktan sonra kalan" gıda maddesi fazlasıdır. Böyle bir fazla olmalıdır ki, tarım dışı kesimlerde çalışanlar, gıda maddesi üretmeden tüketebilme olanağına kavuşsun (Kazgan,1983,439)

Tarımda "işgücü fazlası", yani marjinal verimi sıfır olan işgücü varsa, tarımda verimlilik artışına ihtiyaç olmayacağı düşünülebilir; çünkü, üretim azalmadan emek tarımdan çekilir; tarımda tükettiği miktarı, tarım dışında da tüketmeye devam ederse, tarımda kalanların da tüketimi artmazsa, verimlilik artışı gereği olmaz denilebilir. Ancak, mesele bu kadar basit değildir. Bir kere, çok küçük de olsa, emeğin marjinal verimi sıfırdan büyükse, verimi artmadan emek tarım dışına geçerse, üretim azalır. İkincisi, tarımda tükettiği gıda maddesinden daha fazlasını tüketme olanağı yoksa, emek, tarım dışına gitmek istemeyebilir; hatta, belki eski gıda tüketim düzeyinde çalışma gücü de yetersiz kalır. Üçüncüsü, gıda maddelerinin taşınması ve pazarlanması, kentlerde artan nüfusun barınması vb. nedenler, ek emek kullanımını gerektirir; eski düzeyde gıda tüketiminin devamı dahi, ek emek kullanımına bağlıdır. Nihayet, tarımda kalanlar, gizli işsizlerin azalmasını izleyerek, gıda tüketimini artırabilir (Kazgan,1983,439)

Ekonomi, dış ticarete açıksa, gıda gereklerini ithalat yolu ile sağlayabilir. Ancak, dış yardım almıyorsa ve/veya zengin bir hammadde kaynağından yoksunsa,( gelişmiş sanayi de olmadığına göre) tarımsal hammadde ihraç edecektir. Bunun içinde, yine, tarımda verimliliğin artması ve eskiden daha çok ihraç edilebilmesi gerekir.

Azgelişmişlik aşamasında, ara girdi kullanımında tarımın yüksek payı söz konusudur. Bu nedenle tarımsal hammaddeleri işleyen sanayilerin kurulması da, tarımda verimliliğin artmasına bağlıdır; gıda maddesi üreten tarımsal işgücünün verimi artmalıdır ki, bir kısmı tarımsal hammadde üretiminde kullanılabilsin. Tarımsal hammadde üretiminde verimlilik artmalı ve birim maliyetler düşmelidir ki, daha önce kurulması karlı olmayan sanayi dalları, bu hammaddeleri işlemeyi karlı bulsun.

Tarımda verimlilik artarken tarımsal artık büyümelidir ki tarım dışı kesimlerde emek kullanımı mümkün olabilsin, emek tarımda serbest kalabilsin, ihracat artabilsin ve tarımsal hammaddeleri işleyen sanayiler kurulabilsin. Bu bakımdan, ekonominin gelişmesinde ilk kaynak tarımda verimlilik artışının sağlanmasıdır(Kazgan,1983,439).

Tarım sektörünün ekonomik kalkınmaya olan katkıları dört ayrı başlık altında incelenebilir. Bunlar tarımsal ürün katkısı, üretim faktörü katkısı, piyasa katkısı ve döviz katkısıdır.

### 1.4.1. Tarımsal Ürün Katkısı

Tarımın ilk ve en önemli işlevi, kuşkusuz insanların karnını doyurduğu ve dolayısıyla yaşamını sürdürmesini sağlayan besinsel ürünleri üretmektir. Tarım, insanın dünyada görüldüğü ilk günden bu yana bu işlevini aralıksız sürdürmektedir (Dinler,2000,37). İnsana sağladığı yaşamsal faydadan ötürü, tarım sektörünün ekonomik gelişmeye sağladığı en önemli katkı tarımsal ürün katkısı olarak düşünülebilir. Günümüzde gerek gelişmiş ülkeler gerekse geri kalmış ülkelerin her biri tarımsal ürün üretimi bakımından kendine yeterli olmak ister. Her ne kadar gerek uluslar arası tarım ürünleri ticaretini sınırlayıcı engellerin ortadan kaldırılmasına yönelik önlemler, gerekse tarım ürünleri ticaretinde mutlak ve karşılaştırmalı üstünlük teorilerinin uygulanmasına yönelik öneriler bulunsa da, her ülke neredeyse bütün tarımsal ürünleri maliyeti yüksek olsa üretmek ister. Bunun en önemli nedeni ise bir ülkenin uluslararası anlaşmazlıklarda ve savaşlarda kendi vatandaşlarının gıda maddeleri gereksinimini karşılayamama riskidir. Barış döneminde uluslararası ticaret kurallarına göre diğer ülkelerden düşük maliyetle mal satın alma olanağı varken, savaş dönemlerinde anlaşmalar bozulabilir. Bu yüzden her ülkenin tarım ürünlerini ulusal düzeyde üretme konusunda bir hedefi vardır.

İnsan için zorunlu olan gıda maddelerinin üretiminde kullanılan arazi miktarını artırma olanağı yoktur. Günümüzde dünya üzerinde gerek ormanların ve meraların toprak işlemeli tarıma açılması, gerekse sulu alanların ve bataklıkların kurutulması yoluyla tarım arazisi kazanılması neredeyse olanaksızdır. Günümüz koşullarında tarım arazilerini genişletme olanağı sınıra ulaşmıştır. Bu yüzden mevcut arazi varlığıyla günümüz insanını besleyebilme olanağı bulunsa bile, gelecekte sürekli artmakta olan dünya nüfusunu besleyebilmek tarımda verimlilik ve kalite artışını zorunlu kılmaktadır (Boz,2004,140).

İktisadi kalkınmanın ilk aşamalarında tarım sektöründe, tarım dışı sektörlere transfer olacak işgücünü beslemek için bir artık ürün yaratılması gereklidir. Tarımsal artık büyümedikçe tarım dışı iktisadi faaliyetleri geliştirmek kolay olmaz. Tarım sektöründe elde edilecek artık sanayi ve hizmetler sektörlerinde çalışanların beslenmesi için gerektiği gibi yatırım fonları sağlamak için de gereklidir. Yeni gelişen sanayi sektörü girdi bakımından da büyük ölçüde tarıma bağlıdır(Şahin,2002,271). Endüstri devrimi ile birlikte, tarımsal ürünlere dayalı endüstrilerin gelişmesi, endüstriyel

hammadde üretimine yönelik tarımsal mallara olan talepte, büyük artışların ortaya çıkması sonucunu doğurdu (Dinler,2000,38).

### 1.4.2.Üretim Faktörü Katkısı

Tarım, sanayi ve hizmetler sektörlerine doğrudan ve dolaylı bir biçimde; işgücü, sermaye, hammadde, ithal girdiler temin etmektedir. Ekonomi gelişirken tarımın tarım dışı sektörlere en önemli ve sürekli katkısı işgücü transferi şeklinde olmaktadır. Kalabalık nüfuslu ülkelerde, hızlı nüfus artışı dolayısıyla, tarım sektörü işgücü deposu niteliğindedir. Tarımda küçük aile işletmelerinde fazla işgücü barınır. Bunlar sanayi sektörünün ihtiyacı oldukça tarımdan kolayca koparlar. Kalabalık nüfuslu tarım ülkelerinde sanayi için sonsuz esnek bir işgücü arzı söz konusudur (Şahin,2002,271).

Ekonomik kalkınmanın başlangıcında bir ülkenin hem nüfusu hem de kaynaklarının önemli bir kısmı tarım kesiminde bulunur. Bu kaynaklardan bir kısmı tarımsal üretimi geriletmeden başka sektörlerde de kullanılabilir. Özellikle sanayi sektörünün gelişmeye başlaması, tarımdan elde edilen tasarrufların bu sektörde yatırıma dönüştürülebilmesi ve niteliksiz kırsal işgücünün eğitilerek kullanılmasına bağlıdır. Yani kalkınma girişimlerinin ilk aşamalarında tarımdan sağlanacak işgücü ve sermaye faktörleri sanayi sektörünün gelişimi açısından büyük önem taşımaktadır (Boz,2004,141).

Batı Avrupa ülkelerinde, endüstrileşmenin hızlanmasında en önde gelen nedenlerden biri tarım sektöründen dışarı atılan işsizlerdir. Endüstriyel sektör gereksinim duyduğu ucuz işgücünü kırsal kesimden sağlamıştır. Kırsal kökenli işçilerin ucuz ücret karşılığı çalışmaları, endüstriyel sektörde maliyetlerin düşmesini sağlamıştır. Böylece endüstriyel sektör, sermaye birikiminin bir kısmını, kuskusuz tarımdan dışarı itilmiş olan ucuz işgücünün sırtından elde etmiştir. Bu açıdan bakılınca tarım sektörünün ekonomik kalkınmanın finansmanı için yaptığı en önemli katkının, bu sektöre ucuz işgücü sağlaması olduğu söylenebilir (Dinler,2000,70).

Gelişmekte olan ülkelerde tarım kesiminde işgücü fazlası ili şekilde oluşur. Bunlardan biri % 2-3'e varan doğal nüfus artışıdır. Gerek nüfus planlaması eksikliği gerekse kırsal halkın eğitim düzeyinin düşüklüğü, bu ülkelerin nüfus artış hızını kontrol altına almalarını engellenmektedir. Kırsal alanda işgücü fazlası oluşturan diğer bir faktör de tarımda makine kullanımının artması ve makinenin iş gücünü ikame etmesidir. Her ne kadar bazı tarımsal işlerde makine kullanımı sınırlı olsa da, toprak işleme, ekim,

sürüm, gübreleme, sulama, ilaçlama, hasat, toplama ve depolama gibi bir çok işlemde makine kullanım olanağının artması, kırsal alanda binlerce işçinin issiz kalması ve tarımsal işgücü fazlasının oluşmasına neden olabilmektedir. Tarımdaki fazla işgücünün eğitilerek kalifiye işgücüne dönüştürülmesi ve diğer sektörlerde istihdam edilmesi kuskusuz ekonomik kalkınmaya katkı sağlayacaktır (Boz,2004,141).

Tarımın ekonomik kalkınmaya olan sermaye katkısı tarımsal gelirden elde edilen tasarruflardan ve zengin çiftçilerle büyük arazi sahiplerinin yapmış olduğu yatırımlardan kaynaklanır. Tarım kesimindeki tasarrufların ekonomik kalkınmaya yönelik yatırımlarda kullanılması için iki yol vardır. Bunlardan biri çiftçilerin bankalardaki orta ve uzun vadeli tasarruflarının verimli yatırımlarda kullanılması, diğeri de devletin tarım kesimine uyguladığı vergilerle yapılan yardımlardır (Boz,2004,141). Geçmişte, tarım sektörünün ekonomik kalkınmanın finansmanını sağlamak amacıyla vergilendirilmesine en ilginç örnekler arasında, Fransa'da Eski Rejim dönemindeki angarya, Japonya' daki arazi vergisi ve başta Sovyet Rusya ile Çin Halk Cumhuriyeti olmak üzere, sosyalist sistemi uygulayan ülkelerdeki tarımın vergilendirilmesi, gösterilebilir (Dinler,2000,59).

Fransa'da "Eski Rejim" döneminde (1789 Fransız ihtilalinden önceki dönem), köylülerden "angarya" adı altında bir ayni vergi alınmıştır. Bu vergiye göre her köylü, ayda üç gün, kendine gösterilen, yol ya da köprünün yapımında çalışmak zorundaydı. Bu vergi sayesinde, Fransa'nın en iyi yolları yapılmış ve bu yollar söz konusu ülkenin gelişmesinde önemli bir role sahip olmuşlardır (Dinler,2000,60).

Japonya'da 1813 yılında yapılan arazi vergi reformuyla, tarımsal arazileri üzerine oldukça büyük oranlı bir arazi vergisi kondu. Arazi vergisi yüksek oranlı olması halinde tarımcıları, topraklarını verimli bir şekilde işlemeye, bunu yapamadıkları takdirde ise, topraklarını ellerinden çıkarmaya itebilecek nitelikte bir vergidir. Yani yüksek oranlı arazi vergileri, bir yandan toprak reformu işlevini fiilen gerçekleştirirken, öte yandan hem tarımda verimliliğin artmasını, hem de ekonomik gelişme için gerekli fonun vergi olarak alınmasını sağlamaktadır (Dinler,2000,60).

Marksist rejimin uygulandığı ülkelerde ise, kalkınmanın ilk dönemlerinde, ekonomik gelişmenin finansman yükünün tarımdan sağlanılmasına çalışılmıştır. Zira marksist rejimler, Karl Marx'ın teorisindeki gibi endüstrileşmeyle birlikte işçi hareketi sonucu değil de, yeterince endüstrileşmemiş ülkelerde, 20. yüzyılda ihtilalle uygulanma alanı bulmuştur. Bu nedenle genellikle bu ülkelerde, tarım sektöründen endüstriyel

sektöre fon akıtılarak, ekonomik gelişme, planlı bir şekilde sağlanmaya çalışılmıştır (Dinler,2000,60).

Tarım sektöründen, ekonomik kalkınmanın finansmanını sağlamak için, başvurulan iki uygulama daha vardır. Bunlar tarımsal ürünler ihracından vergi alınması ve iç ticaret hadlerinin tarımcıların aleyhine dönüştürülmesidir (Dinler,2000,60).

### 1.4.3. Piyasa Katkısı

Gelişmiş ülkelerde tarımın gayri safi yurt içi hasıladaki payı çok düşük iken ( % 2-5), bu oran gelişmekte olan ülkelerde % 80-90'lara çıkabilmektedir. Hem gayri safi yurtiçi hâsıla hem de nüfus bakımından en büyük sektör olan tarım kesimi sanayi ve hizmetler gibi sektörlerin gelişimine katkı sağlar. Gelişmekte olan ülkelerde yeni kurulmakta olan sanayi sektörü, öncelikle tarımdan sağlanan hammaddeleri işlemektedir. Salça üretiminde domates, kumaş üretiminde pamuk ve yün, yağ üretiminde çeşitli bitkiler, un üretiminde tahıllar, tarımsal üretimin sanayi sektörüne nasıl hammadde sağladığını gösteren örneklerdir.

Tarım sektörü hem kendi ürünlerine hem de sanayi sektöründe üretilen ürünlere talep oluşturarak da tarımın ve sanayinin gelişmesine katkı sağlar. Herhangi bir ürüne talep bulunmadan bu ürünün üretilmesi ekonomik değildir. Tarımsal ürünler zorunlu tüketim malları olduğundan bunlara olan talep hem kırsal alanda hem de kentsel alanda hiçbir zaman bitmeyecek, tam aksine nüfus artış hızına paralel olarak artacaktır. Tarımsal ürünlere olan talep artışı, kuskusuz üretim miktarını ve kaliteyi artırma yolunda bir çaba oluşturacaktır (Boz,2004,141). Diğer taraftan tarım kesimi sanayi sektöründe üretilen üretim mallarının ve girdilerin temel tüketicisi konumundadır. Sanayide üretilen mallar için en büyük talep tarımda mevcuttur. Çünkü gelişmekte olan bir ülkede nüfusun çok büyük bir kısmı kırsal kesimde yaşamakta ve geçimini tarımsal faaliyetlerden sağlamaktadır. GSYİH'nın çok önemli bir parçası tarımda kazanılmaktadır (Şahin,2002,271).

Tarımda kullanılan traktör ve ekipmanları, biçer-Döger, hasat makinesi, mibzer gibi alet ve makineler ile kimyasal gübreler ve tarımsal mücadele ilaçları gibi girdiler hep sanayi sektöründe üretilmektedir. Tarım kesiminde bütün bu faktörler için oluşabilecek bir talep artışı, kuskusuz bunları üreten sanayi kollarının gelişimine katkı sağlayacaktır. Özellikle kalkınma girişimlerinin ilk devrelerinde ülke içerisinde üretilen ve tarımda kullanılan sanayi mallarının ihracat olanakları sınırlı olduğundan, ulusal

tarım sektörü bu ürünler için tek tüketici kitle sayılabilir. Ancak tarım sektöründe sınaî mallar için ne ölçüde talep yaratılacağı, tarımın ne ölçüde piyasa için üretim yaptığına, öz tüketimin tarımsal üretimdeki payına da bağlıdır (Boz,2004,141).

Gelişmekte olan ülkelerde tarım sektörü modernleşmeye doğru gittikçe, kırsal alanda daha çok altyapı yatırımları ve tarıma dayalı çeşitli iş sahaları açılmaktadır. Bütün bu girişimler de tarımın ekonomik kalkınmadaki piyasa katkısını artırmaktadır (Boz,2004,141).

### 1.4.4. Döviz Katkısı

Gelişmekte olan ülkelerin çoğunda en önemli döviz kaynağı tarım ürünleri ihracatından kaynaklanmaktadır. Bu durumun doğal sonucu olarak, Gelişmekte olan bir ülkede tarım sektörünün sanayileşmeye bir başka katkısı da dış ticaret yolu ile gerçekleşir. Tarımsal ürünlerin ihracatından sağlanan döviz gelirleri, ülkenin sanayi üretimini geliştirmek için ihtiyacı olan yatırım malları ve ara girdilerin satın alımında kullanılır. Başka deyişle, gelişmekte olan bir ülkede tarım ürünleri ihracatı dış dünya ile önemli bağlantı kanallarından birisidir (Şahin,2002,272).

## 1.5. Avrupa Birliği Ortak Tarım Politikası ve İşleyişi

Avrupa Birliği'nin Ortak Tarım Politikası, hem tarımın son derece hayati bir işlev olan beslenme ile doğrudan bağlantılı olması, hem de AB bütçesinin en büyük kısmının OTP'ye ayrılması nedeniyle ayrı bir önem taşımaktadır. AB, en eski ve en karmaşık politikası olan Ortak Tarım Politikası ile, Birlik içindeki olası gıda yetersizliklerinin önüne geçmeyi, verimli, sağlıklı ve çevre dostu bir üretim altyapısına kavuşmayı ve AB'nin gıda alanındaki dışa bağımlılığını ortadan kaldırmayı hedeflemektedir (http://www.ikv.org.tr/pdfs/0b08abbf.pdf).

AB üyesi ülkelerin tarım politikalarının, gerek ekonomik gerek siyası açıdan ortak bir çerçevede yönetilmesi esasına dayanan Ortak Tarım Politikası (OTP), AB'nin ilk ve en önemli ortak politikasıdır. II nci Dünya savaşı sırasında gıda maddelerinin kıtlığında doğan sıkıntıları yaşayan Avrupa ülkeleri, Avrupa Ekonomik Topluluğu'nu kurarken, tarım sektöründe verimliliğin artırılması ve kendi kendilerine yeterliliği gerçekleştirmeyi hedeflemişlerdir (Karluk,2002,238). Zaman içinde değişen koşullara uyum sağlamak amacıyla OTP'de reform ihtiyacı doğmuştur. İçinde bulunduğumuz dönemde AB hem söz konusu politikanın giderek karmaşıklaşarak, yönetilebilir olma

niteliğini kaybetmeye başlaması hem de genişleme nedeniyle ortaya çıkan yeni ihtiyaçlara cevap verebilmesinin sağlanması için geniş kapsamlı bir OTP reformu gerçekleştirmektedir (http://www.ikv.org.tr/pdfs/0b08abbf.pdf).

### 1.5.1.Avrupa Birliği Ortak Tarım Politikasının Doğuşu

Avrupa Birliği'nin kuruluşundan itibaren önemli yer teşkil eden ve halen uluslararası alanda tartışılan Ortak Tarım Politikasının (OTP) oluşumuna çeşitli etmenler sebep olmuştur. Bu etmenlere bakarsak; İlk olarak İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra Avrupa'da yaşanan gıda yetersizlikleri ile bu sorunun önüne geçilme çalışmaları ile karşılaşırız. Savaştan sonra arz edilen gıdanın kontrol altına alınıp, dış bağımlılığını en aza indirgemeyi hedefleyen Topluluk ülkeleri bu politika alanındaki ilk adımlarını atmışlardır. İkinci olarak kurucu altı ülkenin (Almanya, Fransa, İtalya, Hollanda, Belçika ve Lüksemburg) tarım kesiminde çalışan nüfusunun, toplam nüfus içerisinde önemli yer tutması, dolayısıyla da bu kesimin gelir düzeyinin korunması ve arttırılması gerekliliğini düşündüklerinden Ortak Tarım Politikasının doğuşu perçinlenmiştir (http://www.sonbaski.com/yenisite/ekimozge.htm). Bir diğer etmen olan üçüncü etmen ise; değişik müdahale ve koruma amaçlarıyla oluşturulan piyasa mekanizmaları arasındaki farklılıkların giderilmesinin ancak ortak ve tek bir politika etrafında birleşmesi ile sağlanabileceğinin görülmesidir. Örneğin Almanya gibi tarım sektörünün ekonomide diğer sektörlere göre daha az yer tuttuğu ülkeler, net ithalatçı konumunda oldukları için, ulusal pazarlarını ithalat vergileri ve kotalarıyla korumaktaydılar. Diğer yandan başını Fransa'nın çektiği, tarımın önemli bir faaliyet alanı olduğu net ihracatçı ülkeler ise, ihracat vergi ve kotaları yanında destekleme fiyatları ve ihracat teşvikleri ile koruma mekanizmalarını oluşturuyordu. Değişik müdahale ve koruma araçlarıyla oluşturulan piyasa mekanizmaları arasındaki farklılıkların giderilmesinin ancak ortak ve tek bir politika etrafında bileşilmesi ile sağlanabileceğinin görülmesi de OTP'nin oluşumunu hızlandıran etkenlerden biri olmuştur. Son olarak da AET içinde oluşturulan Gümrük Birliği ile sağlanan sanayi mallarının serbest dolaşımı, Almanya'yı tatmin ederken, Fransa'yı tarımda güçlü olduğundan aşırı tatmin etmemekteydi. Bu da toplulukta dengeleyici bir politika oluşturulmasını zorunlu kılmaktaydı. Dolayısı ile OTP'nin sanayi mallarını kapsayan gümrük birliğini dengeleyici bir politika ve Fransa ile Almanya arasındaki çıkar ilişkisinin bir yansıması olarak da gündeme geldiği söylenebilir (http://www.ikv.org.tr/pdfs/0b08abbf.pdf).

### 1.5.2.Avrupa Birliği Ortak Tarım Politikasının Amaç ve İlkeleri

OTP'nin amaçları; teknik ilerlemelerin teşviki, tarımsal ürünlerin rasyonelleştirilmesi ve üretim faktörlerinin, özellikle işgücünün mümkün olabilecek en iyi şekilde kullanılması sayesinde birlik içerisinde tarımda verimliliği artırmak; özellikle fert başına düşen tarımsal geliri yükselterek, tarım kesiminde çalışanlara adil bir hayat standardını garanti etmek; tarım ürünleri piyasalarını istikrara kavuşturmak; tarım ürünleri tedarikini garanti altına almak; tüketicilere uygun fiyatlarla tarımsal ürünler sunabilmek olarak belirlenmiştir (Dinler,2000,356). Bu amaçları gerçekleştirmek üzere, 1957 yılındaki Roma Anlaşmasında yasal çerçevesi belirlenen OTP, 1962 yılında ilk ortak piyasa düzeninin oluşturulması ile resmen hayata geçmiştir. OTP 1986 Avrupa Tek Senedi, 1993 AB'nin kurulduğu Maastricht Anlaşması ve 1997 Amsterdam Anlaşması sonucunda son halini almıştır.

OTP'da yukarıda belirtilen amaçların yerine getirilmesinde; AB ülkeleri arasında vergilerin kaldırılarak ürünlerin serbest dolaşımı, fiyatların tüm üye ülkelerde aynı düzeyde tutulması ve verilen destekler çok önemli yer tutmaktadır.

OTP, üç temel ilkeye dayanmaktadır. Bunlar; tek pazar ilkesi, topluluk tercihi ve ortak mali dayanışma ilkesidir (İKV, 1990, 11).

- Tek Pazar İlkesi;

Üye ülkelerde tarım ürünlerinin serbest dolaşımını engelleyen tüm kısıtlamaların kaldırılarak bir tek pazar oluşturulmasını öngörmekte, bunun için ortak fiyat ve rekabet kurallarını, üye ülkelerde istikrarlı bir döviz kurunu ve dış pazarlara karşı sınırlarda ortak bir korumayı gerektirmektedir.

Pazarı bir bütün olarak ele alan bu ilke, birlik genelinde aynı ürünlere aynı fiyatların uygulanmasını öngörmektedir. İlke olarak ortak fiyatlar, piyasada arz ve talep tarafından belirlenmektedir. Ancak uygulamada, ortak pazar düzenlemeleri, ortak fiyatları desteklemeye yönelik müdahale önlemlerini de içermektedir.

Bu önlemler her ürün için farklı olup, yetersiz talep olması veya talebin birliğe oranla daha ucuz fiyatlı dış arz ile karşılanması durumlarında kullanılmaktadır.

- Topluluk Tercihi İlkesi;

Bu ilke ile hedeflenen, Topluluk içi piyasalarda ve Topluluk sınırlarında, üye ülkeler tarafından üretilen tarım ürünlerine öncelikli bir rejim uygulamaktır. Böylelikle

üçüncü ülkelerde üretilen ürünlere karsı Topluluk üyesi ülkelerin ürünlerine tercih tanınmakta ve Topluluk tarım sektörü korunmaktadır. Topluluk üreticilerinin ucuz dış rekabete karsı korunması için iki temel koruma mekanizması oluşturulmuştur. Bunlardan birincisi bugün yerini Dünya Ticaret Örgütü Tarım Anlaşması ile gümrük tarifelerine bırakmış olan prelevman adlı değişken vergidir. Bu vergi ithal ürünlerinden alınmakta ve bu ürünlerin fiyatını Topluluk fiyatına yükseltmek amacını taşımaktaydı. ikinci temel koruma aracı ise ihracat iadesi uygulamasıdır. Topluluk ürünlerinin, fiyatların daha düşük olduğu dış pazarlara ihraç edilebilmesi için kullanılan bu araç, Topluluk ürünlerine rekabet gücü kazandırmayı hedeflemekte ve daha çok iç tüketimin yetersiz olduğu ya da önemli miktarda üretim fazlası bulunan ürünler için kullanılmaktadır (http://www.ikv.org.tr/pdfs/0b08abbf.pdf).

- Ortak Mali Dayanışma İlkesi;

OTP'na ilişkin tüm harcamaların birlik üyeleri tarafından ortaklaşa üstlenilmesini amaçlamaktadır. Böyle bir politika, bir yandan geniş bir idari örgüt, öte yandan da geniş mali olanakları gerektirmektedir. Bu açıdan ortak tarım politikasının finansman ihtiyacını karşılamak amacı ile AB bütçesinde Tarımsal Yönlendirme ve Garanti Fonu (FEOGA) oluşturulmuştur (Dinler,2000,360).

### 1.5.3. Ortak Tarım Politikasının İşleyişi

OTP'nın karar alma sürecinde birlik, üye devletler üzerinde diğer politikalardan daha fazla yetki sahibi olduğundan, tarım ile ilgili fiyat ve pazar mekanizmasının belirlenmesinde yetkiyi elinde bulundururken, tarım sektörüne dair vergilendirme ve çiftçilerin sosyal güvenliği gibi konular üye ülkelerin yetkisi dâhilindedir. Kararların alınması sürecinde yasa taslaklarının hazırlanması, piyasaların denetlenmesi ve gerekli olduğunda değişiklikler yapılması Avrupa Komisyonu'nun sorumluluğu altındadır OPT'nin işleyişi, ortak piyasa düzenlemeleri, pazar ve fiyat mekanizmaları, yapısal politikalar ve finans mekanizması adı altında ele alınmaktadır (Bayraç,Yenilmez, 2005,20).

- Ortak Piyasa Düzenleri

Ortak Piyasa Düzenleri, ayrı ayrı her ürün için, o ürünün üretim ve pazarlama koşulları dikkate alınarak belirlenen düzenlemelerdir. Tarım ürünlerinin tümünün aynı üretim ve

pazarlama şartlarına tabi olmaması nedeniyle birden fazla piyasa düzeni oluşturulmuştur. Bu sistemin sürdürülebilmesi için iç piyasada destek, dış pazarlara karşı da koruma mekanizmaları belirlenmektedir. Ortak Piyasa Düzenleri yapılırken malların serbest dolaşımı ve rekabetinin güvence altına alınmasına özen gösterilmektedir. Topluluğun ilk kurulduğu yıllarda tarım ürünlerinin yarısı ortak piyasa düzenleri kapsamında yer alırken bugün Ortak Piyasa Düzenleri Topluluktaki nihai tarım ürünlerinin yaklaşık %90'ını kapsamaktadır. OTP'nın temelinde yukarıda belirtilen üç ilke çerçevesinde, her bir sektör için tesis edilen "Ortak Piyasa Düzenlemeleri" yoluyla tarımsal ürünlerin üretimi, desteklenmesi ve dış ticaretine ilişkin politikalar yer almaktadır. Ortak piyasa düzenlemelerini üç kategoride incelemek mümkündür (Karluk, 2002, 243).

i. İç piyasada müdahale, dış kaynaklı rekabete karşı koruma düzenlemeleri; fiyatların belli bir seviyenin altına inmesini engellemek amacıyla birliğin müdahale kurumlarınca yapılan müdahale alımları ve düşük fiyatlı yabancı ürünlere karşı uygulanan ithalat vergileri ve ihracat iadelerini kapsamaktadır.
ii. Dış rekabete karşı koruma düzenlemeleri; düşük fiyatlı yabancı ürünlere karşı oluşturulan bu mekanizmada esasen gümrük vergileri, fiyatların belli bir düzeyin altına inmesi durumunda da ek vergiler tahsil edilmektedir.
iii. Ürünlere doğrudan destek sağlayan düzenlemeler; GATT gereğince dış rekabete karşı korunamayan ürünler ile üretimi uzmanlık gerektiren ve bazı bölgelerin tek geçim kaynağını oluşturan ürünler için üreticilere yapılan doğrudan yardımları kapsamaktadır.

Bu düzenlemeler, toplulukta tarım ürünleri ticaretine konan her türlü kısıtlamaların kaldırılmasını, ithalat ve ihracat için ortak sınır düzenlemeleri yapılmasını ve rekabetin sağlanması için ortak rekabet kurallarının uygulanmasını gerektirmektedir (Bayraç,Yenilmez, 2005,20).

- Pazar ve Fiyat Mekanizmaları

Tarım ürünleri fiyatlarının düşmesi ve üreticilerin gelir düzeyinin azalmasını engellemek amacıyla, 1962 yılından beri Ortak Piyasa Düzenlemeleri kapsamında yer alan ürünler için, her yıl ortak fiyatlar saptanmaktadır. Bu ortak fiyat uygulaması, Birliğe ithal edilen düşük fiyatlı ürünlerden kaynaklanan rekabeti engellemek, AB

menşeli ürünlerin dış piyasaya açılmasını kolaylaştırmak ve AB'nin ortak pazar düzenini olumsuz yönde etkileyecek farklı fiyatlara yer vermemek gibi amaçlara hizmet etmektedir. Fiyatların düşmesi halinde, pazara müdahale edilmesi ve aradaki farkın desteklerle, birlik bütçesinden karşılanması OTP'nın pazar ve fiyat mekanizmasının temelini oluşturmaktadır.

i. İç piyasaya yönelik ortak fiyat politikası, hedef ve müdahale fiyatları ile sağlanmaktadır. Hedef fiyat; tavan fiyatı niteliğindedir. Bu fiyat hem üreticiler, hem nihai tüketiciler, hem de tarımsal ürünleri girdi olarak kullanan endüstriler için önemli bir göstergedir. Tüketicilere, ödeyecekleri en yüksek fiyat hakkında bilgi verirken, üreticilere de ürünlerini satabilecekleri en yüksek fiyatı göstermektedir. Hedef fiyat birlik içinde üretimi yönlendirirken, tüketicileri de korumaya yöneliktir. Bu fiyat üreticilerin gelir düzeyini makul seviyede tutacak tavan fiyatı saptayarak, tüketicilerin de aşırı fiyat artışlarından korunmasını sağlamak amacıyla oluşturulmuştur (Dinler,2000,358). Birlik içerisinde, bütün piyasa destekleme mekanizmaları hedef fiyat (ürünlere/sektörlere göre farklı isimler alabilmektedir) ilkesine dayanmaktadır (DPT, 2000,128).

ii.

Müdahale fiyatı ise; birlik çiftçilerini, fiyat düşmelerine karşı korumak için konmuştur. Bu fiyat, tarımsal ürünün birlik içinde satılabileceği taban fiyattır. Müdahale fiyatı, desteklenme mekanizmasıyla güçlendirilmiştir. Ortak piyasa düzeni kapsamına giren ürünlerin fiyatları müdahale sınırının altına düştüğü zaman, üye ülkelerin ilgili destekleme kuruluşları piyasaya girerek alım yapar diğer bir deyişle talep yaratır (Karluk, 2002, 250).

iii. Dış piyasaya yönelik fiyat politikaları ithalat ve ihracata göre değişmektedir. İthalat politikası, kapsamında ithal edilen ürünlerin AB piyasasına girebileceği en düşük fiyat olan eşik fiyat belirlenmektedir. Dünya fiyatı ile eşik fiyat arasındaki fark, ithalatçıdan alınmaktadır. Bu şekilde alınan ithalat vergisine prelevman adı verilmektedir (Dinler,2000,359).

İhracat politikası kapsamında ise, birliğin genellikle dünya fiyatları üzerinde olan yüksek fiyatlı tarım ürünlerinde ihracatın teşvik edilmesi amacıyla, dünya fiyatları ile müdahale fiyatları arasındaki fark ihracat iadesi olarak ihracatçılara ödenmektedir. Dünya fiyatlarının AB fiyatlarından nadir olarak yüksek olduğu durumlarda da, ihracatçılardan aradaki fark kadar vergi alınmaktadır (Bayraç,Yenilmez, 2005,22).

- Yapısal Politikalar

AB üye ülkeleri tarım sektörleri arasında coğrafi koşullar, tarım çalışanlarının nitelikleri, kullanılan yöntemler gibi pek çok alan da farklılıkların bulunması, OTP'nın pazar ve fiyat mekanizmaları üye ülkelerde değişik etkiler yaratmasına neden olmuştur. Bu farklılıkları gidermek amacıyla, çeşitli yapısal politikalar ortaya konmuştur.

- Finans Mekanizması

OTP uygulamalarının desteklenmesi için temel kaynak, finansmanı AB bütçesinden karşılanan Tarımsal Yönlendirme ve Garanti Fonu (FEOGA)'dur. 1962 yılında kurulan ve birlik bütçesinin yaklaşık üçte ikilik bölümünü kapsayan FEOGA, isminden de anlaşılacağı gibi, biri yön verme öteki garanti olmak üzere iki kısımdan oluşmaktadır.

i. Garanti bölümü, ortak piyasa düzenleme giderlerine kaynak sağlamak amacıyla kurulmuştur. Asgari fiyat garantilerini ve ihracat sübvansiyonlarını karşılar. Garanti bölümü kapsamına destekleme giderleri, üretici yardımları, belli ürünlerin piyasadan çekilmesi ve üretimlerinin azaltılması amacıyla yapılan yardımlar, depolama yardımları ile birlik dışı ülkelere yönelik tarım ürünleri ihracatına ödenen sübvansiyonlar girer (Karluk, 2002, 257).
ii. Yönverme Bölümü ise, tarımsal yapının iyileştirilmesi amacıyla girişilen, orta ve uzun vadeli gelişme çabalarının finansmanını karşılamaya ayrılmıştır (Dinler,2000,359). Bu fon, kırsal kalkınma tedbirlerinin finansmanında ve tarım sektöründe yapısal politikalara ilişkin önlemlerde kullanılmaktadır. Bu önlemler, tarımsal mekanizmaların iyileştirilmesi için yatırım, altyapı ve eğitim gibi alanlardaki projeleri içermektedir. Yönverme bölümünden ödenen miktarlar, garanti bölümüne göre çok daha düşüktür.

Garanti bölümü fonun en önemli kısmını oluşturmakta ve topluluk bütçe kalemlerinde zorunlu giderler arasında yer almaktadır. OTP'nin finansmanında kullanılan diğer kaynaklar ise bölgeler arasındaki gelişmişlik farklılıklarını ortadan kaldırmak için oluşturulmuş Avrupa Bölgesel Kalkınma Fonu (FEDER), AB çapında mesleki eğitim, istihdam ve insan kaynaklarının geliştirilmesi hedefiyle oluşturulan Avrupa Sosyal Fonu (FSE) ve kırsal kalkınmayı destekleyen faaliyetleri bütünleştirmeyi hedefleyen LEADER adlı programdır. FEOGA'nın Yönlendirme Bölümü'ne ilişkin yapısal hedeflerin finansmanında kullanılan mekanizmalar esasen AB'nin yapısal politikaları çerçevesinde oluşturulmuş olan fonlardır (Bayraç,Yenilmez, 2005,22).

### 1.5.4. Ortak Tarım Politikasının Sonuçları ve Reform Çalışmaları

OTP oluşturulurken hedeflenen amaçlar önemli oranda gerçekleştirilmiş ve özellikle ürün arzının güvenliği ve pazar istikrarının sağlanması konularında büyük başarı kazanılmıştır. Ancak söz konusu amaçlara ulaşmak için uygulanan politikaların bazı olumsuz etkileri ortaya çıkmış ve OTP, gittikçe daha çok tartışılan bir politika haline gelmiştir. Ortaya çıkan en önemli olumsuz etkileri su şekilde sıralamak mümkündür(http://www.ikv.org.tr/pdfs/0b08abbf.pdf).

AB'de ortak fiyatlar, genellikle dünya fiyatlarının üzerindedir. Bu durum, fazla üretime ve büyük ürün stoklarına yol açmaktadır. İzlenen yüksek fiyat politikaları her ne kadar üreticilerin gelirlerinde artış sağlamakta ise de, oluşan stok, ürünlerin (tereyağı dağları, süt ve şarap gölleri vb.) ihracatını olumsuz yönde etkilemektedir. Bu stoklar, birlik bütçesine ağır bir mali yük getirmiş ve kıt kaynakların israf edilmesine yol açmıştır (Karluk, 2002, 245).

İhracatçıların dünya fiyatlarından ürün satışları ile AB ortak fiyatları arasındaki fark özel ihracat primleriyle desteklenmektedir. Bu durum, birlik bütçesinde çok önemli bir yeri tutan tarım sektörünün finansmanı konusunda zaman zaman üyeler arasında çıkar çatışmalarına neden olmaktadır. Bu sebeple AB'de ürün fazlalıklarına engel olmak için üretim kotaları belirlenmekte, bağlar ve meyve ağaçlarının sökülmesi teşvik edilmekte, belli bir miktarın üzerindeki ürünler için fiyat garantisi verilmemekte, depolama maliyetlerinin bir kısmına üreticilerin de katılması sağlanmaktadır (Karluk, 2002, 246).

Birlik tarafından tarım ürünleri ihracatına sağlanan destekler; tarım ürünü ihracatçısı ülkeler tarafından, birliğin dünya tarım ürünleri ihracatından daha büyük bir

pay almak için yaptığı bir destekleme politikası olarak görülmektedir. Bu durum birlik tarafından, bir ticaret politikası olmaktan çok çiftçi gelirini artırmaya yönelik politikanın bir yansıması olarak tanımlanmaktadır (Bayraç,Yenilmez, 2005,22).

OTP ayrıca, tarım ürünleri ihracatçısı ülkelerin birliğe ihracatını azaltmıştır. Bu durum, uluslararası piyasada tarım ürünlerine duyulan talebin azalması ve fiyatların düşmesi sonucu, ticaret hadlerinin tarım aleyhine dönmesine neden olmuştur.

Büyük ölçüde pazar ve fiyat politikası yoluyla sağlanan gelir artışları, daha çok büyük işletme sahipleri lehine olmuştur. OTP'nin temel amaçlarından bir sapma olarak, tarımsal gelir dağılımında büyük ve küçük işletmeler arasındaki gelir farklılıkları artmıştır. Ürünlere göre farklı düzeyde desteklemeler gerçekleştirildiğinden, farklı ürün yetiştiricileri ve bölgeler arasında gelir farklılıkları ortaya çıkmıştır (Bayraç, Yenilmez, 2005,22).

OTP, tarım kesiminde çalışanların gelirinde belirli bir artış sağlarken, bu artış, Avrupalı vergi mükellefleri ile tüketicilerden sağlanan kaynakla gerçekleşmektedir. Topluluk kaynaklarının önemli bir miktarının daha fazla ekonomik getirisi olan faaliyetler yerine tarım sektörüne harcanması, genel bir refah kaybına neden olmaktadır. Ayrıca bir yandan üreticiler desteklenirken, tüketicilerin zaman zaman yüksek fiyatlarla karşılaşması da istenmeyen etkilerden biridir (http://www.ikv.org.tr/pdfs/0b08abbf.pdf).

OTP uygulaması sonrasında; birlikte aşırı boyutlara varan üretim fazlalıklarını azaltmak ve fazla üretilen ürünler yerine birliğin kendine yeterli düzeyde üretemediği ürünlere yönelmesi, ürünlerin stoklanmasındaki güçlükler sonucu üretici gelirlerinin düşmesi, yüksek fiyat desteklerinin bütçeye getirdiği ek maliyetler, tüketicilerin ürünlere ödedikleri fiyatın yüksek olması gibi sorunların yanı sıra, korumacı politikalara bağlı olarak başka ülkelerle yapılan tarım ürünleri ticaretinde kısıntılar yaşanmaya başlamıştır (Bayraç,Yenilmez, 2005,22). Bunlara ek olarak, birliğin her genişlemesinde tarım politikasının karşılaştığı yeni sorunlar, tarım politikasında reform arayışlarına neden olmuştur (DPT, 2000a, 128).

OTP'nin yeniden yapılandırılması, sadece yakın zamanlarda gündeme gelmiş bir olgu değildir. OTP'de reform tartışmaları OTP'nin oluşumuyla birlikte başlamış ve 1968 yılında Mansholt Planı olarak da bilinen Tarımın Yeniden Yapılandırılmasına ilişkin Memorandum yayımlanmıştır. Bu bildiri ile özellikle kırsal ve tarımsal altyapının ve tarım işletmelerinin yapısının iyileştirilmesi hedeflendiyse de, uygulamada, öngörülen hedeflere ulaşılamamıştır. OTP ile Avrupa'daki tarımsal üretimin miktarı ve tarım sektörünün gelirleri ciddi anlamda artarken, 1980'li yıllara gelindiğinde bu kez de

ürün fazlalığı sorunu ortaya çıkmış ve 1987 yılında yürürlüğe konan Yeşil Belge'de kaynakların rasyonel kullanılmasına yönelik bir dizi reform niteliğinde düzenlemeler benimsendi ve uygulamasına geçildi. Bu düzenlemelerde; üretim fazlası olan sektörlerdeki üretimin zamanla azaltılması, küçük çiftçilerin durumlarının daha da düzeltilmesi, kırsal kalkınma ve sosyal dengenin sağlanması ile çevrenin korunması için gerekli alanlarda tarımın desteklenmesi ve üreticilerin çevre bilincinin artırılması gibi ilkeler göz önüne bulunduruldu (Dinler,2000,359). Ne var ki, OTP'nın artan finansman yükünün giderek artması, özellikle 1990 yılından itibaren Birlik üyesi ülkeler arasında önemli bir sorun olmaya devam ediyordu. Bu nedenden kaynaklanan sorunun çözümü için Birlik tarım bakanları sık sık bir araya gelmeye başladılar. Nitekim 1992 yılında gerçekleştirilen MacSharry reformları ile bazı ürünlerde destek fiyatları indirilmiş; söz konusu fiyat indiriminden doğacak gelir kaybının telafi edilmesi için üreticilere doğrudan ödeme yapılması öngörülmüş; ekonomik-sosyal bütünleşmenin hızlandırılması ve toprağın daha rasyonel kullanımı sağlanarak kırsal alanların daha dengeli bir biçimde kalkındırılmasının sağlanması amacıyla yapısal alanda tedbirler de öngörülmüştür(http://www.ikv.org.tr/pdfs/0b08abbf.pdf).

Uruguay görüşmeleri sırasında alınan iç destekleri azaltma kararları ve MacSharry reformlarına rağmen, OTP'nın uygulamasında yaşanan sıkıntılar sonucu, Aralık 1995 Madrid Zirvesinde konseyin isteği üzerine komisyon tarafından hazırlanan ve 21. yüzyılda AB'nin karşılaşacağı sorunları belirleyerek, çözüm önerilerini içeren Gündem 2000 metninde OTP reformlarının devamı niteliğinde hazırlanan bir dizi reforma yer verilmiştir.

Bu kapsamda 21. yüzyılda OTP'nin işleyişine yön verecek yeni amaçlar şu şekilde belirlenmiştir; birlik üreticilerinin iç ve dış alanda rekabet gücünün arttırılması, ürün güvenliğinin sağlanması, tarım toplumunun yaşam kalitesi ve gelir düzeyinin arttırılması, çevre korumanın OTP ile bütünleştirilmesi, tarım üreticilerine alternatif iş olanakları yaratılması, tarım alanındaki AB mevzuatının sadeleştirilmesidir.

Yeni OTP'sı rekabetçi, sürdürülebilir ve kalite odaklı bir tarım sektörüne ulaşmak üzere üç temel hedef öngörmektedir. Bu hedefleri gerçekleştirmek üzere yeni düzenlemeler yapılmış ve tarımsal bütçe yılda ortalama 38 milyar euro piyasa politikalarına ve 4.3 milyar euro kırsal gelişme harcamaları olmak üzere, toplam 42.3 milyar euro ile sınırlandırılmıştır (Bayraç,Yenilmez, 2005,25).

26 Haziran 2003 tarihinde bir araya gelen Avrupa Birliği üye ülkeleri tarım bakanları, Topluluk tarım sektörünün finansmanına ilişkin değişiklikler getiren reform

paketini, varılan uzlaşma sonucunda kabul etmiştir. OTP reformu ile temelde, Avrupa tarım ürünlerinin piyasa odaklı olması ve rekabet gücünün artırılması, OTP'nin basitleştirilmesine katkıda bulunulması, OTP harcamalarının makul seviyede tutulması, genişleme sürecinin kolaylaştırılması ve Dünya Ticaret Örgütü ile gerçekleştirilen müzakerelerde OTP'nin en iyi şekilde savunulması hedeflenmiştir. Bunların yanında Avrupalı çiftçilere, gelirlerine istikrar garantisi sağlanarak, üretim tercihlerini kendilerinin yapabilmesi imkânı verilmesi, çiftçiler desteklenirken tüketiciler ve vergi mükelleflerinin de çıkarlarının gözetilmesi hedeflenmiştir. Ayrıca çevreye zarar veren faktörlerin ortadan kaldırılması, kırsal kalkınmanın desteklenmesi ve sürdürülebilir tarım uygulamalarının daha fazla teşvik edilmesi istenmiştir. Reformların bir bölümünün 2005, bir bölümünün ise 2006 yılında yürürlüğe girmesine karar verilmiş; bazı sektörlerde aşamalı geçişler öngörülmüştür (http://www.ikv.org.tr/pdfs/0b08abbf.pdf).

### 1.5.5. Türkiye'nin OTP'ye Uyum Çalışmaları

Tarım sektöründe Türkiye ile Topluluk ilişkileri; 12 Eylül 1963 tarihli Ankara Anlaşması, 1 Ocak 1973'te yürürlüğe giren Katma Protokol, 30 Haziran 1980 tarihli ve 1/80 sayılı Ortaklık Konseyi Kararı, 6 Mart 1995 tarihli ve 1/95 sayılı Ortaklık Konseyi Kararı, 1 Ocak 1998'de yürürlüğe giren 1/98 sayılı Ortaklık Konseyi Kararı, 8 Mart 2001 tarihli Katılım Ortaklığı Belgesi (KOB), 19 Mart 2001 tarihli Avrupa Birliği Müktesebatı'nın Üstlenilmesine ilişkin Türkiye Ulusal Programı (UP), 14 Nisan 2003 tarihli gözden geçirilmiş Katılım Ortaklığı Belgesi (KOB) ve 25 Temmuz 2003 tarihli gözden geçirilmiş Ulusal Program çerçevesinde yürütülmektedir (Bayraç,Yenilmez, 2005,26).

Türkiye ile Topluluk ilişkilerinin tarımla ilgili bölümü, tarım ürünlerinin serbest dolaşımı çerçevesinde;

- Türk tarımının OTP'ye uyumu,
- Tarım ürünleri ticaretinde karşılıklı olarak tercihli bir rejim uygulanması
- İşlenmiş tarım ürünleri olarak, üç ayrı başlık altında yürütülmektedir.

Türkiye ile AB arasında tarımsal ürünler ticareti alanındaki ilişkileri, hazırlık dönemi, geçiş dönemi ve gümrük birliği olmak üzere üç aşamada gerçekleşmesi öngörülmüştür (Atakan,1998,48). Hazırlık dönemi 1 Aralık 1964 yılında başlamış, 31

Aralık 1972'de son bulmuştur. Oysa hazırlık dönemi 5 yıl olarak önerilmişti ve 1969 da bitecekti. Bu dönemin uzaması, Türk ekonomisinin düzelmesi için bazı esneklik ve kolaylıkların sağlanmasındandır.(Özgüven,1997,243). Bu dönemde Ankara anlaşması uyarınca AB Türkiye'den ithal ettiği bazı tarım ürünlerine belirli kotalar dahilinde gümrük vergisi indirimleri yapmıştır. Bu vergi kolaylıkları, Türkiye'nin AB'ne ihracatının artmasını sağlamış olmasına karşın, gümrük birliğine hazırlık yönünden bakıldığında yetersizdir (Dinler,2000,367).

Geçiş dönemi ise 1973 yılında başlamış ve 1995 yılında son bulmuştur. Bu dönemde uygulanacak hususlarla ilgili hükümler 23 Kasım 1970'de imzalanan katma protokol'de yer almaktadır. 1973 yılında yürürlüğe giren katma protokole göre, Türkiye ile AB arasında serbest dolaşımın gerçekleşmesi kararı, 22 yılın sonunda Türkiye tarımının AB tarımıyla rekabet edebilecek bir düzeye eriştiğinin saptanması halinde Ortaklık konseyi tarafından verilecekti. Öte yandan, 1995 yılına kadar geçecek 22 yıl içinde Türkiye hem Ortak Tarım Politikasına uyum sağlayacak önlemleri alacak, hem de tarımını Birlik tarımıyla rekabet edebilecek düzeye getirecekti. Türkiye bu dönemde bir yandan kendi tarımını iyileştirici önlemleri alırken bir yandan da, AB ile olan tarımsal ürün ticaretinde, esasları Ortaklık Konseyince saptanacak bir tercihli rejim uygulanacak ve bu rejime göre Birlik Türkiye'ye bir takım tavizler verecekti (Dinler,2000,367). Bu çerçevede 1/80 sayılı Ortaklık Konseyi Kararıyla Türkiye ve AB arasında belirli tarım ürünlerinde tavizli bir ticaret rejimi uygulaması başlamış, 1/98 sayılı karar ile de tavizli ticaret rejiminin kapsamı genişletilmiştir. Hâlihazırda Türkiye'nin AB'ye yaptığı tarım ürünleri ihracatının %93'ü, AB'nin Türkiye'ye yaptığı tarım ürünleri ihracatının ise %33'ü tavizli rejim kapsamında ya vergiden muaf tutulmakta ya da vergi indirimine tabi olmaktadır.

Geçiş dönemi içinde, 1/95 sayılı Ortaklık Konseyi Kararı ile tamamlanan gümrük birliğine, işlenmiş tarım ürünlerinin sanayi payı da dâhil edilmiştir. Buna göre, temel tarım ürünü olan hububat, seker ve sütün ilk işleme safhasından daha ileri düzeyde işlenmiş olarak ticarete konu olduğu ürünlerdeki sanayi paylarına ilişkin gümrükler sıfırlanmıştır. Bu ürünlerin tarım paylarına ise temel ürün fiyatları esas alınarak bir vergi uygulanmaktadır. 2003 yılı içinde işlenmiş tarım ürünlerinin tarım paylarının düşürülmesi ya da sıfırlanması konusunda Türkiye ile AB arasında görüşmeler gerçekleşmiştir. Önümüzdeki dönemde bu ürünlerin tarım paylarına uygulanan vergi oranlarında bir indirim beklenmektedir.

22 yıllık dönem sonunda 1995 yılında, Türk tarımının OTP'ye uyumunun sağlanması için, Türkiye'nin gerekli OTP tedbirlerini alması öngörülmüştü. Katma Protokol'de tarımla ilgili olarak şu ifadeler yer almaktadır: "Topluluk, tarım politikasının tespiti ve gelişmesi sırasında Türk tarımının çıkarlarını göz önünde tutacak ve Türkiye, bu amaca yararlı bütün unsurları Topluluğa bildirecektir. Topluluk ayrıca, OTP'nin tespit edilmesi ve gelişmesi ile ilgili Komisyon tekliflerini, bu tekliflere ilişkin görüşleri ve alınan kararları Türkiye'ye bildirecektir. Ortaklık Konseyi, Türkiye'nin 22 yıllık dönem sonunda OTP tedbirlerini aldığını belirlemesini takiben tarım ürünlerinin serbest dolaşımı ile ilgili hükümleri tespit edecektir. Ortaklık Konseyi, uyum için öngörülen tarihi değiştirebilecektir" (http://www.ikv.org.tr/pdfs/0b08abbf.pdf).

Türk tarımının OTP'ye uyumu, gerek AB ve gerekse Türkiye açısından "müktesebat" konusunda yoğunlaşmış durumdadır. Türk tarımının OTP'ye uyumu konusunda AB müktesebatının Türkiye tarafından uygulanması son derece önemlidir. Ancak, Türk tarımının OTP'ye uyumunun olası ekonomik etkileri çok daha önemli ve hiçbir zaman göz ardı edilmemesi gereken bir konu olarak görülmelidir. Türk tarımının OTP'ye uyumu gerçekleştiğinde; Türkiye tarımı ve çiftçisi bu uyumdan ekonomik, hatta sosyal ve politik yönleri ile tamamen farklı bir yapı ile karşılaşacaktır. AB'ye giren Türk çiftçisi kendini yeni bir tarım politikası ve rekabet koşulları ortamında bulacaktır. Bu yeni koşullarda yeni olanakların yanı sıra, bazı risk ve belirsizlikler de mevcut bulunmaktadır (Ertuğrul, 2003,2).

Türkiye'nin büyük bir tarım ülkesi olması ve Türk tarımının AB tarımına göre önemli farklılıklar göstermesi nedeniyle, OTP'ye uyum önemli sorunlar yaratabilecektir. Daha önceki AB katılmalarında olduğu gibi, Türk tarımının OTP'ye uyumunun aşamalı olarak gerçekleşmesi beklenmektedir.

Türk tarımının OTP'ye uyumu ile ilgili en son ve önemli gelişme KOB ile ortaya çıkmıştır. KOB Türkiye'nin AB'ye üyeliğinin yol haritasını ve tam üyeliğin gerçekleşmesi için, Türkiye tarafından gerçekleştirilmesi gereken asgari koşulları belirtmektedir (Ertuğrul, 2003,2).

KOB'e göre tarım alanında Türkiye'nin AB OTP'sine uyum konusundaki yükümlülükleri kısa ve orta vadede olmak üzere su şekilde sıralanmıştır. KOB'de, Türkiye'den kısa dönemde istenenler şunlardır (DPT,2003,12).

- Entegre, idare ve Denetim Sistemi'nin kilit unsurlarından olan hayvan kayıt sistemlerinin oluşturulmasının tamamlanması,

- Arazi Parsel Tanımlama Sistemleri gibi diğer unsurlara ilişkin hazırlık çalışmalarına başlanması,
- AB kırsal kalkınma politikası ve ormancılık stratejisine giriş için bir strateji hazırlanması,
- Hayvan sağlığına ilişkin çerçeve bir kanun ve müktesebat ile uyumlu ikincil mevzuatın çıkartılması, ilgili idari, bilimsel, test ve denetime dair insani, teknik ve bilgi kaynaklarının güçlendirilmesi; mevzuatın uygulanmasının sağlanması; hayvan hastalıklarının ortadan kaldırılmasına yönelik çabaların, kontenjan planlaması ve izleme kapasitesinin hızlandırılması,
- Üçüncü ülkelerle, AB sistemi ile uyumlu bir Sınır Kontrol Noktaları Sistemi'nin oluşturulması ve işletilmesi için gerekli belgelerin belirlenmesi,
- Veterinerlik ve bitki sağlığına ilişkin AB müktesebatının ulusal mevzuata aktarılmasına yönelik bir programın kabul edilmesi; başta laboratuar deneyleri olmak üzere, bitkilerin korunmasına ilişkin AB müktesebatının etkin ve etkili bir şekilde uygulanmasını sağlayacak idari, bilimsel ve teknik yapıların güçlendirilmesi; bitki ve bitkisel ürünlerin ithalatı ve gıda işleme sanayi kuruluşlarına ilişkin yerel üretimdeki denetim düzenlemelerinin güçlendirilmesi.
- Balıkçılık idare, denetim, pazarlama ve yapısal uyum mevzuatının müktesebatla Uyumlaştırılması.

Görüldüğü gibi, kısa dönemde mevzuat uyum çalışmaları belli alanlarla sınırlanmaktadır; veteriner ve bitki sağlığı alanlarında bir uyum stratejisi belirlenmesi ve kayıt sisteminin tamamlanarak, bütün bu alanlarda gerekli idari yapıların kurulması öngörülmekte ve KİT'lerin özelleştirilmesinin sürdürülmesi gibi beklentiler ortaya konulmaktadır (Bayraç,Yenilmez, 2005,26). Orta dönemde ise, uyum için aşağıdaki çalışmalar esas alınmaktadır;

- Bütünleştirilmiş, idare ve Denetim Sistemi'nin kurulmasının tamamlanması,
- AB kırsal kalkınma politikası ve orman stratejisinin uygulanması için gerekli idari yapıların kurulması,
- Ortak Pazar yapılarının kurulması ve tarım piyasalarının etkili bir biçimde izlenmesi için siyasi temeller, idari yapılar ve uygulama mekanizmalarının kabul edilmesi,

- Üçüncü Ülkeler Sınır Kontrolü Görevleri Sistemi'nin güncelleştirilmesine yönelik bir plan ve takvim sunulması,
- Gıda Güvenliği ve Kontrol Sistemi'nin yeniden düzenlenmesi ve insani, teknik ve mali kaynakların, AB gıda güvenliği standartlarına uygun şekilde iyileştirilmesi,
- AB'nin hijyen ve halk sağlığı standartlarına uyum sağlamak amacıyla, gıda işleme tesislerinin modernizasyonuna yönelik takvim ile iyileştirme planının oluşturulması ve muayene ve tanı tesislerinin kurulması".

Orta vadede ise, tarım ve kırsal kalkınma, gıda tesisleri ve balıkçılıkla ilgili mevzuat uyumu, su ürünlerinde kalite ve standardın sağlanması talep edilmektedir.

Türkiye KOB ile öngörülen yol haritasına uyum için gerekli düzenlemeleri Ulusal Program ile belirlemiştir. Ulusal Program, ülke tarımının OTP'ye uyum için gerekli yasal, yönetsel ve politik düzenlemeleri içermektedir. Ulusal Programda, Türk tarımının temel özellikleri ve OTP'ye uyumunun Türkiye ve AB üzerinde olası etkileri özetlenmekte ve Türk tarımının bu uyumdan olumsuz bir biçimde etkilenmemesi için, verimlilik ve rekabet gücünün arttırılması gerekliliği vurgulanmaktadır (Ertuğrul, 2003,3).

### 1.5.5.1. Türkiye ve AB'de Tarımın Ekonomideki Yeri ve Türk Tarımının OTP'ye Uyum Sorunu

Ülkelerin gelişmişlik düzeylerinin karşılaştırılmasında başvurulan kıstasların başında, sektörlerin milli gelirden aldıkları paylar ve çalışan nüfusun sektörler arasındaki dağılımı gelir. Türkiye ile Birlik üyesi ülkeleri bu yönleriyle karşılaştırıldığında, Türkiye'nin Avrupa Birliği'nin ne kadar gerisinde olduğu ortaya çıkmaktadır (Dinler,2000,370).

Türkiye'de genel ekonomi içinde tarımın yerine bakıldığında, uzun bir durağan dönemden sonra, hızlı bir gerileme gözlemlenmektedir. 1920'li yılların başından 1960'lı yılların sonuna kadar GSMH'nın yaklaşık % 45'i tarımdan elde edilirken, 1980 yılına gelindiğinde tarımın GSMH içindeki payı % 26 seviyesine inmiştir. 1997 yılında ise % 14.5'e gerilemiştir. Süreç içinde, bu gerileme eğilimi devam etmiştir.2002 yılında %13.8' olan tarım sektörünün ekonomiye katkısı 2005 yılına gelindiğinde % 11.9'a kadar düşmüştür. 1980 yılında toplam ihracat değerinin %57'sini oluşturan tarım

sektörünün, toplam ihracat içindeki payı 2002 yılı itibariyle % 6 seviyesine düşmüştür. Sivil istihdamın tarım sektöründeki payı 1980'de %54 iken bu oran 2002'de %33.9 olarak tespit edilmiştir. Türkiye'de 1998 yılı itibariyle toplam çalışanların % 43'ü tarım sektöründe faaliyette bulunurken milli gelirin ancak % 13.1'ini alabilmektedir. Avrupa birliğinde ise, toplam çalışanların % 6'sı tarımsal faaliyette bulunurken, milli gelirin % 2'sini almaktadırlar (Yalçınkaya, Çılbant,2006,98).

Türkiye'deki tarım sektörünün eski öneminin giderek azaldığı ortadadır. Ancak AB ülkeleri ile kıyaslandığında AB'ye aday ülke statüsünde bulunan Türkiye ekonomisinde tarım sektörünün önemli bir yer kapladığı görülmektedir. Türk toplumunun üçte biri geçimini tarım sektöründen sağlarken bu oran AB'de yirmide bir düzeyindedir. Bu yüzden Türk tarımının OTP ile uyumlaştırılması ve bu çerçevede yapısal sorunlarının tam üyelik sürecinde çözülerek tarımsal üretimin rasyonelleştirilmesi büyük önem taşımaktadır (http://www.ikv.org.tr/pdfs/0b08abbf.pdf).

Türkiye'nin OTP'ye uyum açısından karşılaştığı sorunlar fiyat ve Pazar politikaları, yapısal politikalar ve mevzuat konularında yoğunlaşmaktadır. Her şeyden önce topluluk ve Türkiye'nin uyguladığı fiyat ve Pazar mekanizmaları oldukça farklıdır. AB'nde dondurulmuş meyve- sebze sektörü Ortak Piyasa Düzenlerine(OPD) sahipken, Türkiye de böyle bir uygulama bulunmamaktadır. ODP'nin kapsamı değiştirilmemekte, kuralları iç dış etkenlere bağlı olarak yıllara göre farklılık gösterse dahi, fiyat mekanizmasının istikrarı korunmaktadır. Fiyat desteği, AB'de giderek azaldığı ve OTP çerçevesinde daha çok doğrudan ödemelere yöneldiği halde, Türkiye'de tarımsal destek yapısının esasını fiyat desteği oluşturmakta ve doğrudan ödemelere benzer yöntemler (pamuk ve tütünde sınırlı bir süre uygulanmakla birlikte) yapısal güçlükler nedeniyle uygulanamamaktadır. OTP çerçevesinde kullanılmayan girdi desteği, Türkiye'de ikinci önemli destek yöntemidir. AB'de destek kuruluşları tek ve merkezi olup destek mekanizmaları ürünlerin kalitesine ve bölgelerin gelişmişlik düzeyine göre ayarlanabilirken, Türkiye'de destek kuruluşları ürüne göre farklılık göstermekte ve destek mekanizmaları bölgesel faktörleri dikkate almamaktadır. AB'de üretici örgütleri çok güçlü olduğu halde, Türkiye'de yeterli etkinlikten uzaktır (http://www.tarim.gen.tr/tesbi/90.htm).

AB'de 1980'lerden sonra yapısal politikalara, ülkeler ve bölgeler arasındaki farklılıkların giderilmesine yönelik politikalara, kırsal alanlarda tarım faaliyetlerini destekleyici turizm, küçük ölçekli sanayi, el sanatları vb. ekonomik aktiviteleri destekleyici politikalara daha fazla ağırlık verilirken, Türkiye'de benzer bir kırsal

kalkınma politikası bulunmamakta, yapısal politikalar (altyapı çalışmaları, eğitim ve yayım hizmetleri başta olmak üzere) devlet tarafından yönlendirilen kısıtlı bir çerçevede yürütülmektedir. Tarım işletmelerindeki nüfus, hayvancılık sektörü başta olmak üzere üretimde verimlilik vb konular bakımından taraflar arasında önemli yapısal farklılıklar bulunmaktadır. Bütün bunlar OTP'ye uyumda önemli engeller olarak karşımıza çıkmaktadır (http://www.tarim.gen.tr/tesbi/90.htm)

Binlerce sayfayı bulan OTP mevzuatının tercüme edilmesi zorunluluğu, uyum açısından oldukça önemli bir başka konudur. İhracatı doğrudan etkileyen bitki ve hayvan sağlığı ile kalite kontrol kurallarının yakından takip edilmesi ve gerekli düzenlemelerin zamanında yapılması, teknik engellerle karşılaşmamak açısından öncelikle ele alınması gereken bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. AB üyesi ülkeler, fiyat ve Pazar politikaları ile yapısal politikaların uygulanmasında FEOGA'nın geniş finansman olanaklarından yararlanmaktadır. Türkiye'nin OTP'ye uyum sağlaması, gerekli finansmanı sağlamasıyla mümkündür. Türkiye'nin tarım alanında etkinlikten uzak olarak kullandığı dağınık fonlarını bir araya getirerek FEOGA benzeri tek bir ulusal fon oluşturması OTP'ye uyum çalışmaları bakımından önemli bir adım olabilecektir. Ayrıca 1/95 sayılı OKK ile kabul edilen tavsiye kararında Türkiye'ye OTP'ye uyum sağlanması için öngörülen teknik yardım, diğer aday ülkelere sunulan mali destek ve benzerleri sağlanarak yapısal projeleri harekete geçirme yolları aranabilir (http://www.tarim.gen.tr/tesbi/90.htm)

### 1. 5.5.2. Türk Tarımının OTP'ye Uyumunun Olası Ekonomik Etkileri

Türk tarım politikalarının OTP'ye uyum biçimini ve OTP'ye uyumun etkilerini şimdiden kestirmek, iki nedenden dolayı oldukça zordur. Bu nedenlerin ilki OTP'nin son dönemlerde sergilediği dinamik yapı, ikincisi ise, Türk tarımının AB tarımına göre sahip olduğu farklı sosyo-ekonomik yapıdır. 90'lı yıllarla birlikte OTP aralıksız bir değişim sürecine girmiş ve giderek hızlanan dinamik bir yapıya bürünmüştür. Bu bakımdan, Türk tarım politikalarının, OTP'ye uyum anında OTP'nin bürüneceği yapıyı tam olarak kestirebilmek gerçekten çok zordur. AB'nin neredeyse toplamı kadar bir tarımsal nüfusa ve AB'ye göre oldukça geri bir düzeyde bulunan sosyo-ekonomik ve teknolojik yapıya sahip bir sektörün OTP'ye uyumu elbette pek kolay olmayacaktır. Bu hacim ve farklılıkta bir sektörün OTP tarafından içselleştirilip hazmedilmesi, AB'yi karşı karşıya bırakacağı mali yük bir yana, büyük bir olasılıkla OTP'de köklü birtakım

değişiklikleri gündeme getirecektir. AB'nin Türk tarımını OTP'ye mevcut topluluk tarım bütçesi ile dâhil etmesi, AB çiftçilerinin gelirlerinde makul olmayan boyutlarda düşüşlere ve sistemin işleyişinde köklü değişikliklere yol açacaktır (Şahinöz,2003,8).

Türk tarımı, Topluluk tarımı ve dünya tarımı hızlı ve sürekli bir değişim içerisindedir. Bu nedenle, muhtemel bir uyumun sonuçları, büyük ölçüde uyumun ne zaman gerçekleşeceğine bağlıdır. Desteklemenin yoğun bir şekilde uygulandığı bir dönemde uyumun gerçekleşmesi ile, desteklemenin azaltıldığı veya tamamen kaldırıldığı bir dönemde uyumun gerçekleştirilmesi Türk tarımı için çok farklı sonuçlar doğurabilecektir. Topluluğun bugünkü destekleme düzeyinde Türk tarımının OTP'ye uyumu, Türk tarımına bazı imkânlar sağlayabilecektir. Ancak, OTP'nin yeniden yapılandırılması çerçevesinde önümüzdeki yıllarda tarıma sağlanan desteklerin azaltılması nedeniyle, OTP Türk tarımı için yeterli ölçüde destekleyici-koruyucu olmayabilecektir (Ertuğrul, 2003,4).

Türk tarımının OTP'ye uyumunda en önemli sorunlardan biri mali konulardır. Türkiye, OTP'ye uyum ile Türk tarımına AB kaynaklarından yeterli desteği sağlayıp sağlayamayacağı endişesi içerisindeyken, AB, bu uyumun kendine nasıl bir mali yük getireceği hesabı içerisindedir. Türk tarımının OTP'ye uyumunun, desteklemenin azaldığı bir dönemde gerçekleşmesi durumunda, AB'nin bütçesine büyük bir yük getireceği söylenemez. OTP'nin yeniden yapılandırılmasının ve yapısal fonlarla ilgili ortaya çıkabilecek gelişmelere bağlı olarak, uzun dönemde, Türk tarımı için, FEOGA'nin Garanti Bölümünden çok Yönlendirme Bölümü önem kazanabilecektir (Ertuğrul, 2003,4).

OTP'de 1990'ların başında gerçekleştirilen reform ile başlayan değişim süreci, Gündem 2000 ile yeni bir ivme kazanarak yoluna devam etmektedir. Bu değişim sürecinin uyandırdığı genel kanı, Türkiye'nin tam üyeliği gerçekleşmeden, OTP'nin yeni bir yapıya kavuşacağı yönündedir. OTP'nin bugünkü öncelikleri ve amaçları yeniden tanımlanırken, AB tarımı da ekonomik açıdan, büyük bir olasılıkla Topluluk Tarım Bütçesi'nden bağımsız bir hale gelecektir. FEOGA bu durumda, ağırlıklı olarak kırsal yapısal bir fon niteliğine bürünmüş olacaktır (Şahinöz,2003,7). Nitekim, Gündem 2000 çerçevesinde, yeni genişleme sürecinde destekleme fiyat politikası yoluyla gerçekleştirilen desteklerin azaltılması, kırsal, yapısal ve çevre sorunları ile ilgili desteklerin artırılması öngörülmektedir (Ertuğrul, 2003,5). Bu nitelikteki bir fonun Türk tarımına desteği doğal olarak, kırsal gelişme ve doğal çevrenin korunması gibi ekonomi dışı unsurlara bağlanacaktır (Şahinöz,2003,9)

Türk tarımının bugünkü yapısal sorunlarını, mevcut ekonomik koşullar çerçevesinde tam üyelik tarihine kadar çözebilmesi ve OTP'ye uyum için gerekli tarımsal yapı, piyasa mekanizması ve mevzuat reformlarını yapabilmesi çok zordur. Tam üyelik durumunda, ekonomik açıdan desteklenmeksizin AB tarımı ile aynı pazarları paylaşmak ve eşit koşullarda rekabet etmek durumunda kalacak olan Türk tarımının büyük bir tahribatla karşı karşıya kalacağı muhakkaktır (Şahinöz,2003,7).

Bilindiği üzere, AB, bütçe disiplini çerçevesinde, üye olacak ülkelerin tarımsal potansiyelini göz önünde bulundurarak, her yeni üyenin kabulünden önce tarımsal harcamaları kısma yoluna gitmektedir. Böyle bir uygulama Türkiye'nin tam üyeliği öncesinde de ortaya çıkabilecektir. Topluluk ayrıca, son yıllarda tarım da dâhil olmak üzere, bütün alanlarda, mali destek sağlamaktan çok düzenleyici bir rol alma yoluna girmektedir. DTÖ çerçevesinde ortaya çıkan gelişmeler tarımsal harcamaların kısılması yönündeki süreci daha da hızlandırmaktadır (Ertuğrul, 2003,4).

Bu gelişmeler göz önüne alındığında Türkiye'nin OTP çerçevesinde AB'den sağlayacağı mali destek çok sınırlı bir düzeyde olabilecektir.

Türk tarımının OTP'ye uyumu Türkiye ve Toplulukta; genel ekonomik ve toplumsal yapı yanında, üretici ve tüketici refahı, tarım ile doğrudan ilgili olarak işletme yapısı, üretim, tüketim, fiyat ve pazar politikası, dış ticaret, tarıma bağlı ve dayalı sanayiler, rekabet politikası, teknoloji kullanımı, verimlilik, üretici gelirleri, kendine yeterlilik, mali politikalar, bölgesel ve sosyal politikalar, mevzuat ve kurumsal yapı olmak üzere pek çok konu üzerine etkili olacaktır. Ancak, bu uyum en çok, tek pazar ilkesi (malların serbest dolaşımı) çerçevesinde, Topluluk tarım işletmeleri ile serbest piyasa koşullarında rekabete girecek olan Türk tarım işletmeleri üzerinde etkili olacaktır (Ertuğrul, 2003,4).

# İKİNCİ BÖLÜM

# ADANA İLİNDE TARIMSAL ÜRETİM ALANLARININ TARIMSAL ÜRETİM MİKTARLARINA ETKİSİ

Bu bölümde, Tarımsal üretim potansiyeli bakımından Türkiye'nin önde gelen illeri arasında ilk sıralarda yer alan Adana ili tarımsal yapı ve üretimi, il tarımının Türkiye ve Akdeniz bölgesi içerisindeki mevcut durumu, ilin, Alt bölgeler itibariyle tarımsal potansiyeli, uygun yatırım alanları ve işletme büyüklükleri değerlendirilmiştir.

## 2.1.Tarımsal Yapı, Tarımsal Girdi ve Arazi Dağılımı

Tarımsal faaliyetler insanlığın ilk iktisadi faaliyetleridir. Tarım sektörü ekonomik, sosyal, politik ve teknik yönleriyle diğer sektörlerden farklı olan ve vazgeçilmez öneme sahip bir sektördür(Şahin,2002,271).Tarım iki sebeple çok önemli ve hayatı ekonomik faaliyet dalıdır. Birincisi ve en önemlisi insanların en temel ihtiyacı olan beslenme ihtiyacını doğrudan karşılayan bir sektör olması, ikincisi çağımızda her toplum için zorunlu bir amaç haline gelmiş bulunan ekonomik kalkınmayı sürükleyecek kaynakları sağlamasıdır. Kalkınma ve belli bir sermaye birikimine ulaşılması halinde, bu ikinci fonksiyon nispi önemini yitirse de beslenme ihtiyacını karşılayan temel bitkisel ve hayvansal besin maddelerinin üretilmesi, tarımın önemini korumaya yetmektedir (Çiftçi, 1995, 36).

Tarım ürünlerinin temel ihtiyaç maddeleri oluşu, bu ürünlere stratejik bir önem kazandırmıştır. Bütün ülkeler tarımsal ürünlerde; özellikle, tahıl, şeker, süt, et, ve bitkisel yağ gibi temel tarımsal ürünlerde kendi kendine yeterli olma çabası içerisinde olup tarım politikalarını bu hedef doğrultusunda yönlendirmektedirler(DPT,2000a,2). Gelişen bir ekonominin en önemli bileşenlerinden birini tarım sektörü oluşturmaktadır. Gelişen ülkelerin deneyimleri göstermiştir ki, iktisadi kalkınma ilerledikçe tarımın toplam istihdamdaki yüksek payı giderek azalmakta, sanayi ve hizmet sektörünün ise artmaktadır. Bunun nedeni, iktisadi kalkınma ile artan iş bölümü sonucunda tarımın, kimi fonksiyonlarını diğer ekonomik kesimlere bırakmasıdır (Han, Kaya, 2006, 15).

Türkiye'de tarım, hem GSYİH'ya katkı sağlaması hem de temel bir istihdam alanı olması yönünden önemini korumaya devam etmektedir. Tarımın çok fonksiyonlu olması yalnızca tarımsal faaliyetlerden sağlanan kamusal mallardan doğmaz, ayrıca

kırsaldan kente göçü kısıtlayarak toplumsal huzurun korunmasında önemli bir rol üstlenir. Bununla birlikte, bir ülke gelişirken tarımın önemi sanayi ve hizmetler sektörünün hızlı büyümesi için göreli olarak azalır. Türkiye ekonomisinde tarımın payı sanayi ve hizmetler sektörünün büyümesinden dolayı yıllar itibarıyla azalmasına karşın, birçok ülkeye oranla toplam üretim ve istihdamdaki payı göreli olarak daha büyüktür (Kesbiç, Baldemir ve Doğan, 2005, 4).

Türkiye'de tarım sektörünün GSYİH içindeki payı % 15–17 civarlarında olmasına rağmen, toplam istihdamın yaklaşık olarak % 50'sini oluşturmaktadır. Çalışan kesimin yaklaşık yarısının gelirini tarım sektöründen elde ettiği dikkate alınırsa, illerdeki tarımsal gelişmeyi ve üretim düzeyini açıklayan göstergelerin bilinmesi önem taşımaktadır (DPT, 2000a,5).

Adana ili içinde tarım sektörü önemli bir yere sahiptir. Adana diğer göstergelerle karşılaştırıldığında, tarımsal karakteri ağır basan ve tarımsal üretim değeri acısından sıralamada ön plana çıkan bir ildir (Adana Ticaret Odası, 2000).Adana ili ekonomisinde tarım sektörü, oluşturduğu GSYİH'ya göre sanayi ve ticaret sektörlerinden sonra üçüncü sırada yer almaktadır. 1.403.000 hektarlık toplam arazinin 539.000 hektarı tarımda kullanılmaktadır (Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, 2005, 21).

Adana ili uygun iklim ve toprak koşullarıyla ülkemizin tarımsal üretim potansiyeli yüksek illeri arasında ilk sıralarda yer almaktadır. Türkiye ortalamasına göre ilde kentleşme oranı daha yüksek ve nüfusun daha az bir bölümü tarım sektöründe çalışmaktadır. İşletme yapıları ve özellikle işletme genişlikleri bakımından daha iyi durumda olan Adana ili, girdi kullanımı bakımından da daha iyi durumdadır. Buna bağlı olarak verimlilik ve üretim değerleri yüksektir. İlde tarımı yaygın olarak yapılan ürünler; buğday, pamuk, mısır, yerfıstığı, soya, turuncgil ve sebze sayılabilir. Ancak ildeki tarımsal üretim bitkisel üretim ağırlıklı olup hayvancılık yeterince gelişmemiştir. Son yıllarda meyvecilikte elde edilen gelirin artması yöre çiftçisini bu sektörde yatırım yapmaya teşvik etmiştir (AGV, 2000, 197).

### 2.1.1. Arazinin Kullanımı

Adana ilinin toplam yüzölçümü 1.403.000 hektardır, il yüzölçümünün % 38,5'ini tarım toprakları oluşturmakta ve bu oran Türkiye tarım topraklarının % 2,5' ine karşılık gelmektedir. Adana tarım topraklarının yaklaşık % 85'ini ekilen tarla arazisi oluşturmaktadır, bu oran % 69,3 olan Türkiye ortalamasının üzerindedir. Toplam

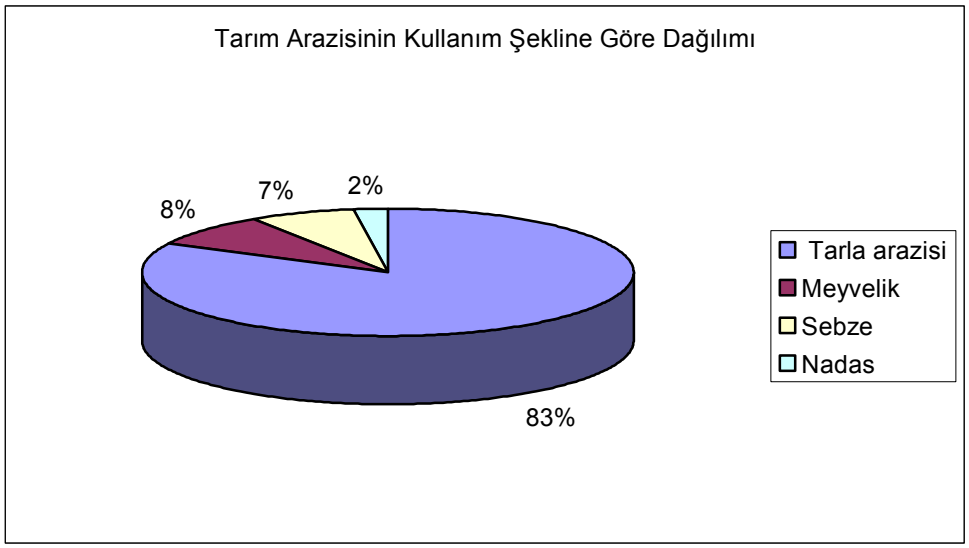
arazinin % 38,5' ini meydana getiren tarıma elverişli araziler 539.000 hektar olup, bu arazilerin de % 85'i tarla arazisi olarak kullanılmaktadır Türkiye' de ise tarla arazisi olarak kullanılan arazi oranı %70'dir. İl arazisi içerisinde çayır-mera arazisi 48.970 hektar ile % 3' lük bir orana ve orman-fundalık arazisi 547.730 hektar ile % 40' lık bir orana sahiptir (Tablo 2.1).

**Tablo.2.1.** Adana İlinin Toprak Kaynakları Potansiyeli

| **Arazinin Cinsi** | **Miktar (Ha)** | **İl Alanına Oranı (%)** |
|---|---|---|
| Tarım Arazisi | 539.000 | 38 |
| Çayır-Mera | 48.970 | 3 |
| Orman- Fundalık Arazi | 547.730 | 40 |
| Diğer Araziler | 267.300 | 19 |
| Toplam | 1.403.000 | 100.00 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü, 2005

Adana ili tarım arazisinin dağılımına baktığımızda; 539.000 olan tarım arazisinin, 445.180 hektarı tarla arazisi, 44.406 hektarı meyvelik, 37.435 hektarı ise sebze arazisi olarak kullanılmaktadır. 11.979 hektar ise nadasa bırakılmaktadır. Şekil:2,1'de görüldüğü gibi 539.000 ha olan toplam tarım arazilerinin % 83'ü tarla arazisi, % 8'i meyve arazisi, % 7'si sebze arazisi olarak kullanılmakta ve % 2'si ise nadasa bırakılmaktadır.




**Şekil: 2.1.** Tarım Arazisinin Kullanım Şekline Göre Dağılımı

Kaynak: Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, 2005: 21

**Tablo:2.2.** İl Tarım Arazisinin İlçeler İtibariyle Genel Dağılımı

| İlçenin Adı | Yüzölçümü | Tarım Alanı | |
|---|---|---|---|
| | | Miktar(Ha) | Oran (%) |
| Seyhan | 42.000 | 35.000 | 83 |
| Yüreğir | 153.800 | 112.000 | 73 |
| Aladağ | 138.000 | 7.800 | 6 |
| Ceyhan | 142.600 | 111.700 | 78 |
| Feke | 133.500 | 13.650 | 10 |
| İmamoğlu | 42.400 | 34.750 | 82 |
| Karaisalı | 151.700 | 30.000 | 20 |
| Karataş | 92.200 | 57.000 | 62 |
| Kozan | 169.000 | 60.320 | 36 |
| Pozantı | 77.200 | 4.980 | 6 |
| Saimbeyli | 113.200 | 9.800 | 9 |
| Tufanbeyli | 97.300 | 32.000 | 33 |
| Yumurtalık | 50.100 | 31.000 | 62 |
| Toplam | 1.403.000 | 547.730 | 39 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü, 2007

Tablo 2.2'de görüldüğü gibi, tarım arazisinin ilçelere göre dağılımına bakıldığında tarım arazisi bakımından en zengin ilçelerin sırasıyla Yüreğir, Ceyhan ve Kozan ilçelerinin olduğu, buna karşılık Pozantı, Aladağ ve Saimbeyli ilçelerinde tarım arazisi oranının oldukça düşük olduğu görülmektedir.

### 2.1.2. Tarım Arazisinin Sulanabilme Durumu

Çukurova bölgesinde, özellikle Adana ilinde 1956 yılında Seyhan, 1972'de Kozan, 1996'da Nergizlik ve 1997 yılında Çatalan Barajlarının yapılmasıyla, tarım alanlarının giderek daha büyük bir bölümü sulanabilir hale gelmiştir.539.000 ha olan Adana ili tarım topraklarının 527.421 hektarı sulanabilir nitelikte olup bunun 217.562 hektarı fiilen sulanmaktadır. Diğer bir ifadeyle, il tarım arazi varlığının % 35,5'i fiilen sulanmaktadır. Bu oran Türkiye ortalamasının üzerindedir, Türkiye geneli için bu oran %14,4'tür (ATİM, 2005).

Adana'da, halen DSİ tarafından 176.542 hektar, Köy hizmetleri tarafından 36.020 hektar ve halk sulamaları ile 5.000 hektar olmak üzere toplam 217.562 hektar

arazi sulanmaktadır sulanabilecek toplam alan 527.421 hektar olup, ilin tarıma elverişli arazisinin %97.85'idir.

Sulama, DSİ ve Köy Hizmetleri tarafından inşa edilen gölet ve barajlardan, çıkma kuyulardan, akarsulardan ve drenaj kanallardan elde dilen sularla gerçekleştirilmektedir. Yeraltı ve yer üstü kaynakları ile Seyhan ve Ceyhan nehirlerinin potansiyeli toplam 15.844 hm/ yıl'dır. Ayrıca doğal göl, baraj rezervuarı ve akarsu yüzeyleriyle ile birlikte toplam 26.996 hektar su yüzeyi bulunmaktadır (Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri, 2006).

**Tablo:2.3.** Arazi Sulama Durumu (2007)

| Arazi Varlığı | Yüzölçümü (Ha) | Oran % |
|---|---|---|
| Tarıma Elverişli Arazi | 539.000 | İl Toplamının % 38.41'i |
| Sulanabilir Arazi | 527.421 | Tarıma Elverişli Arazinin % 97.85'i |
| Sulanan Arazi | 217.562 | Sulanabilir Arazinin % 41.25'i |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri, 2007.

Adana ilinde sulanan arazinin sulanabilir araziye oranı % 41.25'dir. Adana'da inşaatı devam eden projelerin tamamlanması ile brüt 238.019 hektarlık alan daha sulu tarıma kavuşturulacaktır (Tablo 2.3).

## 2.2. Adana Tarımının Türkiye ve Akdeniz Bölgesinde Mevcut Durumu

Adana ili tarımsal üretim değerleri, Türkiye ve Akdeniz bölgesi tarımsal üretim değerleriyle kıyaslandığında, Türkiye bitkisel üretiminin % 3.80'i, hayvansal üretimin ise % 1.32'si ilde gerçekleşmektedir. Bölge içerisindeki paylara bakıldığında ise Akdeniz bölgesi toplam bitkisel üretimin % 16.76'sı ve toplam hayvansal üretimin % 15.27'si Adana'da üretilmektedir.

### 2.2.1 Tarım Alanları

2006 yılı itibariyle Adana ili'nin Akdeniz Bölgesi'nin ve Türkiye'nin tarımsal alan kullanımları tablo 4,1'de görülmektedir. Akdeniz Bölgesinde ki toplam işlenen tarım alanında Adana ilinin 23.77'lik oranla ilk sırada olduğu ve Adana'nın Türkiye'de işlenen toplam tarım alanları içerisinde % 2.23'lük paya sahip bulunduğu görülmektedir. Buna göre Adana'nın işlenen tarla alanının Akdeniz bölgesi ve Türkiye

içerisindeki payı sırasıyla, 26.01 ve 2.75' sebze alanı 16.69 ve 3.44, uzun ömürlü bitkiler alanı 13.32 ve1.69, meyve ağaçlarının kapladığı alan 17.65 ve 2.08, zeytin ağaçlarının kapladığı alan 8.82 ve1.25, nadasa bırakılan alan 2.54 ve 0.08, yem bitkileri alanı12.58 ve 0.85'dir.

**Tablo:2.4.** Tarım Alanlarının Dağılımı(ha), 2006

| Göstergeler | Adana (1) | Akdeniz (2) | Türkiye (3) | ½ (%) | 1/3 (%) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Toplam İşlenen Tarım Alanı (ha)** | 513.933 | 2.161.937 | 23.030.243 | 23.77 | 2.23 |
| **İşlenen Tarla Alanı (ha)** | 483.460 | 1.858.616 | 17.559.860 | 26.01 | 2.75 |
| **Sebze Alanı (ha)** | 26.847 | 160.815 | 779.542 | 16.69 | 3.44 |
| **Uzun Ömürlü Bitki Alanı (ha)** | 48.261 | 362.319 | 2.848.853 | 13.32 | 1.69 |
| **Bağ Alanı (ha)** | 5.662 | 70.543 | 513.826 | 8.03 | 1.10 |
| **Meyve Ağaçlarının Kapladığı Alan (ha)** | 33.713 | 190.978 | 1.623.184 | 17.65 | 2.08 |
| **Zeytin Ağaçlarının Kapladığı Alan (ha)** | 8.886 | 100.798 | 711.843 | 8.82 | 1.25 |
| **Nadas (ha)** | 3.626 | 142.506 | 4.690.841 | 2.54 | 0.08 |
| **Yem Bitkileri (ha)** | 10.281 | 81.751 | 1.212.729 | 12.58 | 0.85 |

**Kaynak:** http://www.tuik.gov.tr/BolgeselIstatistik/sorguSayfa.do

### 2.2.2. Tarımsal Üretim Değeri

2006 yılı itibariyle ilin Türkiye ve Akdeniz Bölgesi'ndeki tarımsal üretim değeri tablo 2,5'de görülmektedir.

**Tablo:2.5.** Tarımsal üretim değeri(YTL), 2005

| | Adana | Akdeniz | Türkiye | ½ (%) | 1/3 (%) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Bitkisel Üretim Değeri** | 1.935.082.640 | 11.543.279.334 | 50.939.678.862 | 16.76 | 3.80 |
| **Canlı Hayvan** | 277.086.215 | 1.791.807.907 | 20.919.259.801 | 15.46 | 1.32 |
| **Hayvansal Ürünler** | 214.909.088 | 1.407.064.468 | 16.506.021.951 | 15.27 | 1.30 |
| **Kişi Başına Bitkisel Üretim** | 987.4 | 1230 | 706.9 | ----- | ----- |
| **Kişi Başına Canlı Hayvan** | 141.4 | 190.9 | 290.3 | ----- | ----- |
| **Kişi Başına Hayvansal Ürün** | 109.7 | 149.4 | 229 | ----- | ----- |

**Kaynak:** http://www.tuik.gov.tr/BolgeselIstatistik/sorguSayfa.do

Adana ili, Akdeniz Bölgesi ve Türkiye değerlerine baktığımızda Adana ili, bitkisel, canlı hayvan, hayvansal ürünler üretim değerleri Akdeniz ve Türkiye geneli içerisindeki payları sırasıyla 16.76–3.80, 15.46–1.32, 15.27–1.30 olarak gerçekleşmiştir. Kişi başına bitkisel üretim değerlerine baktığımızda Adana 987,4 YTL ile ortalaması 1230 YTL olan Akdeniz Bölgesinin altında, 706,9 YTL olan Türkiye ortalamasının ise üzerinde bir seyir izlemiştir. Kişi başına canlı hayvan ve kişi başına hayvansal ürün üretim değerlerinde ise Adana, 141,4 ve 109,7'lik oranlarla Akdeniz ve Türkiye ortalamalarının altında kalmıştır.

### 2.2.3. Bitkisel Ürünler

**Tablo:2.6.** Bitkisel Ürünlerin Ekilen Alan Miktarları (ha),2006

| | **Adana(1)** | **Akdeniz (2)** | **Türkiye(3)** | **½ (%)** | **1/3 (%)** |
|---|---|---|---|---|---|
| **Toplam tahıl (pirinç dahil)** | 354.843 | 1.350.185 | 13.016.224 | 26.28 | 2.73 |
| **Buğday** | 241.123 | 933.354 | 8.480.730 | 25.83 | 2.84 |
| **Çavdar** | 260 | 3.152 | 131.194 | 8.25 | 0.20 |
| **Arpa** | 8.030 | 203.162 | 3.641.580 | 3.95 | 0.22 |
| **Mısır(dane)** | 105.025 | 199.968 | 528.284 | 52.52 | 19.88 |
| **Pirinç** | 249 | 1.121 | 99.043 | 22.21 | 0.25 |
| **Yeşil mısır** | --- | 1.993 | 18.857 | ---- | --- |
| **Patates** | 3.613 | 7.834 | 159.278 | 46.12 | 2.27 |
| **Kuru baklagiller** | 14.413 | 147.070 | 1.247.961 | 9.80 | 1,15 |
| **Şekerpancarı** | 410 | 14.761 | 323.714 | 2.78 | 0.13 |
| **Toplam yağlı tohumlar** | 91.235 | 222.796 | 1.296.975 | 40.95 | 7.03 |
| **Kolza** | 1.780 | 2.476 | 5.014 | 71.89 | 35.50 |
| **Ayçiçeği** | 27.605 | 46.256 | 585.248 | 59.68 | 4.72 |
| **Soya** | 5.106 | 9.250 | 11.919 | 55.20 | 42.84 |
| **Keten ve kenevir** | ------ | ---- | 21 | ---- | --- |
| **Pamuk** | 49.783 | 129.446 | 589.700 | 38.46 | 8.44 |
| **Tütün** | ----- | 4.193 | 146.167 | --- | --- |
| **Meyveler** | 48.261 | 362.319 | 2.848.853 | 13.32 | 1.69 |
| **Üzüm** | 5.662 | 70.543 | 513.826 | 8.03 | 1.10 |
| **Zeytin** | 8.886 | 100.798 | 711.843 | 8.82 | 1.25 |

**Kaynak:** http://www.tuik.gov.tr/BolgeselIstatistik/sorguSayfa.do

Tablo 2,6'da görüldüğü gibi bitkisel ürünlerin ekilen alanlarına bakıldığında; Adana'da tahıl ekimi yapılan alanın 354.843 ha ile 13.016.224 ha olan Türkiye toplam alanının % 2.73'üne, 13.016.224 ha olan Akdeniz Bölgesi toplam tahıl alanının ise % 26.28'ine tekabül etmektedir.

İlde soya ekilen alanın Türkiye toplamında % 42.84'lük bir paya sahip olduğu, bunu % 35.50 ile kolza, % 19.88 ile mısır, % 8.44 ile pamuk takip etmektedir. Adananın Bölge içerisinde ki oranlarına baktığımızda ise % 71.89 ile kolza ilk sırayı almaktadır, bunu % 59.68 ile ayçiçeği, % 55.20 ile soya, % 46.12 ile patates, % 40.95 ile yağlı tohumlar ve % 38.46 ile pamuk izlemektedir. İlin söz konusu tarla ürünlerinde önemli bir konumda olduğu görülmektedir.

**Tablo:2.7.** Bitkisel Ürünlerin Üretim Miktarı(ton), 2006

| | **Adana(1)** | **Akdeniz (2)** | **Türkiye(3)** | **½ (%)** | **1/3 (%)** |
|---|---|---|---|---|---|
| **Toplam tahıl (pirinç dahil)** | 1.891.327 | 5.125.446 | 34.364.586 | 36.90 | 5.50 |
| **Buğday** | 855.523 | 2.693.664 | 20.010.000 | 31.76 | 4.28 |
| **Çavdar** | 478 | 8.472 | 271.000 | 5.64 | 0.18 |
| **Arpa** | 20.032 | 5574.737 | 9.551.000 | 0.36 | 0.21 |
| **Mısır (dane)** | 1.014.235 | 1.821.347 | 3.811.000 | 55.69 | 26.61 |
| **Pirinç** | 744 | 3.272 | 417.600 | 22.74 | 0.18 |
| **Yeşil mısır** | ---- | 77.479 | 432.868 | ----- | ----- |
| **Patates** | 83.385 | 191.615 | 4.397.305 | 43.52 | 1.90 |
| **Kuru baklagiller** | 12.346 | 144.665 | 1.606.100 | 8.53 | 0.77 |
| **Şekerpancarı** | 18.165 | 718.907 | 14.452.162 | 2.53 | 0.13 |
| **Toplam yağlı tohumlar** | 292.898 | 604.924 | 2.789.149 | 48.42 | 10.50 |
| **Kolza** | 4.197 | 6.181 | 12.615 | 67.90 | 33.27 |
| **Ayçiçeği** | 68.272 | 100.208 | 1.118.000 | 68.13 | 6.11 |
| **Soya** | 23.946 | 38.502 | 47.300 | 62.19 | 50.63 |
| **Keten ve kenevir** | ------ | ------- | 165 | ---- | ---- |
| **Pamuk** | 280.502 | 631.616 | 2.453.096 | 44.41 | 11.43 |
| **Tütün** | ------ | 4.600 | 98.137 | ---- | ---- |
| **Meyveler** | 1.015.816 | 5.465.448 | 16.111.876 | 18.59 | 6.30 |
| **Üzüm** | 27.422 | 520.903 | 4.000.063 | 5.26 | 0.69 |
| **Zeytin** | 12.407 | 324.016 | 1.766.749 | 3.83 | 0.70 |

**Kaynak:** http://www.tuik.gov.tr/BolgeselIstatistik/sorguSayfa.do

2006 yılı itibariyle Adana, Akdeniz Bölgesi ve Türkiye'deki Bitkisel ürünlerin üretim miktarları tablo 2,7'de görülmektedir. Tabloda görüldüğü gibi Türkiye toplam tahıl miktarının % 5.50'si, Akdeniz Bölgesi tahıl üretiminin ise % 36.90'nı Adana'da üretilmektedir. Tahıl üretimi içerisinde mısırın Akdeniz ve Türkiye toplam üretimi içerisinde 55.69 ve 26.61' lik oranlarla önemli bir paya sahiptir. Ayrıca Türkiye toplam üretim miktarı içerisinde soya % 50.63, kolza % 33.27, pamuk % 11.43' lük paylarla önemli bir konumda oldukları görülmektedir. Bitkisel ürünlerin Akdeniz Bölgesi toplam üretim miktarları içersindeki payları; ayçiçeği 68.13, kolza 67.90, soya 62.19, mısır 55.69, pamuk 44.41, patates 43.52 ve buğday 31.76'dır.

**Tablo:2.8**. Bitkisel Üretim Verimi, 2006 (kg/ha)

| | **Adana** | **Akdeniz** | **Türkiye** |
|---|---|---|---|
| Buğday (kg/ha) | 3.548 | 2.886 | 2.359 |
| Çavdar (kg/ha) | 1.838 | 2.688 | 2.066 |
| Arpa (kg/ha) | 2.495 | 2.829 | 2.623 |
| Mısır(dane) (kg/ha) | 9.657 | 9.108 | 7.214 |
| Pirinç (kg/ha) | 2.988 | 2.919 | 4.216 |
| Yeşil mısır (kg/ha) | ----- | 38.876 | 22.955 |
| Patates (kg/ha) | 23.079 | 24.459 | 27.608 |
| Şekerpancarı (kg/ha) | 44.305 | 48.703 | 44.645 |
| Kolza (kg/ha) | 2.358 | 2.496 | 2.516 |
| Ayçiçeği (kg/ha) | 2.473 | 2.166 | 1.910 |
| Soya (kg/ha) | 4.690 | 4.162 | 3.968 |
| Keten ve kenevir (kg/ha) | ------ | ---- | 7.857 |
| Pamuk (kg/ha) | 5.634 | 4.879 | 4.160 |
| Tütün (kg/ha) | ------ | 1.097 | 671 |

**Kaynak:** http://www.tuik.gov.tr/BolgeselIstatistik/sorguSayfa.do

Bitkisel ürünlerin verimliliklerini karşılaştırdığımızda; Adana ilinin buğday, mısır, ayçiçeği, pamuk (kg/ha) verimliliklerinin hem Akdeniz Bölgesi ortalamasının hem de Türkiye ortalamasının üzerinde olduğu, buna karşın patates ve pirinç verimliliğinin ise Türkiye ortalama verimliliğinin altında bir seyir izlediği görülmektedir (Tablo 2.8).

### 2.2.4. Canlı Hayvanlar

Adana ili hayvan varlığı Türkiye genelinde önemli bir yer işgal etmemektedir. İl küçükbaş hayvan varlığı Türkiye küçükbaş hayvan varlığının ancak 1.35'i kadar iken, il büyükbaş hayvan varlığının Türkiye genelindeki payı 1.41'dır.

Adana ili büyükbaş hayvan yetiştiriciliğinde, sığırın ağırlıklı bir payı bulunurken, küçükbaşlarda ise koyun ve kıl keçisi öne çıkmaktadır. 2006 yılı itibariyle ilde 162.612 sığır, 218.091 koyun, 185.892 kıl keçisi, 211 manda, 2.711.560 tavuk ve 221.774 arı kovanı bulunmaktadır. Hayvan varlığının yıllar itibariyle gelişimine bakıldığında, tüm hayvan cinslerinde değişik oranlarda dalgalamalar görülmekle birlikte, kıl keçisi sayısında düşüşler meydana geldiği görülmektedir.

**Tablo:2.9.** Canlı Hayvan Sayıları, 2006

| | **Adana(1)** | **Akdeniz(2)** | **Türkiye(3)** | **½ (%)** | **1/3 (%)** |
|---|---|---|---|---|---|
| **Buzağı (erkek baş)** | 12.560 | 93.699 | 1.283.516 | 13.40 | 0.98 |
| **Buzağı (dişi baş)** | 16.239 | 104.990 | 1.361.690 | 15.47 | 1.19 |
| **Tosun (1-2 yaş)** | 26.085 | 93.495 | 1.268.426 | 27.90 | 2.06 |
| **Düve (1-2 yaş)** | 31.145 | 135.248 | 1.636.421 | 23.03 | 1.90 |
| **İnek (2 yaş ve üzeri)** | 70.091 | 400.326 | 4.814.126 | 17.51 | 1.46 |
| **Boğa ve Öküz (2 yaş ve üzeri)** | 6.492 | 20.331 | 507.185 | 31.93 | 1.28 |
| **Manda (baş)** | 211 | 770 | 100.516 | 27.40 | 0.21 |
| **Deve (baş)** | 2 | 188 | 1.004 | 1.06 | 0.20 |
| **Domuz (baş)** | ---- | 67 | 1.362 | ----- | ---- |
| **Koyun (baş)** | 218.191 | 1.591.169 | 25.616.912 | 13.71 | 0.85 |
| **Keçi (baş)** | 185.892 | 1.596.038 | 6.653.294 | 11.65 | 2.79 |
| **At, Katır ve Eşek (baş)** | 15.480 | 68.863 | 608.845 | 22.48 | 2.54 |
| **Kümes hayvanı (baş)** | 2.711.560 | 11.180.948 | 349.402.117 | 24.25 | 0.78 |

**Kaynak:** http://www.tuik.gov.tr/BolgeselIstatistik/sorguSayfa.do

Adana ili hayvan varlığının Türkiye hayvan varlığı içindeki yeri incelendiğinde, kıl keçisi ve arı kovanı oranının diğer tür hayvan varlığı oranlarına göre bir hayli yüksek olduğu görülmektedir. Türkiye toplam kıl keçisi üretiminin 2.79'u, arı kovanı üretiminin 4,1'i, sığır üretiminin 1,4'ü, koyun üretiminin 0.85'i, manda üretiminin 0.18'i, tavuk üretiminin 0.78'i Adana ilinde üretilmektedir. İl hayvan

varlığının Akdeniz Bölgesi içerisindeki yerine bakıldığında ise sığır, manda ve arı kovanı üretiminin öne çıktığı görülmektedir. Akdeniz bölgesi toplam koyun üretiminin % 13.71'i, kıl keçisi üretiminin % 11.65'ini, sığır üretiminin % 18.74'ünü, manda üretiminin % 26,2'sini, tavuk üretiminin % 6.35'ini ve arı kovanı üretiminin % 28.10'ü Adana ilinde üretilmektedir.

**Tablo:2.10.** Hayvansal Ürünler Üretimi (ton)

| **Ürün** | **Adana(1)** | **Akdeniz(2)** | **Türkiye(3)** | **½ (%)** | **1/3 (%)** |
|---|---|---|---|---|---|
| Beyaz et (ton) | 12.250 | 30.403 | 934.732 | 40.29 | 1.31 |
| Kırmızı et (ton) | 2.807 | 38.603 | 438.530 | 7.27 | 0.64 |
| Yumurta sayısı(1000) | 92.020 | 411.492 | 11.733.572 | 22.36 | 0.78 |
| İnek sütü (ton) | 152.475 | 1.048.618 | 10.867302 | 14.54 | 1.40 |
| Manda sütü (ton) | 85 | 322 | 36.358 | 26.40 | 0.23 |
| Koyun sütü (ton) | 7.045 | 51.008 | 794.681 | 13.81 | 0.89 |
| Keçi sütü (ton) | 8.023 | 67.721 | 253.759 | 11.85 | 3.16 |
| Deri (adet) | 97.653 | 853.718 | 7.933.504 | 11.44 | 1.23 |
| Bal (ton) | 6.022 | 14.029 | 83.842 | 42.93 | 7.18 |

**Kaynak:** http://www.tuik.gov.tr/BolgeselIstatistik/sorguSayfa.do

Tablo 2.10'da görüldüğü gibi Adana ili hayvansal ürünler üretimi incelendiğinde, 2006 yılı itibariyle Adana'da ortalama olarak 92.020.000 adet yumurta, 167 bin ton süt, 2.8 bin ton kırmızı et, 12 bin ton beyaz et, 6.bin ton bal, 258 ton yapağı, 2.760 ton su ürünleri ve 112 ton keçi kılı üretildiği görülmektedir. Bu ürünlerin Türkiye toplam üretim içerisindeki paylarına baktığımızda ise beyaz et üretiminin % 1.31, kırmızı et üretimimin % 0.64, yumurta sayısının % 0.78, inek sütü üretiminin % 1.40, koyun sütü üretiminin % 0.89, keçi sütü üretiminin % 3.16, deri üretiminin % 1.23 ve bal üretiminin % 7.18 Adana'da üretilmektedir. Bu ürünlerin Akdeniz Bölgesi toplam üretimi içerisindeki payları ise önemli oranda olduğu görülmektedir.

## 2.3. Adana Alt Bölgeler İtibariyle Tarımsal Potansiyeli ve Uygun Yatırım Alanları

Adana ilinin 13 ilçesi olup, bunlar arasında da gerek sosyo ekonomik yapısı, sanayi yapısı ve gerek yapılan tarım acısından bazı farklılıklar bulunmaktadır. Bütün bu özellikler dikkate alınarak Adana ili, Ova,Geçit, Dağlık ve Kıyı olmak üzere 4 bölgeye

ayrılmıştır. I. alt bölgede; Seyhan, Yüreğir, Ceyhan, İmamoğlu ilçeleri, II. alt bölgede; Karaisalı, Kozan ilçeleri, III. alt bölgede; Pozantı, Aladağ, Feke, Saimbeyli, Tufanbeyli ilçeleri, IV. alt bölgede ise Karataş ve Yumurtalık ilçeleri bulunmaktadır (ATİM,2005,32)

**Tablo:2.11.** Adana İli Alt Bölgeler İçerisindeki İlçeler

| **I Alt Bölge (Ova)** | **II: Alt Bölge (Geçit)** | **III. Alt Bölge (Dağlık)** | **IV.Alt Bölge (Kıyı)** |
|---|---|---|---|
| Seyhan | Karaisalı | Pozantı | Karataş |
| Yüreğir | Kozan | Aladağ | Yumurtalık |
| Ceyhan | | Feke | |
| İmamoğlu | | Saimbeyli | |
| | | Tufanbeyli | |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü,2005

**Tablo:2.12.** Adana İli İlçelerinin Rakım(m) ve Yüzölçümleri ($km^2$)

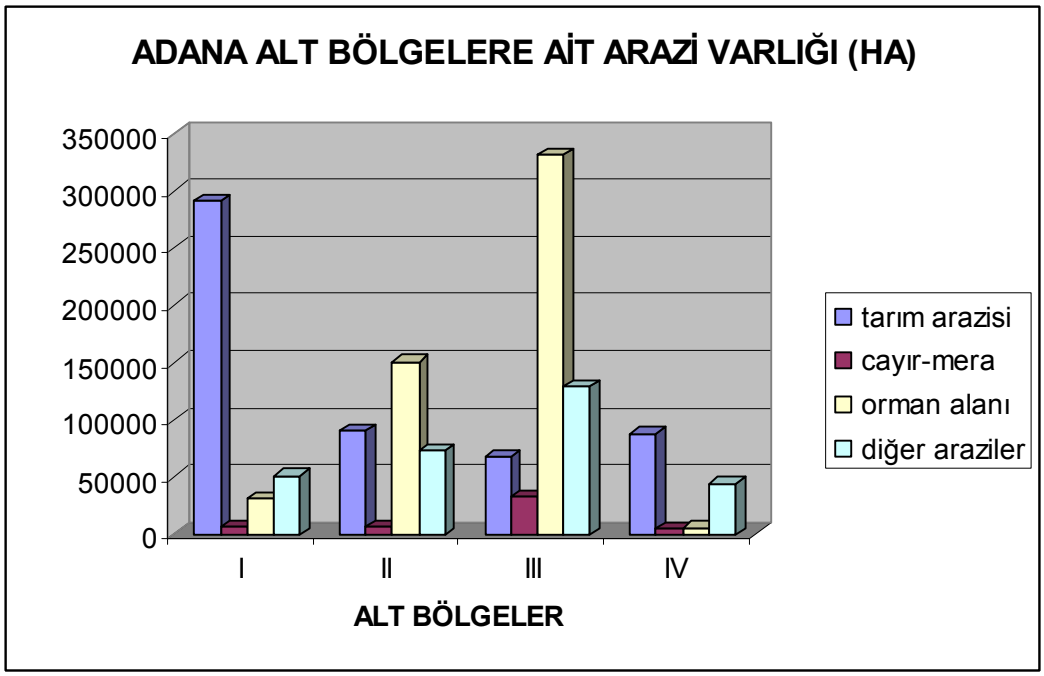
| **Bölgeler** | **İlçeler** | **Rakım(m)** | **Yüzölçümü ($km^2$)** |
|---|---|---|---|
| I. Alt Bölge | Seyhan | 23 | 420 |
| | Yüreğir | 23 | 1.532 |
| | Ceyhan | 50 | 1.427 |
| | İmamoğlu | 90 | 341 |
| II. Alt Bölge | Karaisalı | 240 | 1.523 |
| | Kozan | 140 | 1.772 |
| III. Alt Bölge | Pozantı | 780 | 772 |
| | Aladağ | 830 | 1.380 |
| | Feke | 550 | 1.335 |
| | Saimbeyli | 970 | 1.132 |
| | Tufanbeyli | 1.370 | 973 |
| IV. Alt Bölge | Karataş | 5 | 922 |
| | Yumurtalık | 10 | 501 |
| TOPLAM | | | 14.030 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü,2005

Tablo 2.12'de görüldüğü gibi rakımı en düşük olan bölge IV. bölgedir daha sonra sırasıyla I. bölge, II. bölge ve rakımı en yüksek olan III. bölge gelmektedir. Alt bölgeler itibariyle yüz ölçüm lere baktığımızda ise yüzölçümü en büyük olan alt bölge 5.592 $km^2$ ile III. bölgedir, daha sonra sırasıyla 3.720 $km^2$ ile I. alt bölge, 3.295 $km^2$ ile II. alt bölge ve 1.423 $km^2$ ile yüzölçümü en küçük olan IV. alt bölge gelmektedir. Adana toplam yüzölçümünün 39.9'unu III. alt bölge, 26.5'ini I. alt bölge, 23.5'ini II. alt

bölge, ve 10.1'ise IV. alt bölge kaplamaktadır. Toplam yüzölçümü 1.403.000 hektar olan Adana'nın yüzölçümünün % 38.5'ini tarım toprakları oluşturmakta ve bu oran Türkiye tarım topraklarının % 2.5'ine karşılık gelmektedir. Adana tarım topraklarının yaklaşık % 85'ini ekilen tarla arazisi oluşturmaktadır.

### 2.3.1. Alt Bölgeler İtibariyle Arazi Varlığı, Arazi Kullanım Durumu ve İşletmeler




**Şekil:2.2.**Adana Alt Bölgelere Ait Arazi Varlığı
Kaynak: Adana Tarım İl Müdürlüğü, 2005

Şekil 2.2'de görüldüğü gibi, en fazla tarım arazisi I. alt bölgede bulunmaktadır, daha sonra sırasıyla II. alt bölge, IV. alt bölge ve III. alt bölge gelmektedir. II. ve III. alt bölgede toprak ve arazi koşulları nedeniyle en fazla orman arazisi bulunurken, IV. alt bölgede orman alanlarının minimum düzeyde olduğu, cayır ve mera arazilerinin ise diğer alt bölgelere kıyasla en az düzeyde olduğu görülmektedir.

Alt bölgeler itibariyle tarım arazilerinin dağılımına baktığımızda ise tablo 2.13'de görüldüğü gibi en fazla tarım arazisi 265.776 ha ile I. alt bölgede bulunmaktadır. Daha sonra 80.509 ha ile II. alt bölge, 77.196 ha ile IV. alt bölge ve 72.519 ha ile III. alt bölge sıralanmaktadır.

**Tablo:2.13.** Alt Bölgeler İtibariyle Tarım Arazilerinin Dağılımı(ha)

| | I. Alt Bölge | II. Alt Bölge | III. Alt Bölge | IV. Alt Bölge | Toplam |
|---|---|---|---|---|---|
| **Tarla Alanı** | 256.138 | 71.321 | 55.741 | 69.438 | 452.638 |
| **Sebze Alanı** | 5.066 | 3.931 | 867 | 7.452 | 17.316 |
| **Bağ- Bahçe** | 4.572 | 3.707 | 6.039 | 306 | 14.624 |
| **Diğer(Nadas)** | 0 | 1.550 | 9.872 | 0 | 11.422 |
| **Toplam** | 265.776 | 80.509 | 72.519 | 77.196 | 496.000 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü

Tablo 4.13.'da görüldüğü dibi.Tarla arazilerinin dağılımına baktığımızda en fazla tarla alanını 256.138 ha ile I. bölgede olduğu, daha sonra 71.321 ha ile II. alt bölgenin, 69.438 ha ile IV. alt bölgenin ve 55.741 ha ile III. alt bölgenin sıralandığı görülmektedir. 7.452 ha ile IV. bölge en fazla sebze alanına sahiptir. I. bölge ve IV. bölgede nadasa bırakılan arazi olmamakla birlikte en fazla nadasa bırakılan arazi 9.872 ha ile III. bölgededir.

**Tablo 2.14.** Bölgeler Bazında Tarımla Uğraşan Hane Sayısı ve Faaliyet Alanlarına Göre Dağılımı

| Alt Bölgeler | Hane Sayısı | Bitkisel ve Hayvansal Üretim | Bitkisel Üretim | Hayvansal Üretim | Su Ürünleri Üretimi |
|---|---|---|---|---|---|
| I. | 21.592 | 10.752 | 7.376 | 3.416 | 48 |
| II. | 13.480 | 9.156 | 3.532 | 739 | 60 |
| III: | 12.791 | 9.976 | 2.383 | 428 | 8 |
| IV | 4.117 | 1.468 | 2.295 | 229 | 124 |
| Toplam | 51.980 | 31.353 | 15.586 | 4.812 | 240 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü

Tablo 2.14'de görüldüğü gibi, tarımla uğraşan hane sayısı I. alt bölgede en fazla, IV. alt bölgede ise en azdır. Bunda bölge toplam arazi varlığı ve arazinin tarıma elverişli olup olmaması gibi etkenler etkili olmaktadır. III. alt bölgenin arazi varlığı 5.592 $km^2$ ile diğer alt bölgelerden bir hayli geniş olmasına rağmen bu bölgede tarımla uğraşan hane sayısı I. ve II. alt bölgelerden sonra gelmektedir. I. alt bölgede hem hayvansal hem de bitkisel üretimle uğraşan hane sayısı 10.752 iken, bitkisel üretimle uğraşan hane

sayısı 7.376, hayvansal üretimle uğraşan hane sayısı 3.416 ve su ürünleri üretimiyle uğraşan hane sayısı 48'dir. II. alt bölgede hem hayvansal hem de bitkisel üretimle uğraşan hane sayısı 9.156, bitkisel üretimle uğraşan hane sayısı 3.532, hayvansal üretimle uğraşan hane sayısı 739 ve su ürünleri üretimiyle uğraşan hane sayısı 60'dir. III alt bölgede hem hayvansal hem de bitkisel üretimle uğraşan hane sayısı 9.976, bitkisel üretimle uğraşan hane sayısı 2.383, hayvansal üretimle uğraşan hane sayısı 428 ve su ürünleri üretimiyle uğraşan hane sayısı 8'dir. IV. alt bölgede hem hayvansal hem de bitkisel üretimle uğraşan hane sayısı 1.468, bitkisel üretimle uğraşan hane sayısı 2.295, hayvansal üretimle uğraşan hane sayısı 229 ve su ürünleri üretimiyle uğraşan hane sayısı 124'dür. IV. alt bölgenin kıyı kesiminde olması nedeniyle bu alanlarda su ürünleri üretimiyle uğraşan hane sayısı diğer bölgelere kıyasla daha fazladır. Bunun yanında iklim ve yeryüzü şekilleri nedeniyle III. alt bölgede su ürünleri üretimi çok azdır.

**Tablo:2.15.** Adana İli Alt Bölgelere Ait İşletme Büyüklükleri (Ha)

| Bölgeler | 1-50 | 51-100 | 101-200 | 201-500 | >500 | Toplam |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **I. Alt Bölge** | 19.116 | 7.685 | 4.507 | 2.259 | 505 | 34.072 |
| **II. Alt Bölge** | 15.210 | 3.397 | 607 | 155 | 17 | 19.386 |
| **III. Alt Bölge** | 10.175 | 2.825 | 680 | 142 | -- | 13.822 |
| **IV. Alt Bölge** | 2.015 | 1.663 | 1.033 | 532 | 49 | 5.292 |
| **Toplam** | 46.516 | 15.570 | 6.827 | 3.088 | 571 | 72.572 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü

Tablo 2.15'de görüldüğü gibi, Adana ilinde işletmeler sahip oldukları büyüklüğe göre 1 ve 500 ha arasında dağılım göstermiş olup, 1-50 ha arazi büyüklüğüne sahip olan işletmeler I. alt bölgede en fazla olmalarına karşın, 1-50 ha arazi büyüklüğünün tüm alt bölgelerde yoğun olduğu görülmektedir. Buradan da genelde tarımsal faaliyetle uğraşan ailelerin küçük çaplı işletmeciler olduğu anlaşılıyor. 500 ha üzerinde arazi varlığı olan işletmelerin genelde I. alt bölgede olduğu ve bunun yanında III. alt bölgede 500 ha üzerinde işletmenin bulunmadığı, II: ve IV. alt bölgelerde ise I. bölgeye göre çok az olduğu görülmektedir.

Adana ili tarım işletmeleri, işletme tipleri açısından incelendiğinde ihtisaslaşmanın ülke geneline göre daha yaygın olduğu görülmektedir. Adana ilinde sadece bitkisel ya da sadece hayvansal üretim ile uğraşan, dolayısıyla ihtisaslaşmış

işletme olarak kabul edilebilecek işletmelerin oranı Türkiye ortalamasının üzerindedir.

### 2.3.2. Alt Bölgeler İtibariyle Tarım Alet ve Makine Varlığı

Kaliteli üretimin artırılması, üretimin zamanında ve daha kısa sürede tamamlanmasında, işgücü verimliliğinin artırılmasında yarar sağlayan önemli bir girdi de işletmelerin sahip oldukları alet ve makine varlıklarıdır (Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı, 2005, 47)

**Tablo:2.16.** Adana Alt Bölgeler Tarım Alet ve Makine Varlığı

| Alet ve Makineler | I. Alt Bölge | II. Alt Bölge | III. Alt Bölge | IV. Alt Bölge | Toplam |
|---|---|---|---|---|---|
| **Kimyevi Gübre Dağıtıcısı** | 6.640 | 2.607 | 60 | 2.816 | 12.123 |
| **Toplam Traktör** | 11.555 | 3.798 | 1.188 | 3.585 | 20.126 |
| **Kültüvatör** | 11.090 | 4.562 | 431 | 3.358 | 19.441 |
| **Santrifuj Pompa** | 1.365 | 345 | 57 | 1.949 | 3.716 |
| **Yağmurlama Tesisi** | 1.588 | 270 | 142 | 2.177 | 4.177 |
| **Tarımla Mücadele Uçağı** | 32 | -- | -- | 13 | 45 |
| **Kombine Tahıl Mak.** | 915 | 240 | 4 | 251 | 1.410 |
| **Biçer Döver** | 527 | 373 | -- | 90 | 990 |
| **Silaj Mak.** | 34 | 6 | 5 | 5 | 50 |
| **Toplam** | 33.746 | 12.201 | 1.887 | 14.244 | 62.078 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü

Tablo 2.16'da görüldüğü gibi, tarım makine ve alet en fazla I. alt bölgede bulunmaktadır. Bunu IV. alt bölge ve II. alt bölge izlemektedir. Arazi varlığı en fazla olan III. alt bölgede arazi yapısının çok parçalı ve eğimli olması nedeniyle tarım alet ve makine varlığı en azdır.

### 2.3.3. Alt Bölgeler İtibariyle Hayvan Potansiyeli

Adana ili tarımı bitkisel üretim ağırlıklı olup hayvancılık yeterince gelişmemiştir. İl arazisinin % 3 gibi küçük bir alanının çayır ve meralarla kaplı olması, yem bitkileri üretiminin arzu edilen düzeyde olmaması ve ilin sıcak olması hayvancılığı ve besicilik olanaklarını önemli ölçüde azaltmıştır (Adana Güçbirliği Vakfı, 2000,276).

Adana'da yaklaşık 25.000 aile diğer uğraşlarının yanı sıra hayvancılık yapmaktadır. Bugüne kadar ilde hayvancılık tarımın içerisinde ikinci bir iş kolu veya

yan iş kolu konumundadır. Adana'da tarım sektöründe uğraşan çiftçilerin % 61'i bitkisel ve hayvansal üretim, %30'u sadece bitkisel üretim, % 9'u hayvansal üretimle uğraşmaktadır (Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı, 2005, 191).

**Tablo:2.17.** Adana Alt Bölgeler Hayvan Varlığı

| | **I. Alt Bölge** | **II. Alt Bölge** | **III. Alt Bölge** | **IV. Alt Bölge** | **Toplam** |
|---|---|---|---|---|---|
| **Küçükbaş Hayvan Varlığı** | 65.500 | 149.700 | 224.497 | 15.351 | 455.048 |
| Koyun | 48.300 | 66.100 | 71.398 | 14.171 | 199.969 |
| Keçi | 17.200 | 83.600 | 153.099 | 1.180 | 255.079 |
| **Büyükbaş Hayvan Varlığı** | 62.975 | 33.766 | 33.167 | 12.652 | 142.560 |
| Kültür | 5.214 | 3.002 | 4.068 | 2.000 | 14.284 |
| Melez | 56.345 | 25.540 | 10.720 | 1.011 | 93.616 |
| Yerli | 1.140 | 5.195 | 18.379 | 641 | 25.355 |
| Manda | 276 | 29 | -- | -- | 305 |
| **Kanatlı Hayvan Sayısı** | 25.240 | 205 | 4.288 | 5.440 | 35.173 |
| Tavuk | 1.959 | 205 | 178 | 30 | 2.372 |
| Diğer kanatlı | 23.245 | -- | 4.110 | 5.410 | 33.070 |
| **Arı Kovan Sayısı (adet)** | 55.473 | 64.410 | 36.330 | 5.500 | 161.713 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü,2005

Tablo:2.17'de görüldüğü gibi, III. alt bölgede hayvan varlığı en fazla, IV.alt bölgede ise en az düzeydedir. Adana ilinde toplam küçükbaş hayvan sayısının 224.497'si III.alt bölgede bulunurken, bunu 149.700 küçükbaş hayvan ile II.alt bölge, 65.500 küçükbaş hayvan ile I. alt bölge ve 15.351 küçükbaş hayvan ile IV.alt bölge takip etmektedir. Alt bölgeler açısından değerlendirme yapıldığında Adana ili küçükbaş hayvan varlığının % 50'lik gibi büyük bir oranla, en fazla küçükbaş hayvan sayısının III. alt bölgede olduğu görülmektedir. III. alt' de bölgenin coğrafik yapısı, çayır ve mera alanlarının fazla olması hayvanların otlayabileceği alanların bulunması nedeniyle yoğun olarak küçükbaş hayvancılık yapılmaktadır. Ancak hayvan sayısı'nın fazla olması aynı oranda verim ve ekonomik açıdan fazla önemli olduğu anlamını taşımamaktadır. Ağırlıklı olarak düşük verimli yerli ırk yetiştiriciliği yaygındır.

Büyükbaş hayvan varlığına baktığımızda ise Adana ilinde toplam büyükbaş hayvan sayısının 62.975'i I.alt bölgede bulunurken, bunu 33.766 büyükbaş hayvan ile II.alt bölge, 33.167 büyükbaş hayvan ile III. alt bölge ve 12.652 büyükbaş hayvan ile IV.alt bölge takip etmektedir. En fazla kanatlı hayvan sayısının %71.76'sı I. bölgede ve

en fazla arı kovanı sayısının % 39.83'ü ise II. bölgede olduğu görülmektedir. Ayrıca Adana ilinin denize kıyısı bulunan IV.alt bölgedeki Yumurtalık ve Karataş ilçelerinde balıkçılık önemli bir gelir kaynağıdır. Bu ilçelerde birer adet balıkçı barınağı mevcut olup bunların işletmeciliğini belediyeler yapmaktadır.

**Tablo:2.18.** Adana Alt Bölgeler Hayvan Varlığı % Değerleri

| | **I. Alt Bölge** | **II. Alt Bölge** | **III. Alt Bölge** | **IV. Alt Bölge** |
|---|---|---|---|---|
| **Küçükbaş Hayvan Varlığı** | 14.39 | 32.90 | 49.33 | 3.37 |
| Koyun | 24.15 | 33.06 | 35.70 | 7.09 |
| Keçi | 6.74 | 32.77 | 60.02 | 0.46 |
| **Büyükbaş Hayvan Varlığı** | 44.17 | 23.69 | 23.27 | 8.87 |
| Kültür | 36.50 | 21.02 | 28.48 | 14.00 |
| Melez | 60.19 | 27.28 | 11.45 | 1.08 |
| Yerli | 4.50 | 20.49 | 72.49 | 2.53 |
| Manda | 90.49 | 9.51 | --- | --- |
| **Kanatlı Hayvan Sayısı** | 71.76 | 0.58 | 12.19 | 15.47 |
| Tavuk | 82.59 | 8.64 | 7.50 | 1.26 |
| Diğer kanatlı | 70.29 | --- | 12.43 | 16.36 |
| **Arı Kovan Sayısı (adet)** | 34.30 | 39.83 | 22.47 | 3.40 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü,2005

### 2.3.4. Alt Bölgeler İtibariyle Bitkisel Potansiyel

Tablo:2.19'da görüldüğü gibi tarla ürünleri üretimi yoğun olarak I. alt bölgede yapılmakta olup en az III. alt bölgede yapılmaktadır. Ürünler bazında alt bölgeler arasında bir kıyaslama yaptığımızda, toplam buğday üretiminin % 66'sı I. bölgede, % 17'si II.alt bölgede, % 6'sı III.alt bölgede ve %11 IV.alt bölgede üretilmiştir. Adana ilinde en fazla mısır ekimi ve üretimi % 71 ile I. alt bölgede yapılmakta olup bunu IV. alt bölge ve II. alt bölge takip etmiştir. Buna karşılık III. alt bölgede iklim ve arazi durumlarından dolayı mısır ekimi yok denecek kadar azdır.

**Tablo:2.19.** Adana Alt Bölgeler Bazı Tarla Ürünlerinin Ekim Alanları(ha) ve Üretim Miktarları(ton)

| Ürünler | | Alt Bölgeler | | | | Toplam |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | I. | II | III | IV. | |
| **Buğday** | Ekim (ha) | 195.944 | 63.500 | 28.300 | 32.015 | 319.759 |
| | Üretim(ton) | 901.882 | 243.250 | 62.100 | 163.329 | 1.370.561 |
| **Mısır (I.ürün)** | Ekim (ha) | 25.100 | 200 | 86 | 10.120 | 35.506 |
| | Üretim(ton) | 265.000 | 1.700 | 186 | 101.200 | 368.086 |
| **Mısır (II.ürün)** | Ekim (ha) | 67.300 | 16.500 | -- | 8.800 | 92.680 |
| | Üretim(ton) | 550.900 | 145.900 | -- | 69.420 | 766.220 |
| **Pamuk** | Ekim (ha) | 13.180 | 2.500 | 37 | 23.000 | 38.717 |
| | Üretim(ton) | 55.755 | 7.875 | 31 | 104.917 | 168.578 |
| **Y.Fıstığı (I.ürün)** | Ekim (ha) | 3.970 | 15 | -- | 1.800 | 5.785 |
| | Üretim(ton) | 15.850 | 45 | -- | 6.500 | 22.395 |
| **Y.Fıstığı (II.ürün)** | Ekim (ha) | 3.430 | 135 | 25 | 1.600 | 5.190 |
| | Üretim(ton) | 10.210 | 405 | 45 | 4.850 | 15.510 |
| **Soya (I.ürün)** | Ekim (ha) | 3.800 | 100 | -- | 500 | 4.400 |
| | Üretim(ton) | 15.200 | 350 | -- | 1.750 | 17.300 |
| **Soya (II.ürün)** | Ekim (ha) | 4.747 | 190 | -- | 100 | 5.037 |
| | Üretim(ton) | 14.353 | 665 | -- | 250 | 15.268 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü,2005

Pamuk ekim ve üretimi % 62 ile en fazla IV. alt bölgede yapılmakta olup, bunu %33 ile I. alt bölge, % 5 ile II. alt bölge ve % 1 ile III. alt bölge izlemektedir. III. alt bölge'nin ikliminin pamuk yetiştiriciliğine elverişli olmayışından pamuk ekim ve üretimi bu bölgede yok denecek kadar az yapılmıştır. Tablo 4.16'da görüldüğü gibi ekim alanı ve üretim bakımından yerfıstığı en fazla I.üründe % 70 ve II. üründe % 65 ile I. alt bölgede yoğunluk kazanmış bunu I. üründe % 29 ve II. üründe % 31 ile IV. alt bölge izlemektedir. Buna karşılık III. alt bölgede yerfıstığı ekim ve üretimi oldukça düşük seviyelerde kalmıştır. Soya üretimine baktığımızda ise soya ekim ve üretiminin yine en fazla I üründe % 87, ikinci üründe % 94'lük kısmı I. alt bölgede gerçekleşmektedir. I. alt bölgeyi IV. alt bölge ve II. alt bölge izlemektedir. III. alt bölgede ise soya ekim ve üretimi yapılmamaktadır.

**Tablo:2.20.** Adana Alt Bölgeler Meyve Ekim Alanları(ha) ve Üretim Miktarları(ton)

| **Meyveler** | | **Alt Bölgeler** | | | | **Toplam** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **I.** | **II** | **III** | **IV.** | |
| **Yumuşak Çekirdekli Meyveler** | Meyve Veren ağç | 21.810 | 48.325 | 198.955 | 240 | 269.330 |
| | Üretim(ton) | 1.054 | 1.116 | 9.225 | 6 | 11.401 |
| **Sert Çekirdekli Meyveler** | Meyve Veren ağç | 401.264 | 274.676 | 217.480 | 5.800 | 899.220 |
| | Üretim(ton) | 21.419 | 9.023 | 6.456 | 413 | 37.311 |
| **Sert Kabuklu Meyveler** | Meyve Veren ağç | 700 | 7.120 | 39.550 | -- | 47.370 |
| | Üretim(ton) | 21 | 272 | 863 | -- | 1.156 |
| **Üzümsü Meyveler** | Meyve Veren ağç | 57.515 | 111.890 | 38.030 | 2900 | 210.335 |
| | Üretim(ton) | 8.342 | 7.898 | 19.811 | 978 | 37.029 |
| **Turunçgiller** | Ekim(ha) | 19.173 | 7.693 | -- | 1.953 | 28.819 |
| | Üretim(ton) | 465.825 | 202.673 | -- | 40.560 | 709.058 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü, 2005

Tarım alanları içinde meyveciliğe ayrılan alanlar kısıtlıdır. Bu alanların iyi değerlendirilmesi ve gelecek nesillere aktarılması genel hedef olmalıdır. Meyvecilikte alansal genişleme yerine birim alanda daha fazla verim alma ve hasattan sonra oluşan kayıpları azaltma ana amaç olarak benimsenmelidir(Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı, 2005:167). Adana'da üretilen meyve türlerinin üretimlerine göre ilk sırayı %89 turunçgiller, % 4.6 ile üzümsü meyveler, %5.06 ile sert çekirdekli meyveler, % 1.4 ile yumuşak çekirdekliler, % 0.14 il de kabuklu meyveler yer almaktadır.

Tablo 2.20'de görüldüğü gibi, alt bölgeler sulu ve kuru şartlarda meyvelerin ekim alanları bakımından karşılaştırmada kuru şartlarda meyve yetiştiricilik alanlarının en fazla dağlık bölge olan III. alt bölgede olduğu görülmektedir. III. alt bölgede arazilerin dağınık, parçalı ve sulama imkanlarının az olması kuru şartlarda zor da olsa yetiştiriciliğine eğilim oluşmuştur.

Bunun yanında uygun ekolojinin olması nedeniyle kiraz, elma, kaysı, ceviz, badem vb. meyvelerin yetiştiriciliği rahatlıkla yapılabilmektedir. Turunçgiller ekim ve üretimine baktığımızda ise 19.173 ha alan ve 465.825 ton üretim ile en yoğun olarak I.alt bölgede görülmektedir. bunu II. ve IV. alt bölge izlemektedir. III. alt bölge turuncgil yetiştiriciliğine imkan olarak elverişli olmadığı için üretim yapılmamaktadır.

Sebzeler tek yıllık bitkiler olduğu ve uzun süren yatırımlara gerek göstermeyip kısa dönemde ürününü oluşturduğu için bir çok üreticinin dikkatini çekmekte ve alternatif bitkiler olarak düşünülmektedir.

**Tablo:2.21.** Adana İli Alt Bölgeler Açıkta Sebze Yetiştiriciliği Ekim Alanları(ha)

| Sebzeler | Alt Bölgeler | | | | Toplam |
|---|---|---|---|---|---|
| | I. | II | III | IV. | |
| **Lahana** | 23 | 160 | 12 | 3 | 198 |
| **Marul** | 623 | 240 | 3 | 50 | 916 |
| **Ispanak** | 95 | 115 | -- | 3 | 213 |
| **Pırasa** | 42 | 40 | 3 | 5 | 90 |
| **Fasulye** | 70 | 62 | 310 | 15 | 457 |
| **Bezelye** | 95 | 400 | -- | 8 | 503 |
| **Kavun** | 20 | 20 | -- | 1.000 | 1.040 |
| **Karpuz** | 905 | 650 | 25 | 2.570 | 4.150 |
| **Hıyar** | 46 | 10 | 35 | 2 | 93 |
| **Patlıcan** | 331 | 158 | 21 | 32 | 542 |
| **Domates** | 165 | 350 | 300 | 3.510 | 4.325 |
| **Biber** | 106 | 200 | 61 | 110 | 477 |
| **Toplam** | 2.521 | 2.405 | 770 | 7.308 | 13.004 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü, 2005

Adana'da sebze üretimi son yıllarda önemli gelişmeler göstermektedir. İlin önemli sebzeleri Türkiye üretimi içindeki payı itibariyle karpuz, marul, turp, hıyar, bakla, patlıcan, biber ve bamya olup, bunlara yakın geçmişte soğan, kornişon hıyarı, karnabahar ve pırasa gibi yenileri de eklenmiştir. Bölgede sebze tarımı büyük ölçüde açıkta yapılmaktadır. Bununla birlikte plastik alçak tünellerde yetiştiricilik de önemli boyuttadır. Karpuz, kavun, domates, biber, patlıcan, kabak, hıyar, tünel altında yetiştirilen başlıca ürünlerdir (Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı, 2005, 157).

Tablo 2.21'de görüldüğü gibi, Adana ilindeki toplam 13.004 ha olan sebze ekim alanının 7.308 ha IV. bölgede, 2.521 ha I. bölgede, 2.405 ha II. bölgede ve 770 ha ise III.alt bölgede bulunmaktadır. Adana ilindeki toplam 4.150 ha olan karpuz ekim alanının 2.570 ha, 4.325 ha olan domates ekim alanının 3.510 ha ve 1.040 ha olan kavun ekim alanının 1.000 ha IV. alt bölgede ekilmektedir. I. alt bölgede ise 623 ha marul ekim alanı, 331 ha patlıcan ekim alanı, 106 ha biber ekim alanı ile ön plana çıkmaktadır. Buna karşılık 457 ha olan fasulye ekim alanının 310 ha III. alt bölgede, 198 ha olan lahana ekim alanının 160 ha II. alt bölgede ekilmektedir.

**Tablo:2.22.** Adana İli Alt Bölgeler Açıkta Sebze Yetiştiriciliği Üretim Miktarları(ton)

| Sebzeler | Alt Bölgeler | | | | Toplam |
|---|---|---|---|---|---|
| | I. | II | III | IV. | |
| **Lahana** | 660 | 2.500 | 240 | 90 | 3.490 |
| **Marul** | 16.535 | 3.680 | 9 | 1.500 | 21.724 |
| **Ispanak** | 600 | 625 | -- | 45 | 1.270 |
| **Pırasa** | 1.006 | 675 | 20 | 125 | 1.826 |
| **Fasulye** | 1.100 | 496 | 1.234 | 225 | 3.055 |
| **Bezelye** | 1.275 | 2.650 | -- | 120 | 4.045 |
| **Kavun** | 800 | 200 | -- | 45.000 | 46.000 |
| **Karpuz** | 36.200 | 28.000 | 75 | 127.450 | 191.725 |
| **Hıyar** | 1.130 | 125 | 522 | 50 | 1.827 |
| **Patlıcan** | 9.720 | 1.130 | 163 | 885 | 11.898 |
| **Domates** | 5.600 | 1.850 | 3.545 | 175.500 | 186.495 |
| **Biber** | 2.548 | 700 | 244 | 3.250 | 6.742 |
| **Toplam** | 77.174 | 42.631 | 6.052 | 354.240 | 480.097 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü, 2005

Tablo 2.22'de görüldüğü gibi, Adana'da üretilen 480.097 ton sebzenin 354.240 ton'u IV.alt bölgede üretilmektedir ve bu bölgeyi 77.174 ton üretimle I. alt bölge, 42.631 ton üretimle II. alt bölge ve 6.052 ton üretimle III. alt bölge izlemektedir. Ürünler bazında olayı değerlendirdiğimizde; salçalık biber üretiminde II. alt bölge toplam üretimin % 60'ını karşılamaktadır. II. alt bölgeyi % 35'ile I. alt bölge izlemekte, III. alt bölgede ise salçalık biber üretimi yapılmamaktadır. Adana'da domates yetiştiriciliğinde IV.alt bölge 175.500 ton üretim ve % 94'lük oranla ilk sırayı almaktadır. IV. bölgeyi 5.600 ton üretimle I.bölge takip etmektedir. İlde açıkta patlıcan üretiminin % 81.6'sı I.alt bölgede yapılmaktadır. Tabloya bakıldığı zaman Adana'da üretilen karpuz, kavun, domates ve biberin önemli bir kısmının IV. alt bölgede üretildiği görülmektedir.

## 2.4. Adana İli Tarımının Korelâsyon Analizi

Bu kısımda Adana ili tarımsal üretimi içerisinde önemli yer işgal eden bitkisel ürünlerin, üretim miktarları ile ekilen alanları, hayvansal ürünlerin ise hayvan sayıları ve hayvansal üretimleri arasında korelasyon analizi uygulanarak; bitkisel üretim miktarı ile ekilen alan ve hayvan sayısı ile hayvansal üretim arasındaki ilişki belirlenmeye çalışılacaktır.

### 2.4.1.Yöntem

Ekonometrik analizlerde, Bağımlı ve bağımsız değişken arasındaki ilişkinin yönünü, kuvvetini(derecesini) belirleyebilmek ve doğrunun verilere uyumunun derecesini ortaya koymak büyük önem taşır. Bağımlı değişken ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü, derecesini ve anlamlılığının tayini korelasyon konusunu oluşturmaktadır(Hatiboğlu,1994,166) Bu çalışmada bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkilerin derecesi korelasyon katsayısıyla ölçülmüştür. Korelâsyon değerleri, $r = n(\sum XY) - (\sum X) \cdot (\sum Y) \div \sqrt{n(\sum X^2) - (\sum X)^2}\ \sqrt{n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2}$ formülüyle hesaplanmıştır. Bunun sonucunda, korelasyon katsayısının sıfira yakın olduğu durumlarda ilişkinin zayıf, 1'e yakın olduğu durumlarda ise kuvvetli olduğu sonucuna varılacağı tespit edilmiş ve yorumlanmıştır(Başar,1995,156).

Korelâsyon katsayısının güvenirliliği için örnek mevcudunun büyük olması gerekmektedir. Ayrıca X ve Y değişkenlerinin de normal bölünmeye sahip olması gerekmektedir. Bu sonuçtan hareketle korelasyon katsayısının anlamlılığını ölçmede t testinden yararlanılmıştır. Ve; $t = r\ \sqrt{1 - r^2}$ test istatistiği yapılmıştır(Başar,1995,187).

### 2.4.2. Bitkisel Üretim

Adana gerek iklim gerekse toprak özellikleri bakımından bitkisel üretim için potansiyel teşkil etmektedir. Sulanan arazilerin çok olması II. ürün olanağı sağlamış ve tarım ürün deseninin genişlemesine neden olmuştur. Ova topraklarının verimli olması, iklimin çok sert geçmemesi ilde tarımsal üretimin önemini daha da arttırmıştır.

#### 2.4.2.1. Hububat

İnsanlar günlük gereksinim duyduğu enerjinin % 50'den fazlasını tahıllardan sağlamaktadır. Türkiye'de işlenen alanların % 74'ünü kapsayan tahıllar iklim istekleri bakımından serin ve sıcak iklim tahılları olarak ikiye ayrılmaktadır. Tahıllar yeryüzünde en çok ekimi ve üretimi yapılan ürünlerdir. Adana il genelinde ilk sırayı buğday almakta bunu mısır, arpa, yulaf, çeltik ve çavdar takip etmektedir.

**Tablo:2.23.** Tahıl Ekilen Alan, Üretimi ve Verimi(2006)

| Tahıllar | Ekilen Alan (ha) | Üretim (ton) | Verim (Kg/ha) |
|---|---|---|---|
| Buğday | 2.600.500 | 1.165.110 | 4.500 |
| Mısır | 1.358.807 | 1.423.105 | 10.47 |
| Arpa | 80.300 | 21.350 | 2.660 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri, 2007

Tablo 2.23'de görüldüğü gibi Adana tahıl üretiminin çok büyük kısmını oluşturan ve üretimi yapılan üç tane önemli tahıl vardır, bunlar buğday, mısır ve arpa'dır. Bu ürünlerin verimi Türkiye ortalamasının üzerinde bir seyir izlemektedir.

**Tablo:2.24.** Yıllar İtibariyle Tahıl Üretiminin Seyri

| Yıllar | Ekilen Alan (ha) | Üretim (ton) |
|---|---|---|
| 1997 | 355.831 | 1.420.265 |
| 1998 | 342.115 | 1.463.850 |
| 1999 | 384.050 | 1.630.452 |
| 2000 | 385.557 | 1.734.174 |
| 2001 | 358.207 | 1.604.751 |
| 2002 | 346.841 | 1.824.011 |
| 2003 | 369.835 | 1.777.373 |
| 2004 | 376.378 | 1.591.412 |
| 2005 | 363.757 | 1.980.205 |
| 2006 | 326.510 | 1.854.455 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri,2007

1997-2006 yılları arasında ekilen alan % 8.2 oranında azalarak 355.831 hektardan 326.510 hektara gerilemesine karşılık, Üretimde iklim şartlarına ve tarımda teknolojinin kullanılması sonucu verimlilik artmış ve 1997'den 2006'ya % 31 oranında bir artış sağlanmıştır.

### 2.4.2.1.1. Hububat Üretimi ve Ekilen Alanın Korelasyon ve t Testi

İncelenmeye tabi tutulan hububat ürünlerinin toplamının ekilen alanı ile üretimi arasında uygulanan korelasyon testinde ilişkinin negatif olduğu belirlenmiştir. Ekilen alan ile üretim arasındaki korelasyon katsayısı -0.0627'dir. 0.05 önem seviyesinde yapılan t testinde ($t < t_{95} = -0.178 < 1.86$) korelasyon katsayısının anlamsız olduğu görülmüştür.

### 2.4.2.1.2. Buğday Ekilen Alan, Üretim ve Verimi

**Tablo:2.25.** Yıllar İtibariyle Buğday Ekilen Alan, Üretimi ve Verimi

| Yıllar | Ekilen Alan (ha) | Üretim (ton) | Verim (Kg/ha) |
|---|---|---|---|
| 1997 | 308.692 | 1.048.613 | 3.397 |
| 1998 | 278.445 | 980.235 | 3.520 |
| 1999 | 324.510 | 1.168.208 | 3.600 |
| 2000 | 333.301 | 1.325.104 | 3.976 |
| 2001 | 307.300 | 1.214.525 | 3.952 |
| 2002 | 286.894 | 1.326.491 | 4.633 |
| 2003 | 319.759 | 1.370.561 | 4.297 |
| 2004 | 320.370 | 1.069.712 | 3.346 |
| 2005 | 296.450 | 1.341.900 | 4.538 |
| 2006 | 260.050 | 1.165.110 | 4.500 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri, 2007

Tablo 2.25'de görüldüğü gibi buğday ekilen alan dönem başında 308.692 hektar iken, 2006 yılında 260.050 hektar alana gerilemesine rağmen üretim 1.048.613 ton'dan 1.165.110 tona yükselmiştir. Verim ise 3.397 Kg dan 4.500 Kg'a çıkmıştır. Dönem başı ile dönem sonu arasında ekilen alanda %19 azalma olmasına karşılık, üretimde %10 verimde ise % 25 oranında bir artış görülmektedir. Sonuç itibariyle incelenen dönem içerisinde ekilen alanda düşüş olmasına rağmen hem üretimin hem de verimin artmış olduğu görülmektedir.

### 2.4.2.1.3.Buğday Ekilen Alan ve Üretiminin Korelasyon ve t Testi

İncelemeye tabi tutulan buğday'ın ekilen alanı ile üretimi arasındaki korelasyon testinde pozitif bir ilişkinin olduğu tespit edilmekle birlikte, buğday'ın ekilen alanı ile üretimi arasındaki ilişkinin yüksek olmadığı belirlenmiştir. Nitekim ekilen alan ile üretim arasındaki korelasyon katsayısı 0.24'dür. Yapılan t testinde ($t < t_{95} = 0.70 < 1.86$), 0.05 önem seviyesinde korelasyon katsayısının anlamlı olmadığı görülmüştür.

### 2.4.2.1.4. Arpa Ekilen Alan ve Üretiminin Korelasyon ve t Testi

**Tablo:2.26.** Yıllar İtibariyle Arpa Ekilen Alan ve Üretiminin Seyri

| Yıllar | Ekilen Alan (ha) | Üretim (ton) |
|---|---|---|
| 1997 | 8.346 | 18.498 |
| 1998 | 9.580 | 20.660 |
| 1999 | 10.150 | 22.125 |
| 2000 | 9.043 | 20.258 |
| 2001 | 9.260 | 22.450 |
| 2002 | 10.271 | 27.051 |
| 2003 | 11.700 | 33.115 |
| 2004 | 11.340 | 25.770 |
| 2005 | 11.720 | 31.535 |
| 2006 | 8.300 | 21.350 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri,2007

İncelemeye tabi tutulan yıllarda arpa'nın, ekilen alanı ile üretimi arasındaki korelasyon testinde pozitif bir ilişkinin olduğu tespit edilmekle birlikte, arpa'nın ekilen alanı ile üretimi arasındaki ilişkinin çok yüksek olduğu belirlenmiştir. Nitekim ekilen alan ile üretim arasındaki korelasyon katsayısı 0.89'dür. Yapılan t testinde ($t > t_{95} = 5.56 > 1.86$), 0.05 önem seviyesinde korelasyon katsayısının anlamlı olduğu görülmüştür.

### 2.4.2.1.5. Mısır Ekilen Alan, Üretim ve Verimi

Tablo 2.27'de görüldüğü gibi mısır ekilen alan dönem başında 105.137 hektar iken, 2006 yılında 135.880 hektar alana, üretim 961.463 ton'dan 1.423.105 tona, Verim ise 8.426 Kg dan 10.470 Kg çıkmıştır. Dönem başı ile dönem sonu arasında ekilen alanda % 29, üretimde % 48, verimde ise % 24 oranında bir artış görülmektedir. Yıllık ortalama yüzde artış oranları ise mısır üretiminde % 3.5, ekilen alanda % 5.1 ve verimde % 2.7 oranında gerçekleşmiştir. Sonuç itibariyle inceleme dönemi içerisinde hem ekilen alanda hem üretimin hem de verimin artmış olduğu görülmektedir.

**Tablo:2.27.** Yıllar İtibariyle Mısır Ekilen Alan, Üretimi ve Verimi

| Yıllar | Ekilen Alan (ha) | Üretim (ton) | Verim (Kg/ha) |
|---|---|---|---|
| 1997 | 105.137 | 961.463 | 8.426 |
| 1998 | 126.150 | 1.032.106 | 8.182 |
| 1999 | 135.330 | 1.136.990 | 8.402 |
| 2000 | 125.153 | 1.041.732 | 8.324 |
| 2001 | 116.835 | 863.185 | 7.388 |
| 2002 | 105.539 | 910.800 | 8.630 |
| 2003 | 128.186 | 1.134.306 | 8.849 |
| 2004 | 136.835 | 1.239.540 | 9.059 |
| 2005 | 143.465 | 1.379.290 | 9.614 |
| 2006 | 135.880 | 1.423.105 | 10.470 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri, 2007

#### 2.4.2.1.6. Mısır Ekilen Alan ve Üretiminin Korelasyon ve t Testi

İncelemeye tabi tutulan mısır'ın ekilen alanı ile üretimi arasındaki korelasyon testinde pozitif bir ilişkinin olduğu tespit edilmekle birlikte, mısır'ın ekilen alanı ile üretimi arasındaki ilişkinin çok yüksek olduğu belirlenmiştir. Nitekim ekilen alan ile üretim arasındaki korelasyon katsayısı 0.85'dir. Yapılan t testinde ($t > t_{95} = 4.56 > 1.86$), 0.05 önem seviyesinde korelasyon katsayısının anlamlı olduğu görülmüştür.

### 2.4.2.2. Endüstri Bitkileri ve Yağlı Tohumlar

Endüstri bitkileri, adından da anlaşılacağı gibi endüstrinin çeşitli kollarına hammadde sağlayan bitkilerdir. Bu nedenle tarım, sanayi, ticaret gibi toplumun çeşitli faaliyet olanaklarını yakından ilgilendirirler. Ayrıca iş hacmi oluşturarak toplumun sosyo- ekonomik yapısına da olumlu etkide bulunurlar.

Ülkemiz tarım ekonomisinde ve sanayi kesiminde büyük önemi olan tütün, şekerpancarı, pamuk, keten gibi ürünler endüstriyel bitkiler gurubundadır. Bunlar içerisinde en geniş yeri, pamuk, şekerpancarı ve tütün oluşturmaktadır. Endüstriyel bitkiler üretiminde ferimi artırıcı tedbirler; toprak işlemeden, gübrelemeye, sulamaya kadar olan teknik tedbirler yüksek oranda uygulanmaktadır (Çiftçi, 1995, 72).

Adana ilinde birçok endüstri bitkisi ekimi ve üretimi yapılmaktadır. Bunlar içerisinde ise en önemli olan bitki Çukurova'nın beyaz altını olarak nitelendirilen pamuktur. Patates, yerfıstığı, soya ve ayçiçeği ekimi ve üretimi de il için oldukça önemlidir. Adana'nın toprak yapısı ve iklim özellikleri yağlı tohum yetiştirmeye

elverişli olmasına rağmen yeterli düzeyde üretim gerçekleşmemektedir ve ilde bitkisel yağ üretimi tüketimi karşılamamaktadır.

**Tablo:2.28.** Endüstri Bitkileri veYağlı Tohumlar Ekilen Alan, Üretimi ve Verimi(2006)

| Ürünler | Ekilen Alan (ha) | Üretim (ton) | Verim (Kg/ha) |
|---|---|---|---|
| Ayçiçeği | 28.030 | 81.788 | 2.930 |
| Yerfıstığı | 6.450 | 23.406 | 3.52 |
| Soya | 5.106 | 23.946 | 4.69 |
| Pamuk | 50.287 | 303.028 | 6.03 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri, 2007

2006 yıllı itibariyle Adana'da en fazla ekimi yapılan endüstri bitkilerinden; ayçiçeğinin ekilen alanı 28.030 ha iken üretim miktarı 81.788 ton olmuştur. Pamuğun ekilen alanı 50.287 ha iken üretim miktarı 303.028 olmuştur(tablo 2.35).

**Tablo:2.29.** Yıllar İtibariyle Endüstri Bitkileri Ekilen Alan ve Üretiminin Seyri

| Yıllar | Ekilen Alan (ha) | Üretim (ton) |
|---|---|---|
| 1997 | 78.872 | 245.638 |
| 1998 | 84.749 | 259.942 |
| 1999 | 47.870 | 159.110 |
| 2000 | 46.242 | 168.038 |
| 2001 | 63.163 | 237.430 |
| 2002 | 55.547 | 218.224 |
| 2003 | 39.187 | 188.848 |
| 2004 | 37.121 | 179.872 |
| 2005 | 34.690 | 181.312 |
| 2006 | 50.687 | 321.028 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri,2007

### 2.4.2.2.1. Endüstri Bitkileri Ekilen Alan ve Üretiminin Korelasyon ve t Testi

İncelemeye tabi tutulan endüstri bitkileri ekilen alanı ile üretimi arasındaki korelasyon testinde pozitif bir ilişkinin olduğu tespit edilmekle birlikte, endüstri bitkilerinin ekilen alanı ile üretimi arasındaki ilişkinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Nitekim ekilen alan ile üretim arasındaki korelasyon katsayısı 0.56'dir. Yapılan t testinde ($t > t_{95} = 1.89 > 1.86$), 0.05 önem seviyesinde korelasyon katsayısının anlamlı olduğu görülmüştür.

### 2.4.2.2.2. Yağlı Tohumlar Üretiminin ve Ekilen Alanın Korelasyon ve t Testi

Yağlı tohumlar ekilen alan ile üretimi arasında uygulanan korelasyon analizinde ilişkinin pozitif olduğu belirlenmiştir. Korelasyon analizi, incelemeye tabi tutulan ürünlerin ekilen alanı ile üretimi arasında çok yüksek düzeyde ilişki olduğunu göstermektedir. Nitekim ekilen alan ile üretim arasındaki korelasyon katsayısı 0.99'dır. yapılan t testinde ($t > t_{95} = 43 > 1.86$), 0.05 önem seviyesinde korelasyon katsayısının anlamlı olduğu görülmüştür.

**Tablo:2.30.** Yıllar İtibariyle Yağlı Tohumlar Ekilen Alan ve Üretiminin Seyri

| Yıllar | Ekilen Alan (ha) | Üretim (ton) |
|---|---|---|
| 1997 | 7.573 | 23.924 |
| 1998 | 11.445 | 37.284 |
| 1999 | 8.190 | 26.433 |
| 2000 | 6.702 | 22.450 |
| 2001 | 9.363 | 30.628 |
| 2002 | 19.469 | 57.165 |
| 2003 | 17.248 | 54.046 |
| 2004 | 13.500 | 44.163 |
| 2005 | 25.115 | 76.117 |
| 2006 | 35.910 | 114.169 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri,2007

### 2.4.2.2.3. Pamuk Ekilen Alan, Üretim ve Verimi

Pamuk, birçok sanayi kolunun hammaddesini oluşturan önemli bir tarımsal üretim bitkisidir. Türkiye'de pamuk genelde Ege, Antalya, Çukurova ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde yetiştirilmektedir. Toprak, iklim yapısı, pamuğa dayalı istihdam alanları ve sanayisi ile pamuk, Çukurova bölgesi için çok önemli bir üründür. GAP bölgesinde pamuk ekimine geçilmesinden bu yana Ege ve Çukurova'da pamuk ekim alanlarında bir azalma olmuştur.

Tablo 2.31'de görüldüğü gibi, Adana'da pamuk ekim alanında ve üretiminde belirli düzeyde yıllara göre dalgalanmalar görülmektedir. 1997'de 77.712 ha olan ekilen alan yıllar içerisinde gerileyerek 2005 yılı itibariyle 34.290 ha olmuştur. Üretimde de buna paralel olarak düşüşler olmuştur. 2006 yılı itibariyle hem pamuk ekim alanında hem de üretim miktarında 2005 yılına göre önemli bir artış gerçekleşmiştir. İncelenen dönem başı ile dönem sonu arasında pamuk ekilen alanda % 36 oranında bir gerileme olmasına karşın üretim miktarında % 40 oranında bir artış gerçekleşmiştir. 2003 yılında

pamuk ekim ve üretimi en düşük seviyeye gerilemiştir. Pamuk ekilen alanda yıllık ortalama % 1 oranında azalma olmasına rağmen, verimde yıllık ortalama % 9.3 oranında gerçekleşen artışa bağlı olarak pamuk üretiminde % 9.1 oranında artış gerçekleşmiştir. Sonuç itibariyle inceleme dönemi içerisinde ekilen alanda azalış olasına karşılık hem üretimde hem de verimde artış olduğu görülmektedir.

**Tablo:2.31.** Yıllar İtibariyle Pamuk Ekilen Alanı, Üretimi ve Verimi

| Yıllar | Ekilen Alan (ha) | Üretim (ton) | Verim (Kg/ha) |
|---|---|---|---|
| 1997 | 77.712 | 215.438 | 2.772 |
| 1998 | 83.189 | 226.462 | 2.722 |
| 1999 | 46.375 | 129.120 | 2.784 |
| 2000 | 44.926 | 142.718 | 3.177 |
| 2001 | 61.860 | 209.605 | 3.388 |
| 2002 | 55.012 | 195.029 | 3.545 |
| 2003 | 38.717 | 168.578 | 4.354 |
| 2004 | 36.721 | 161.872 | 4.408 |
| 2005 | 34.290 | 163.312 | 4.763 |
| 2006 | 50.287 | 303.028 | 6.003 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri, 2007

### 2.4.2.2.4. Pamuk Üretiminin ve Ekilen Alanın Korelasyon ve t Testi

İncelemeye tabi tutulan pamuk ekilen alan ile üretimi arasında uygulanan korelasyon testinde ilişkinin pozitif olduğu tespit edilmekle birlikte, ekilen alan ile üretim arasındaki korelasyon katsayısı 0.48 olarak bulunmuştur. 0.05 önem seviyesinde yapılan t testinde ($t < t_{95} = 1.54 < 1.86$) korelasyon katsayısının anlamsız olduğu görülmüştür.

### 2.4.2.2.5. Ayçiçeği Üretiminin ve Ekilen Alanın Korelasyon ve t Testi

Ayçiçeği ekilen alan ile üretimi arasında uygulanan korelasyon analizinde ilişkinin pozitif olduğu belirlenmiştir. Korelasyon analizi, incelemeye tabi tutulan ürünün ekilen alanı ile üretimi arasında çok yüksek düzeyde ilişki olduğunu göstermektedir. Nitekim ekilen alan ile üretim arasındaki korelasyon katsayısı 0.99'dır. yapılan t testinde ($t > t_{95} = 25 > 1.86$), 0.05 önem seviyesinde korelasyon katsayısının anlamlı olduğu görülmüştür.

**Tablo:2.32.** Yıllar İtibariyle Ayçiçeği Ekilen Alan ve Üretiminin Seyri

| Yıllar | Ekilen Alan (ha) | Üretim (ton) |
|---|---|---|
| 1997 | 670 | 1.005 |
| 1998 | 663 | 1.188 |
| 1999 | 620 | 1.225 |
| 2000 | 1.082 | 2.120 |
| 2001 | 2.859 | 5.741 |
| 2002 | 9.864 | 19.289 |
| 2003 | 6.988 | 14.320 |
| 2004 | 6.945 | 17.042 |
| 2005 | 19.730 | 55.276 |
| 2006 | 28.030 | 81.788 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri,2007

### 2.4.2.2.6.Yerfıstığı Üretiminin ve Ekilen Alanın Korelasyon ve t Testi

Yerfıstığı ekilen alan ile üretimi arasında uygulanan korelasyon analizinde ilişkinin pozitif olduğu belirlenmiştir. Korelasyon analizi, incelemeye tabi tutulan ürünün ekilen alanı ile üretimi arasında çok yüksek düzeyde ilişki olduğunu göstermektedir. Nitekim ekilen alan ile üretim arasındaki korelasyon katsayısı 0.96'dır. yapılan t testinde ($t > t_{95} = 9.5 > 1.86$), 0.05 önem seviyesinde korelasyon katsayısının anlamlı olduğu görülmüştür.

**Tablo:2.33.** Yıllar İtibariyle Yerfıstığı Ekilen Alan ve Üretiminin Seyri

| Yıllar | Ekilen Alan (ha) | Üretim (ton) |
|---|---|---|
| 1997 | 9.120 | 28.029 |
| 1998 | 11.740 | 36.910 |
| 1999 | 6.700 | 21.456 |
| 2000 | 7.900 | 26.680 |
| 2001 | 6.495 | 22.848 |
| 2002 | 8.290 | 30.258 |
| 2003 | 10.975 | 37.905 |
| 2004 | 7.293 | 26.903 |
| 2005 | 9.840 | 33.395 |
| 2006 | 6.645 | 23.406 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri,2007

### 2.4.2.2.7. Soya Üretiminin ve Ekilen Alanın Korelasyon ve t Testi

Soya ekilen alan ile üretimi arasında uygulanan korelasyon analizinde ilişkinin pozitif olduğu belirlenmiştir. Korelasyon analizi, incelemeye tabi tutulan ürünün ekilen alanı ile üretimi arasında çok yüksek düzeyde ilişki olduğunu göstermektedir. Nitekim

ekilen alan ile üretim arasındaki korelasyon katsayısı 0.94'dür. yapılan t testinde ($t > t_{95}$ = 7.6 >1.86), 0.05 önem seviyesinde korelasyon katsayısının anlamlı olduğu görülmüştür.

**Tablo:2.34.** Yıllar İtibariyle Soya Ekilen Alan ve Üretiminin Seyri

| Yıllar | Ekilen Alan (ha) | Üretim (ton) |
|---|---|---|
| 1997 | 10.353 | 21.686 |
| 1998 | 13.190 | 41.100 |
| 1999 | 15.054 | 46.465 |
| 2000 | 6.980 | 22.084 |
| 2001 | 7.414 | 24.478 |
| 2002 | 16.750 | 56.643 |
| 2003 | 9.437 | 32.568 |
| 2004 | 5.715 | 23.375 |
| 2005 | 2.870 | 10.425 |
| 2006 | 5.106 | 23.946 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri,2007

### 2.4.2.3. Baklagiller Üretiminin ve Ekilen Alanın Korelasyon ve t Testi

Baklagiller ekilen alan ile üretimi arasında uygulanan korelasyon analizinde ilişkinin pozitif olduğu belirlenmiştir. Korelasyon analizi, incelemeye tabi tutulan ürünlerin ekilen alanı ile üretimi arasında yüksek düzeyde ilişki olduğunu göstermektedir. Nitekim ekilen alan ile üretim arasındaki korelasyon katsayısı 0.68'dir. yapılan t testinde ($t > t_{95}$ = 2.66 >1.86), 0.05 önem seviyesinde korelasyon katsayısının anlamlı olduğu görülmüştür.

**Tablo:2.35.** Yıllar İtibariyle Baklagiller Ekilen Alan ve Üretiminin Seyri

| Yıllar | Ekilen Alan (ha) | Üretim (ton) |
|---|---|---|
| 1997 | 10.353 | 21.686 |
| 1998 | 13.190 | 41.100 |
| 1999 | 15.054 | 46.465 |
| 2000 | 6.980 | 22.084 |
| 2001 | 7.414 | 24.478 |
| 2002 | 16.750 | 56.643 |
| 2003 | 9.437 | 32.568 |
| 2004 | 5.715 | 23.375 |
| 2005 | 2.870 | 10.425 |
| 2006 | 5.106 | 23.946 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri,2007

### 2.4.2.3.1. Nohut Üretiminin ve Ekilen Alanın Korelasyon ve t Testi

Nohut ekilen alan ile üretimi arasında uygulanan korelasyon analizinde ilişkinin pozitif olduğu belirlenmiştir. Korelasyon analizi, incelemeye tabi tutulan ürünlerin ekilen alanı ile üretimi arasında yüksek düzeyde ilişki olduğunu göstermektedir. Nitekim ekilen alan ile üretim arasındaki korelasyon katsayısı 0.66'dır. yapılan t testinde ($t > t_{95} = 2.49 > 1.86$), 0.05 önem seviyesinde korelasyon katsayısının anlamlı olduğu görülmüştür.

**Tablo:2.36.** Yıllar İtibariyle Nohut Ekilen Alan ve Üretiminin Seyri

| Yıllar | Ekilen Alan (ha) | Üretim (ton) |
|---|---|---|
| 1997 | 10.353 | 21.686 |
| 1998 | 13.190 | 41.100 |
| 1999 | 15.054 | 46.465 |
| 2000 | 6.980 | 22.084 |
| 2001 | 7.414 | 24.478 |
| 2002 | 16.750 | 56.643 |
| 2003 | 9.437 | 32.568 |
| 2004 | 5.715 | 23.375 |
| 2005 | 2.870 | 10.425 |
| 2006 | 5.106 | 23.946 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri,2007

### 2.4.2.4. Yumrulu Bitkiler

Adana ilinde yumru bitkileri ekimi ve üretimi çok yapılmamakla birlikte, ilde yumru bitkileri olarak patates, soğan ve sarımsak yer almaktadır.

### 2.4.2.4.1. Patates Üretiminin ve Ekilen Alanın Korelasyon ve t Testi

Patates ekilen alan ile üretimi arasında uygulanan korelasyon analizinde ilişkinin pozitif olduğu belirlenmiştir. Korelasyon analizi, incelemeye tabi tutulan ürünün ekilen alanı ile üretimi arasında çok yüksek düzeyde ilişki olduğunu göstermektedir. Nitekim ekilen alan ile üretim arasındaki korelasyon katsayısı 0.95'dır. yapılan t testinde ($t > t_{95} = 9 > 1.86$), 0.05 önem seviyesinde korelasyon katsayısının anlamlı olduğu görülmüştür.

**Tablo:2.37.** Yıllar İtibariyle Patates Ekilen Alan ve Üretiminin Seyri

| Yıllar | Ekilen Alan (ha) | Üretim (ton) |
|---|---|---|
| 1997 | 1.740 | 38.474 |
| 1998 | 2.233 | 51.029 |
| 1999 | 3.260 | 84.325 |
| 2000 | 3.747 | 104.277 |
| 2001 | 3.637 | 90.080 |
| 2002 | 3.514 | 88.458 |
| 2003 | 3.237 | 76.765 |
| 2004 | 3.542 | 77.660 |
| 2005 | 3.387 | 80.015 |
| 2006 | 3.613 | 83.385 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri,2007

### 2.4.2.4.2. Soğan Üretiminin ve Ekilen Alanın Korelasyon ve t Testi

Soğan ekilen alan ile üretimi arasında uygulanan korelasyon analizinde ilişkinin pozitif olduğu belirlenmiştir. Korelasyon analizi, incelemeye tabi tutulan ürünün ekilen alanı ile üretimi arasında çok yüksek düzeyde ilişki olduğunu göstermektedir. Nitekim ekilen alan ile üretim arasındaki korelasyon katsayısı 0.96'dır. yapılan t testinde ($t > t_{95}$ = 9.77 >1.86), 0.05 önem seviyesinde korelasyon katsayısının anlamlı olduğu görülmüştür.

**Tablo:2.38.** Yıllar İtibariyle Soğan Ekilen Alan ve Üretiminin Seyri

| Yıllar | Ekilen Alan (ha) | Üretim (ton) |
|---|---|---|
| 1997 | 1.599 | 36.151 |
| 1998 | 2.683 | 72.284 |
| 1999 | 3.097 | 74.190 |
| 2000 | 3.192 | 79.440 |
| 2001 | 2.929 | 80.787 |
| 2002 | 2.614 | 71.351 |
| 2003 | 2.755 | 75.609 |
| 2004 | 3.896 | 96.917 |
| 2005 | 2.640 | 73.922 |
| 2006 | 3.613 | 92.180 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri,2007

### 2.4.2.5. Sebzecilik

Sebzecilik, Türkiye'de çok eski bir geçmişe sahip olmasına rağmen modern anlamda sebze tarımı ancak son dönemlerde önem kazanmıştır. Sebzeciliğin geçmiş

dönemlerde, sadece sahil bölgelerinde ve büyük şehirler kenarında önem kazandığı görülmektedir. Ancak son dönemlerde yolların yapılması, taşıma araçlarının artması, en uzak pazarlara kadar sebzelerin rahatlıkla taşınabilmesi, sebzeciliğin diğer bölgelerde de önemini artırmış ve tarımının yapılmasına yol açmıştır (Çiftçi, 1995, 92).

Adana'da sebze üretimi son yıllarda önemli gelişmeler göstermektedir. İlin önemli sebzeleri Türkiye üretimi içindeki payı itibariyle karpuz, marul, turp, hıyar, bakla, patlıcan, biber ve bamya olup, bunlara yakın geçmişte soğan, kornişon hıyarı, karnabahar, pırasa gibi yenileri de eklenmiştir. Adana ilinin ekolojik koşulları dikkate alınacak olursa sebze üretim karakteristiği olarak iç ve dış piyasa için taze sebze üretimi ilk planda yer almaktadır. Sanayiye yönelik sebze yetiştiriciliği ikinci planda gelmektedir.

Bölgede sebze tarımı büyük ölçüde açıkta yapılmaktadır. Bununla birlikte plastik alçak tünellerde yetiştiricilik de önemli boyuttadır. Özellikle karpuz ve kısmen kavun, bunların yanında domates, biber, patlıcan, kabak, hıyar tünel altında yetiştirilen başlıca ürünlerdir. Açıkta sebze üretiminin il ekonomisine sağladığı katkı % 75 iken, örtü altı sebze yetiştiriciliğin il ekonomisine katkısı % 25'civarındadır (Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı, 2005, 157).

**Tablo:2.39.** Sebze Ekilen Alan ve Üretimi (2006)

| **Sebzeler** | **Ekilen Alan (ha)** | **Üretim (ton)** |
|---|---|---|
| Yaprağı yenen Sebzeler | 2.548 | 51.217 |
| Baklagil Sebzeler | 970 | 9.839 |
| Soğansı Sebzeler | 218 | 3.362 |
| Yumrulu ve Kök Sebzeler | 92 | 1.927 |
| Meyvesi yenen Sebzeler | 22.923 | 1.044.671 |
| Diğer Sebzeler | 90 | 2.320 |
| **Toplam** | **26.841** | **1.113.336** |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri, 2007

Tablo: 2.39'de görüldüğü gibi 2006 yılı itibariyle 26.841 Dekar alanda yapılan sebze ürünleri üretimi içerisinde en yüksek pay meyvesi yenen sebze ürünlerine ait olup, 1.113.335 ton civarında gerçekleşen toplam sebze üretimi içersinde % 93 gibi yüksek bir pay almaktadır. Meyvesi yenen sebzeler içerisinde ise en fazla üretimi yapılan ürün 663.884 ton üretimle karpuz oluşturmaktadır. Meyvesi yenen sebze üretimini % 4.50 ile yaprağı yenen sebzeler, % 1 ile baklagiller, % 0.28 ile soğansı

sebzeler, % 0.22 ile yumrulu ve kök sebzeler, % 0.19 ile diğer sebze üretimleri izlemektedir.

**Tablo:2.40.** Yıllar İtibariyle Sebze Ekilen Alan ve Üretiminin Seyri

| Yıllar | Ekilen Alan (ha) | Üretim (ton) |
|---|---|---|
| 1997 | 23.923 | 785.317 |
| 1998 | 29.835 | 1.130.641 |
| 1999 | 25.510 | 871.761 |
| 2000 | 24.998 | 920.336 |
| 2001 | 22.816 | 833.859 |
| 2002 | 40.422 | 1.561.427 |
| 2003 | 30.940 | 1.184.862 |
| 2004 | 30.273 | 1.067.014 |
| 2005 | 28.662 | 1.078.355 |
| 2006 | 26.841 | 1.113.336 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri, 2007

Tablo 2.40'da görüldüğü gibi, Adana'da sebze ekim alanında ve üretiminde belirli düzeyde dalgalanmalar görülmektedir. 1997'de 23.923 ha alan olan ekilen alan yıllar içerisinde artış ve azalışlar sergileyerek 2002 yılında 40.422 ha alan ile en yüksek seviyeye ulaşmıştır. 2002 yılından sonra sebze ekilen alanda önemli düşüşler görülmüş ve araştırma döneminin son yılı olan 2006 yılında 26.841 ha alan olmuştur. Üretimde de buna paralel olarak değişimler olmuştur. 1997'de 785.317 ton olan toplam sebze üretimi, sebze ekilen alana paralel olarak değişimler göstererek 2002 yılında 1.561.427 ton ile en yüksek seviyeye ulaşmış ve bu yıldan sonra azalışlar göstererek 2006 yılında 1.113.336 ton olmuştur. İncelenen dönem başı ile dönem sonu arasında sebze ekilen alanda % 12 oranında bir artış olmasına karşın üretim miktarında % 41 oranında bir artış gerçekleşmiştir. Araştırma dönemi boyunca Sebze ekilen alanda yıllık ortalama % 4.4 oranında üretiminde ise % 8.3 oranında artış gerçekleşmiştir. Sonuç itibariyle inceleme dönemi içerisinde hem ekilen alanda hem üretimde hem de verimde artış olduğu görülmektedir.

### 2.4.2.5.1. Sebze Ekilen Alanı ve Üretim ile ilgili Korelasyon ve t Testi

Sebze ekilen alan ile üretimi arasında uygulanan korelasyon analizinde ilişkinin pozitif olduğu belirlenmiştir. Korelasyon analizi, incelemeye tabi tutulan ürünlerin ekilen alanı ile üretimi arasında çok yüksek düzeyde ilişki olduğunu göstermektedir.

Nitekim ekilen alan ile üretim arasındaki korelasyon katsayısı 0.96'dır. yapılan t testinde ($t > t_{95} = 10.44 > 1.86$), 0.05 önem seviyesinde korelasyon katsayısının anlamlı olduğu görülmüştür.

### 2.4.2.5.2. Marul Ekilen Alanı ve Üretim ile ilgili Korelasyon ve t Testi

Marul ekilen alan ile üretimi arasında uygulanan korelasyon analizinde ilişkinin pozitif olduğu belirlenmiştir. Korelasyon analizi, incelemeye tabi tutulan ürünlerin ekilen alanı ile üretimi arasında çok yüksek düzeyde ilişki olduğunu göstermektedir. Nitekim ekilen alan ile üretim arasındaki korelasyon katsayısı 0.87'dır. yapılan t testinde ($t > t_{95} = 4.98 > 1.86$), 0.05 önem seviyesinde korelasyon katsayısının anlamlı olduğu görülmüştür.

**Tablo:2.41.** Yıllar İtibariyle Marul Ekilen Alan ve Üretiminin Seyri

| Yıllar | Ekilen Alan (ha) | Üretim (ton) |
|---|---|---|
| 1997 | 23.923 | 785.317 |
| 1998 | 29.835 | 1.130.641 |
| 1999 | 25.510 | 871.761 |
| 2000 | 24.998 | 920.336 |
| 2001 | 22.816 | 833.859 |
| 2002 | 40.422 | 1.561.427 |
| 2003 | 30.940 | 1.184.862 |
| 2004 | 30.273 | 1.067.014 |
| 2005 | 28.662 | 1.078.355 |
| 2006 | 26.841 | 1.113.336 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri, 2007

### 2.4.2.5.3. Turp Ekilen Alanı ve Üretim ile ilgili Korelasyon ve t Testi

**Tablo:2.42.** Yıllar İtibariyle Turp Ekilen Alan ve Üretiminin Seyri

| Yıllar | Ekilen Alan (ha) | Üretim (ton) |
|---|---|---|
| 1997 | 23.923 | 785.317 |
| 1998 | 29.835 | 1.130.641 |
| 1999 | 25.510 | 871.761 |
| 2000 | 24.998 | 920.336 |
| 2001 | 22.816 | 833.859 |
| 2002 | 40.422 | 1.561.427 |
| 2003 | 30.940 | 1.184.862 |
| 2004 | 30.273 | 1.067.014 |
| 2005 | 28.662 | 1.078.355 |
| 2006 | 26.841 | 1.113.336 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri, 2007

İnceleme döneminde turp ekilen alan ile üretimi arasında uygulanan korelasyon analizinde ilişkinin pozitif olduğu belirlenmiştir. Korelasyon analizi, incelemeye tabi tutulan ürünün ekilen alanı ile üretimi arasında çok yüksek düzeyde ilişki olduğunu göstermektedir. Nitekim ekilen alan ile üretim arasındaki korelasyon katsayısı 0.92'dır. yapılan t testinde ($t > t_{95} = 6.90 > 1.86$), 0.05 önem seviyesinde korelasyon katsayısının anlamlı olduğu görülmüştür.

### 2.4.2.5.4. Karpuz Ekilen Alanı ve Üretim ile İlgili Korelasyon ve t Testi

İnceleme döneminde karpuz ekilen alan ile üretimi arasında uygulanan korelasyon analizinde ilişkinin pozitif olduğu belirlenmiştir. Korelasyon analizi, incelemeye tabi tutulan ürünün ekilen alanı ile üretimi arasında çok yüksek düzeyde ilişki olduğunu göstermektedir. Nitekim ekilen alan ile üretim arasındaki korelasyon katsayısı 0.94'dür. yapılan t testinde ($t > t_{95} = 8.38 > 1.86$), 0.05 önem seviyesinde korelasyon katsayısının anlamlı olduğu görülmüştür.

**Tablo:2.43.** Yıllar İtibariyle Karpuz Ekilen Alan ve Üretiminin Seyri

| Yıllar | Ekilen Alan (ha) | Üretim (ton) |
|---|---|---|
| 1997 | 14.357 | 601.102 |
| 1998 | 17.241 | 723.547 |
| 1999 | 15.030 | 613.550 |
| 2000 | 15.300 | 643.302 |
| 2001 | 13.413 | 592.144 |
| 2002 | 24.347 | 1.036.870 |
| 2003 | 16.227 | 739.953 |
| 2004 | 13.810 | 580.763 |
| 2005 | 13.692 | 603.928 |
| 2006 | 12.501 | 663.884 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri, 2007

### 2.4.2.5.5. Patlıcan Ekilen Alanı ve Üretim ile İlgili Korelasyon ve t Testi

İnceleme döneminde patlıcan ekilen alan ile üretimi arasında uygulanan korelasyon analizinde ilişkinin pozitif olduğu belirlenmiştir. Korelasyon analizi, incelemeye tabi tutulan ürünün ekilen alanı ile üretimi arasında çok yüksek düzeyde ilişki olduğunu göstermektedir. Nitekim ekilen alan ile üretim arasındaki korelasyon katsayısı 0.94'dür. yapılan t testinde ($t > t_{95} = 8.30 > 1.86$), 0.05 önem seviyesinde korelasyon katsayısının anlamlı olduğu görülmüştür.

**Tablo:2.44.** Yıllar İtibariyle Patlıcan Ekilen Alan ve Üretiminin Seyri

| Yıllar | Ekilen Alan (ha) | Üretim (ton) |
|---|---|---|
| 1997 | 1.129 | 32.710 |
| 1998 | 1.430 | 58.321 |
| 1999 | 1.293 | 48.572 |
| 2000 | 1.247 | 49.275 |
| 2001 | 1.086 | 51.150 |
| 2002 | 912 | 37.982 |
| 2003 | 794 | 28.308 |
| 2004 | 605 | 20.483 |
| 2005 | 525 | 15.378 |
| 2006 | 502 | 14.476 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri, 2007

### 2.4.2.5.6. Domates Ekilen Alanı ve Üretim ile İlgili Korelasyon ve t Testi

İnceleme döneminde domates ekilen alan ile üretimi arasında uygulanan korelasyon analizinde ilişkinin pozitif olduğu belirlenmiştir. Korelasyon analizi, incelemeye tabi tutulan ürünün ekilen alanı ile üretimi arasında çok yüksek düzeyde ilişki olduğunu göstermektedir. Nitekim ekilen alan ile üretim arasındaki korelasyon katsayısı 0.99'dır. yapılan t testinde ($t > t_{95} = 44.60 > 1.86$), 0.05 önem seviyesinde korelasyon katsayısının anlamlı olduğu görülmüştür.

**Tablo:2.45.** Yıllar İtibariyle Domates Ekilen Alan ve Üretiminin Seyri

| Yıllar | Ekilen Alan (ha) | Üretim (ton) |
|---|---|---|
| 1997 | 1.180 | 19.281 |
| 1998 | 2.533 | 87.909 |
| 1999 | 1.641 | 57.843 |
| 2000 | 1.076 | 28.607 |
| 2001 | 1.432 | 46.013 |
| 2002 | 6.257 | 283.751 |
| 2003 | 4.340 | 188.114 |
| 2004 | 4.352 | 195.060 |
| 2005 | 4.912 | 218.272 |
| 2006 | 4.750 | 203.385 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri, 2007

### 2.4.2.5.7. Biber Ekilen Alanı ve Üretim ile İlgili Korelasyon ve t Testi

İnceleme döneminde biber ekilen alan ile üretimi arasında uygulanan korelasyon analizinde ilişkinin pozitif olduğu belirlenmiştir. Korelasyon analizi, incelemeye tabi

tutulan ürünün ekilen alanı ile üretimi arasında yüksek düzeyde ilişki olduğunu göstermektedir. Nitekim ekilen alan ile üretim arasındaki korelasyon katsayısı 0.65'dır. yapılan t testinde ($t > t_{95} = 2.42 > 1.86$), 0.05 önem seviyesinde korelasyon katsayısının anlamlı olduğu görülmüştür.

**Tablo:2.46.** Yıllar İtibariyle Biber Ekilen Alan ve Üretiminin Seyri

| Yıllar | Ekilen Alan (ha) | Üretim (ton) |
|---|---|---|
| 1997 | 1.523 | 17.654 |
| 1998 | 1.902 | 32.572 |
| 1999 | 1.748 | 28.775 |
| 2000 | 1.522 | 22.639 |
| 2001 | 1.651 | 25.153 |
| 2002 | 1.745 | 29.361 |
| 2003 | 1.318 | 24.097 |
| 2004 | 1.278 | 22.591 |
| 2005 | 1.581 | 31.849 |
| 2006 | 1.539 | 27.185 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri, 2007

### 2.4.2.6. Meyvecilik

Türkiye birçok meyve türünün anavatanı ve meyvecilik kültürünün beşiğidir. Bugün, meyvecilikte önem kazanmış olan birçok tür Türkiye'de ortaya çıkmış ve evrimlerini burada tamamlamışlardır(Tarım ve Köy işleri Bakanlığı, 2005:166) Türkiye'de iklim ve toprak koşulları meyve yetiştiriciliği için çok elverişli olup, üretilen ürünlerin kalitesi yüksek düzeydedir. Üretim miktarı iç talebi aştığından dolayı ihracat potansiyeli vardır. Tarım işletmeciliğinde olduğu gibi meyvecilikte de birkaç işletme dışında büyük işletmelere rastlanılmamaktadır. Meyve üretiminde en büyük pay üzümsü meyvelere aittir. Bunu sırasıyla yumuşak çekirdekli meyveler, taş çekirdekli ve sert kabuklu meyveler izler (Çiftçi, 1995, 111)

Türkiye'de tarım alanlarının % 5.5'i meyve alanı olarak değerlendirilmekte ve yılda 11.9 milyon ton meyve üretimi gerçekleştirilmektedir. Dolayısıyla Türkiye, Dünyanın en önemli meyve üreticisi ülkelerinden biridir. Meyve üretim miktarında bir çok üründe ilk sıralarda yer almamıza rağmen, ağaç başına verim, dış satım ve kişi başına tüketim miktarlarında çok gerilerde yer almaktayız. Türkiye'de üretilen 11.9 milyon ton meyvenin ancak 930.448 tonu ihraç edilebilmekte buda toplam üretimin % 7.8'ine tekabül etmektedir (Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı, 2005, 167). Adana meyve yetiştiriciliği için büyük bir potansiyele sahiptir. Ancak meyveciliğe uygun alanların

çok az bir kısmı kullanılmaktadır. Son dönemlerde ilde yıllar itibariyle meyve üretimi incelendiğinde tüm meyve guruplarında artış olduğu görülmektedir.

**Tablo:2.47.** Meyve Ağaç Sayısı ve Üretimi (2006)

| **Meyveler** | **Ağaç Sayısı(adet)** | **Üretim(ton)** | **Kapladığı Alan(ha)** |
|---|---|---|---|
| Yumuşak Çekirdekliler | 291.566 | 11.184 | 1.092 |
| Taş Çekirdekliler | 1.093.297 | 37.396 | 8.301 |
| Turunçgiller | 6.819.976 | 947.232 | 29.184 |
| Sert Kabuklular | 57.130 | 1.183 | 401 |
| Üzümsü Meyveler | 228.685 | 36.117 | 749 |
| **Toplam** | **8.490.654** | **1.033.112** | **39.728** |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri, 2007

Tablo 2.47'de görülebileceği gibi 1.033.112 ton olan 2006 yılı Adana ili meyve ürünleri toplam üretimi içerisinde en büyük payı turunçgiller (% 91.68) almaktadır. Üretim miktarı açısından ikinci sırada taş çekirdekliler, üçüncü sırada üzümsü meyveler, dördüncü sırada yumuşak çekirdekli meyveler ve son sırada da sert kabuklu meyveler bulunmaktadır.

Adana ili meyve ürünleri üretimi, Akdeniz Bölgesi ve Türkiye meyve ürünleri üretimi ile karşılaştırıldığında, il meyve üretimi, Bölge meyve üretiminin % 20.45'sını, Türkiye meyve üretiminin ise % 7.34'ünü oluşturduğu görülmektedir. Ürün grupları itibariyle bakıldığında, yumuşak çekirdekliler, Akdeniz bölge üretiminin % 1.15'ini, taş çekirdekliler % 5.44'ünü, turunçgiller % 37.47'sini, sert kabuklular % 3.12'sini ve üzümsü meyveler % 4.41'ni oluşturmaktadırlar. Türkiye üretimi açısından değerlendirildiğinde ise turunçgiller üretimi ön plana çıkmaktadır. Adana ili turuçgiller üretimi Türkiye turunçgiller üretiminin % 34.98' ini oluşturmaktadır.

**Tablo:2.48.** Yıllar İtibariyle Meyve Üretiminin Seyri

| Yıllar | Ağaç sayısı (adet) | Üretim (ton) | Kapladığı Alan (ha) |
|---|---|---|---|
| 1997 | 6.779.121 | 299.483 | 37.274 |
| 1998 | 7.201.178 | 661.624 | 37.716 |
| 1999 | 7.343.415 | 761.276 | 38.259 |
| 2000 | 7.471.470 | 680.453 | 39.301 |
| 2001 | 7.624.548 | 842.521 | 41.241 |
| 2002 | 7.300.681 | 813.933 | 42.044 |
| 2003 | 8.103.843 | 799.121 | 37.833 |
| 2004 | 8.282.523 | 935.169 | 38.624 |
| 2005 | 8.478.273 | 1.041.945 | 39.526 |
| 2006 | 8.490.654 | 1.033.112 | 39.728 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri, 2007

Tablo 2.48'da görüldüğü gibi, inceleme döneminde Adana'da meyve ağaç sayısında ve üretiminde belirli düzeyde artış görülmektedir. 1997'de 6.779.121 olan ağaç sayısı yıllar içerisinde artış sergileyerek 2006 yılında 8.490.654 adet ağaç sayısı ile en yüksek seviyeye ulaşmıştır. Üretimde de buna paralel olarak artışlar olmuştur. 1997'de 299.483 ton olan toplam meyve üretimi, inceleme dönemi olan 10 yıllık süreçte artarak, inceleme döneminin son yılı olan 2006'da 1.033.112 tona yükselmiştir. İncelenen dönem başı ile dönem sonu arasında ağaç sayısında % 25 oranında bir artış olmasına karşın üretim miktarında % 245 oranında bir artış gerçekleşmiştir. Araştırma dönemi boyunca meyve ağaç sayısı yıllık ortalama % 2.6 oranında üretiminde ise % 19.1 oranında artış gerçekleşmiştir. Sonuç itibariyle inceleme dönemi içerisinde hem ağaç sayısında hem üretimde hem de verimde artış olduğu görülmektedir.

### 2.4.2.6.1.Meyve Ağaç Sayısı ile Üretimi Arasında Korelasyon ve t Testi

Meyve ağaç sayısı ile üretimi arasında uygulanan korelasyon analizinde ilişkinin pozitif olduğu belirlenmiştir. Meyve üretimi ile ağaç sayısı arasında korelasyon katsayısının 0.88 olması, söz konusu ürünlerin ağaç sayısı ile üretimi arasındaki ilişkinin yüksek olduğunu göstermektedir. Yapılan t testinde ( $t > t_{95} = 5.28 > 1.86$), 0.05 önem seviyesinde korelasyon katsayısının anlamlı olduğu görülmüştür.

### 2.4.2.6.2.Limon Ağaç Sayısı ile Üretimi Arasında Korelasyon ve t Testi

**Tablo:2.49.** Yıllar İtibariyle Limon Ağaç Sayısı ve Üretiminin Seyri

| Yıllar | Ağaç Sayısı | Üretim (ton) |
|---|---|---|
| 1997 | 764.920 | 26.154 |
| 1998 | 788.520 | 69.475 |
| 1999 | 808.920 | 87.349 |
| 2000 | 819.920 | 60.411 |
| 2001 | 848.085 | 106.690 |
| 2002 | 847.085 | 110.414 |
| 2003 | 894.385 | 49.927 |
| 2004 | 915.285 | 114.863 |
| 2005 | 926.685 | 113.178 |
| 2006 | 935.685 | 115.878 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri, 2007

Limon ağaç sayısı ile üretimi arasında uygulanan korelasyon analizinde ilişkinin pozitif olduğu belirlenmiştir. Limon üretimi ile ağaç sayısı arasında korelasyon katsayısının 0.67 olması, söz konusu ürünün ağaç sayısı ile üretimi arasındaki ilişkinin yüksek olduğunu göstermektedir. Yapılan t testinde ( $t > t_{95} = 2.53 > 1.86$), 0.05 önem seviyesinde korelasyon katsayısının anlamlı olduğu görülmüştür.

### 2.4.2.6.3. Mandalina Ağaç Sayısı ile Üretimi Arasında Korelasyon ve t Testi

Mandalina ağaç sayısı ile üretimi arasında uygulanan korelasyon analizinde ilişkinin pozitif olduğu belirlenmiştir. Mandalina üretimi ile ağaç sayısı arasında korelasyon katsayısı 0.78 olarak hesaplanmıştır. Bu katsayının 0.78 olması, söz konusu ürünün ağaç sayısı ile üretimi arasındaki ilişkinin yüksek olduğunu göstermektedir. Yapılan t testinde ( $t > t_{95} = 3.60 > 1.86$), 0.05 önem seviyesinde korelasyon katsayısının anlamlı olduğu görülmüştür.

**Tablo:2.50.** Yıllar İtibariyle Mandalina Ağaç Sayısı ve Üretiminin Seyri

| Yıllar | Ağaç Sayısı | Üretim (ton) |
|---|---|---|
| 1997 | 1.543.694 | 55.838 |
| 1998 | 1.769.910 | 147.564 |
| 1999 | 1.825.910 | 156.833 |
| 2000 | 1.879.910 | 141.559 |
| 2001 | 1.926.744 | 198.417 |
| 2002 | 1.504.967 | 172.821 |
| 2003 | 2.103.977 | 177.811 |
| 2004 | 2.125.717 | 210.814 |
| 2005 | 2.189.697 | 241.874 |
| 2006 | 2.201.576 | 256.512 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri, 2007

### 2.4.2.6.4. Portakal Ağaç Sayısı ile Üretimi Arasında Korelasyon ve t Testi

**Tablo:2.51.** Yıllar İtibariyle Portakal Ağaç Sayısı ve Üretiminin Seyri

| Yıllar | Ağaç Sayısı | Üretim (ton) |
|---|---|---|
| 1997 | 2.766.070 | 120.541 |
| 1998 | 2.799.550 | 298.781 |
| 1999 | 2.822.550 | 337.887 |
| 2000 | 2.841.550 | 305.606 |
| 2001 | 2.848.890 | 358.850 |
| 2002 | 2.840.860 | 366.363 |
| 2003 | 2.913.360 | 392.982 |
| 2004 | 2.964.414 | 422.322 |
| 2005 | 3.009.024 | 473.404 |
| 2006 | 3.107.032 | 500.236 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri, 2007

Portakal ağaç sayısı ile üretimi arasında uygulanan korelasyon analizinde ilişkinin pozitif olduğu belirlenmiştir. Portakal üretimi ile ağaç sayısı arasında korelasyon katsayısı 0.86 olarak hesaplanmıştır. Bu katsayının 0.86 olması, söz konusu ürünün ağaç sayısı ile üretimi arasındaki ilişkinin yüksek olduğunu göstermektedir. Yapılan t testinde ( $t > t_{95} = 4.93 > 1.86$), 0.05 önem seviyesinde korelasyon katsayısının anlamlı olduğu görülmüştür.

### 2.4.2.6.5. Zeytin Ağaç Sayısı ile Üretimi Arasında Korelasyon ve t Testi

Zeytin ağaç sayısı ile üretimi arasında uygulanan korelasyon analizinde ilişkinin pozitif olduğu belirlenmiştir. Zeytin üretimi ile ağaç sayısı arasında korelasyon katsayısı 0.51 olarak hesaplanmıştır. Bu katsayının 0.51 olması, söz konusu ürünün ağaç sayısı

ile üretimi arasındaki ilişki olduğunu göstermektedir. Yapılan t testinde ( $t < t_{95} = 1.70 < 1.86$), 0.05 önem seviyesinde korelasyon katsayısının anlamsız olduğu görülmüştür.

**Tablo:2.52.** Yıllar İtibariyle Zeytin Ağaç Sayısı ve Üretiminin Seyri

| Yıllar | Ağaç Sayısı | Üretim (ton) |
|---|---|---|
| 1997 | 321.264 | 9.024 |
| 1998 | 326.114 | 10.946 |
| 1999 | 328.214 | 9.155 |
| 2000 | 326.464 | 10.416 |
| 2001 | 364.890 | 10.894 |
| 2002 | 389.590 | 12.744 |
| 2003 | 397.890 | 13.129 |
| 2004 | 434.441 | 11.020 |
| 2005 | 491.861 | 10.694 |
| 2006 | 525.452 | 12.432 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri, 2007

### 2.4.3.Hayvancılık

Toplumun gıda güvencesini sağlamak, gelişme düzeyi ne olursa olsun, her ülkenin temel politikaları arasında yer almaktadır. İnsan beslenmesinde önemli bir yere sahip olması nedeniyle toplumun süt ve et talebini karşılamak gıda güvencesi politikasının ayrılmaz bir parçasını oluşturmaktadır (TKİB, 2005, 187).

Hayvancılık, tarım işletmelerinde yapılan üretim faaliyetlerinden biri olmakla birlikte, insanın dengeli beslenmesinin temel dayanağı olduğu gibi, önemli bir gelir kaynağıdır. Bu faaliyetin işletmenin umumi gelirini, dolayısı ile de çalışanların refah düzeyini yükseltmedeki etkinliğini artırmak devletin uygulayacağı hayvancılık politikasının esasını teşkil etmektedir. Türkiye'de hayvan ürünlerine gerek tüketiciler ve gerek sanayiciler tarafından duyulan ihtiyacın yurt içinden karşılanabilmesi, ihraç imkânlarının genişlemesi ve genel olarak tarımın gelişmesi ancak böyle bir politikanın kabul edilmesi ve uygulanması ile mümkündür. Hayvancılık, tarım işletmelerindeki diğer üretim faaliyetlerinin dinamiğini oluştururu (Çiftçi, 1995, 136).

Adana ili tarımı bitkisel üretim ağırlıklı olup hayvancılık yeterince gelişmemiştir. İl arazisinin % 3 gibi küçük bir alanının çayır ve meralarla kaplı olması, yem bitkileri üretiminin arzu edilen düzeyde olmaması ve ilin sıcak olması hayvancılığı ve besicilik olanaklarını önemli ölçüde azaltmıştır (Adana Güçbirliği Vakfı, 2000).

Küçükbaş hayvan yetiştiriciliği ele alındığında Adana ilinde yaygın olarak Akkaraman, Morkaraman, İvesi ve farklı tipte melez koyunlar yetiştirilmektedir. Bu hayvanların çoğunluğu yoğun olmayan üretim modeli içerisinde yetiştirildiklerinden düşük verim düzeylidir. Adana ilinde dağlık kesimlerde keçi önem kazanmaktadır. Bu nedenle il'in dağlık, ormanlık ve çalılık alanlarında daha ziyade kara keçi yetiştiriciliği yapılmaktadır. Kuzeyde bulunan ilçelerde özellikle orman içi köylerde keçi varlığı azımsanmayacak orandadır. Bu oranın düşürülmesi için Adana ilinde sütçü ırk damızlık koyun projesi uygulanmaktadır.

Ova kesiminde yapılan hayvancılık daha çok süt sığırcılığına yönelik olmasına karşılık besi sığırcılığı da yapılmaktadır. Dağlık alanlarda küçük aile işletmeciliği fazla olduğundan büyük kapasiteli üretim azdır. Bölgenin dağlık kesimlerindeki yaylalarda daha çok koyunculuk ve keçicilik yapılmaktadır.

Mevcut hayvan varlığının büyük bir bölümü Kozan (%20), Saimbeyli (% 17), Feke (%11), Yüreğir (%10), Karaisalı (% 9) ilçelerde bulunmaktadır (Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, 2005, 25).

Adana'da yaklaşık 25.000 aile diğer uğraşlarının yanı sıra hayvancılık yapmaktadır. İl'de hayvancılık tarım sektörü içerisinde ikinci bir iş kolu veya yan kolu konumundadır. İl'de tarım sektöründe uğraşan çiftçilerin % 61'i bitkisel ve hayvansal üretim, % 30'u sadece bitkisel, % 9'u hayvansal üretimle uğraşmaktadır.

Adana ili hayvan varlığı Türkiye genelinde önemli bir yer işgal etmemektedir. İl küçükbaş hayvan varlığı Türkiye küçükbaş hayvan varlığının ancak 1.35'i kadar iken, il büyükbaş hayvan varlığının Türkiye genelindeki payı 1.41'dır.

**Tablo: 2.53.** Yıllar İtibariyle Büyükbaş ve Küçükbaş Hayvan Varlığı

| Yıllar | Küçükbaş | Büyükbaş | Toplam |
|---|---|---|---|
| 1997 | 490.840 | 167.877 | 658.717 |
| 1998 | 484.051 | 175.036 | 659.087 |
| 1999 | 469.971 | 176.411 | 646.382 |
| 2000 | 453.531 | 158.702 | 612.233 |
| 2001 | 453.515 | 156.330 | 609.845 |
| 2002 | 457.543 | 144.163 | 601.706 |
| 2003 | 455.048 | 142.255 | 597.303 |
| 2004 | 428.770 | 142.966 | 571.736 |
| 2005 | 406.273 | 144.616 | 550.889 |
| 2006 | 405.705 | 147.084 | 552.789 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri, 2007

Adana ili büyükbaş hayvan yetiştiriciliğinde, sığırın ağırlıklı bir payı bulunurken, küçükbaşlarda ise koyun ve kıl keçisi öne çıkmaktadır. 2006 yılı itibariyle ilde 147.084 sığır, 204.205 koyun, 201.500 kıl keçisi bulunmaktadır. Hayvan varlığının yıllar itibariyle gelişimine bakıldığında, tüm hayvan cinslerinde değişik oranlarda azalma olduğu görülmektedir. Dönem başında 658.717 adet olan toplam hayvan sayısı inceleme döneminde % 16 oranında gerileyerek dönem sonunda 552.789 adet olmuştur. İnceleme döneminde küçükbaş hayvan miktarında % 17, büyükbaş hayvan miktarında ise % 12 oranında azalma görülmüştür (Tablo 2.53).

### 2.4.3.1. Hayvan Sayısı ile Et Üretimi Arasında Korelasyon ve t Testi

**Tablo:2.54.** Yıllar İtibariyle Hayvan Sayısı ve Et Üretiminin Seyri

| Yıllar | Hayvan Sayısı | Et Üretim (ton) |
|---|---|---|
| 1997 | 658.717 | 17.449 |
| 1998 | 659.087 | 20.215 |
| 1999 | 646.382 | 28.425 |
| 2000 | 612.233 | 32.112 |
| 2001 | 609.845 | 34.525 |
| 2002 | 601.706 | 35.396 |
| 2003 | 597.303 | 12.416 |
| 2004 | 571.736 | 11.897 |
| 2005 | 550.889 | 18.440 |
| 2006 | 552.789 | 16.469 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri, 2007

İncelemeye tabi yıllarda hayvan sayısı ile et üretimi arasında uygulanan korelasyon analizinde ilişkinin pozitif olduğu belirlenmiştir. Hayvan sayısı ile et üretimi arasında korelasyon katsayısı 0.27 olarak hesaplanmıştır. Bu katsayının 0.27 olması, hayvan sayısı il et üretimi arasındaki ilişkinin düşük olduğunu göstermektedir. Yapılan t testinde ( $t < t_{95} = 0.81 < 1.86$), 0.05 önem seviyesinde korelasyon katsayısının anlamsız olduğu görülmüştür.

### 2.4.3.2. Hayvan Sayısı ile Süt Üretimi Arasında Korelasyon ve t Testi

İncelemeye tabi yıllarda hayvan sayısı ile süt üretimi arasındaki korelasyon testinde pozitif bir ilişkinin olduğu tespit edilmekle birlikte, hayvan sayısı ile süt üretimi arasındaki ilişkinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Hayvan sayısı ile süt üretim arasındaki

korelasyon katsayısı 0.90'dir. Yapılan t testinde ($t > t_{95} = 5.79 > 1.86$), 0.05 önem seviyesinde korelasyon katsayısının anlamlı olduğu görülmüştür.

**Tablo:2.55.** Yıllar İtibariyle Hayvan Sayısı ve Süt Üretiminin Seyri

| Yıllar | Hayvan Sayısı | Süt Üretim (ton) |
|---|---|---|
| 1997 | 658.717 | 259.758 |
| 1998 | 659.087 | 269.280 |
| 1999 | 646.382 | 240.560 |
| 2000 | 612.233 | 230.210 |
| 2001 | 609.845 | 170.586 |
| 2002 | 601.706 | 135.885 |
| 2003 | 597.303 | 134.456 |
| 2004 | 571.736 | 131.125 |
| 2005 | 550.889 | 131.131 |
| 2006 | 552.789 | 131.738 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri, 2007

### 2.4.3.3.Kümes Hayvancılığı

Hayvancılık faaliyetleri içerisinde en hızlı gelişmeyi kümes hayvanları kaydetmiştir. Özellikle tavukçuluktaki gelişmeler dünyada olduğu gibi ülkemizde de önemli mesafeler almıştır. Bunun sebebi yapılan ıslah çalışmalarından kısa sürede sonuçların alınması ve teknolojik gelişmelerden azami şekilde faydalanabilme imkânı olmuştur.

Türkiye'de daha önceleri yaygın olarak köy ve aile tavukçuluğu şeklinde yapılan tavukçuluk sektörünün yapısı 1970'li yıllardan itibaren hızlı bir şekilde değişmiş, yan endüstrisi gelişmiş ve 1980 yılında itibaren dışsatıma başlanmıştır. Diğer kanatlı hayvanlardan hindi, ördek ve kaz ülke genelinde potansiyel olmasına rağmen, bunların üretiminde henüz beklenilen düzeye ulaşılamamıştır.

Adana ilinde özellikle kümes hayvancılığı içerisinde tavukçuluk diğer kümes hayvanlarına göre daha da gelişmiştir. Önemli bir tüketim pazarı olan Ortadoğu pazarına yakınlığı nedeniyle, Çukurova bölgesindeki tavukçuluğun daha hızlı bir şekilde gelişmeyi sürdürmesi beklenmektedir. İlde yumurtacı tavukçuluktan çok etlik tavukçuluk yapılmaktadır. Bunun nedeni etlik pilicin Pazar durumuna göre planlanmasının kolay ve riskin daha az olmasıdır (Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı, 2005, 203).

**Tablo: 2.56.** Yılı Kümes Hayvan Sayısı (2003)

| Cinsi | Adana(1) | Türkiye(2) | (1/2)*100 |
|---|---|---|---|
| Tavuk | 2.704.990 | 277.533.000 | 0.97 |
| Hindi | 22.555 | 3.994.000 | 0.58 |
| Kaz | 5.400 | 1.337.000 | 0.41 |
| Ördek | 4.810 | 811.000 | 0.61 |
| Yumurta(tavuk) | 65.100.000 | 12.666.782.000 | 0.51 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri,2007

Tablo 2.56'da görüldüğü gibi 2003 yılı itibariyle kümes hayvan sayısı ve yumurta üretimi şöyledir, Türkiye genelindeki tavuk varlığının % 0.97'si, hindi üretiminin % 58'i, kaz üretiminin % 41'i, ördek üretiminin % 61'i ve yumurta üretiminin % 51'i Adana ilinde yapılmaktadır.

### 2.4.3.4. Tavuk Sayısı ile Yumurta Üretimi Arasında Korelasyon ve t Testi

İncelemeye tabi tutulan yıllarda tavuk sayısı ile yumurta üretimi arasındaki korelasyon testinde negatif bir ilişkinin olduğu tespit edilmekle birlikte, tavuk sayısı ile yumurta üretimi arasındaki ilişkinin anlamsız olduğu belirlenmiştir. Tavuk sayısı ile yumurta üretim arasındaki korelasyon katsayısı -0.089'dur. Yapılan t testinde ($t > t_{95} = -0.254 < 1.86$), 0.05 önem seviyesinde korelasyon katsayısının anlamsız olduğu görülmüştür.

**Tablo:2.57.** Yıllar İtibariyle Tavuk Sayısı ve Yumurta Üretiminin Seyri

| Yıllar | Tavuk Sayısı | Yumurta Üretim (sayı) |
|---|---|---|
| 1997 | 2.216.820 | 127.283.000 |
| 1998 | 2.150.764 | 103.672.000 |
| 1999 | 2.388.718 | 90.270.000 |
| 2000 | 2.298.000 | 76.040.000 |
| 2001 | 2.215.000 | 73.155.000 |
| 2002 | 2.014.000 | 72.529.000 |
| 2003 | 2.704.000 | 65.100.400 |
| 2004 | 2.110.900 | 61.052.000 |
| 2005 | 2.644.500 | 77.644.000 |
| 2006 | 2.688.700 | 92.020.000 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri, 2007

### 2.4.3.5. Arıcılık

Arıcılığa yatırım, işletme maliyetlerinin düşük olması,diğer tarım dallarına kıyasla az iş gücü kullanılması, ürünlerinin kolayca saklanabilmesi ve değer fiyatla satılabilmesi gibi özellikleri ile gelişmekte olan ülkelerdeki kırsal nüfusa iş, gelir ve sağlıklı beslenme olanağı sağladığı kabul edilmektedir. Verimliliği sınırlayan unsurların da ortadan kaldırılması durumunda Türkiye'de hem kırsal nüfusun gelir düzeyinin artmasına, hem de dış satım yolu ile ülke ekonomisine döviz katkısı sağlayacak potansiyele sahiptir. Türkiye coğrafyasının geneli dikkate alındığında rakımın iç kesimlere doğru artması ve Anadolu'nun topografyası, farklı bölgelerinde yılın değişik dönemlerinde zengin çiçeklenmenin bulunması ekolojik açıdan ülkemizi arıcılık için uygun kılmıştır.

Adana ili ılıman geçen kış mevsimi, ilkbahardaki zengin florası ve uygun teknolojisi ile çok büyük arıcılık potansiyeline sahiptir. Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölge arıcıları bal dağıtımından sonra Eylül ayı başından itibaren kovanlarının kış periyodunu geçirecekleri ilin ova kesiminde konaklama yeri bularak arılarını kışlatmaya getirirler. Mayıs ayına kadar buralarda kalırlar. Bunun nedeni iklimin ılıman oluşu ve geniş bir alanda narenciye bahçelerinin mevcut olmasıdır. Bu durum kovan içindeki koloninin kışlatmayı rahatça geçirmesi ile birlikte, hızlı üretim artışı sağlamakta, ilkbaharda çiçeklerden getirilecek nektarın bala dönüşmesi mayıs ayına kadar devam etmektedir (Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı, 2005, 201).

**Tablo: 2.58.** Arı Kovanı Mevcudu, Bal ve Balmumu Üretimi(2006)

| Arı Kovanı (Adet) | Bal Üretimi (Kg) | Balmumu Üretimi | Adana Bal Verimi | Türkiye Bal Verimi |
|---|---|---|---|---|
| 258.226 | 6.021.600 | 296.350 | 16 | 16.8 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri,2007

Tablo 2.58'de görüldüğü gibi ilimizdeki koloniler Türkiye'de ki toplam kolonilerin yaklaşık % 4.5' ini oluşturmasına rağmen bu oran sonbahar ve kış aylarında daha da artmaktadır. Adana ilindeki kolonilerin ortalama bal verimi koloni başına 16.8 kg olup, verimi 16 kg olan Türkiye ortalamasının üzerindedir.

### 2.4.3.6. Arı Kovan Sayısı ile Bal Üretimi Arasında Korelasyon ve t Testi

İncelemeye tabi tutulan yıllarda arı kovanı sayısı ile bal üretimi arasındaki korelasyon testinde pozitif bir ilişkinin olduğu tespit edilmekle birlikte, kovan sayısı ile bal üretimi arasındaki ilişkinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Kovan sayısı ile bal üretim arasındaki korelasyon katsayısı 0.96'dir. Yapılan t testinde ($t > t_{95} = 9.72 > 1.86$), 0.05 önem seviyesinde korelasyon katsayısının anlamlı olduğu görülmüştür.

**Tablo:2.59.** Yıllar İtibariyle Kovan Sayısı ve Bal Üretiminin Seyri

| Yıllar | Arı Kovan Sayısı | Bal Üretim (kg) |
|---|---|---|
| 1997 | 160.195 | 2.657.970 |
| 1998 | 155.683 | 2.075.295 |
| 1999 | 159.139 | 2.051.323 |
| 2000 | 160.542 | 3.191.099 |
| 2001 | 161.713 | 2.499.385 |
| 2002 | 159.764 | 2.513.840 |
| 2003 | 169.671 | 2.574.890 |
| 2004 | 180.671 | 2.742.444 |
| 2005 | 210.212 | 4.091.400 |
| 2006 | 258.226 | 6.021.600 |

**Kaynak:** Adana Tarım İl Müdürlüğü Verileri, 2007

# ÜÇÜNÇÜ BÖLÜM

## 3.TARIMSAL YATIRIMLARA YÖNELİK TEŞVİK UYGULAMALARI

### 3.1.Genel Olarak Teşvikler

Doğrudan sermaye yatırımlarının miktarı ve niteliği ülkelerin kalkınma düzeyini belirleyen önemli faktörlerden biridir. Doğrudan yatırım miktarı ile ekonomik kalkınma arasındaki ilişkinin doğru yönlü olduğu, sadece teorik ve analitik çalışmalardan elde edilen bir sonuç olmayıp, birçok ülke deneyimiyle ortaya çıkan bir olgu olarak kabul görmektedir.

Daha yüksek refah düzeylerine ulaşmak amacıyla kaynakların belirlenen stratejiler doğrultusunda verimli alanlara kanalize olmalarını sağlamak için kullanılan politika araçlarından biri de teşviklerdir (Duran M,2003,1). Ekonomik ve sosyal problemlerin çözümü amacıyla uygulanan kamusal mücadele araçlarından biri olan teşvikler, özellikle sosyal devlet anlayışının gelişmesi ile çok önemli bir konuma gelmiştir. Bu anlamda teşvik uygulamaları, ekonomik istikrar ve büyüme gibi ekonomik amaçlar yanında bölgesel dengesizlikler, göç, çevre v.b. gibi sosyal amaçlar da gütmektedir (Çiloğlu,2000,1). Doğru hazırlanan bir teşvik programından kaynakları gelişen eğilimler doğrultusunda verimli yatırım alanlarına kanalize etmesi beklenir. Teşvikler, yatırım ve iş yapmanın maliyetini azaltarak yatırımların sektörünün, zamanlamasının, yerinin (ülke-bölge) ve büyüklüğünün belirlenmesinde rol oynar.

Teşvik kavramı, kullanılış amacına göre farklı şekillerde tanımlanabilmektedir. Pratikte, teşvik kavramı yerine sübvansiyon, iktisadi gayeli mali yardım, üreticiye yapılan transfer harcamaları, primler, destekler, uygun koşullu krediler gibi diğer bazı kavramlar da kullanılabilmektedir. Bu kavramların her biri kullanılış amacına göre aynı anlama gelebileceği gibi farklı anlamları da içermesi mümkündür. Uluslararası anlaşmalarda karşılaşılan kavramlar ise, genelde sübvansiyon ve devlet yardımlarıdır (Duran M, 2003,5-6)

Ekonomide "teşvik" kavramı, belirli ekonomik faaliyetlerin diğerlerine oranla daha fazla ve hızlı gelişmesini sağlamak amacıyla, kamu tarafından çeşitli yöntemlerle verilen maddi ve/veya maddi olmayan destek, yardım ve özendirmeler olarak tanımlanmaktadır. Buna bağlı olarak, tam rekabetçi özel sektör tarafından teklif edilen fiyatlardan daha düşük düzeyde mal ve hizmetlerin tüketiciler tarafından satın

alınmasına imkan veren veya üreticilerin gelirlerini bu müdahaleler olmadan kazanabilecekleri düzeyin daha üstüne yükselten devlet destekleri teşvik olarak tanımlanabilmektedir (Küçüker,2000,136).

Teşvikler, son yıllarda gerileyen sektörlerin rekabetçi yapılarını tekrar kazanmalarında, konjonktürel dalgalanmaların etkilerini gidermede ve gelişmekte olan ülkelerde sanayileşme stratejisinin bir parçası olarak yatırım ve ihracatın özendirilmesinde sıkça kullanılmaktadır(Üzümcü,Doğan,2002,299). Teşvik uygulamaları için öne sürülen gerekçeler, ülkelerin benimsedikleri ekonomi politikasına ve gelişmişlik düzeylerine göre değişebilmektedir. Teşvikler; bölgelerarası dengesizlikleri gidermek, sermayeyi tabana yaymak, istihdamı artırmak, katma değeri yüksek ileri ve uygun teknolojilerin kullanılmasını sağlamak, uluslararası rekabet gücünü artırmak vb. gibi amaçlarla uygulanır.

Tanımdan da anlaşılacağı üzere, ekonomik teşviklerin temelinde, kaynakların, ülke ekonomisi açısından daha yararlı olduğu kabul edilen alanlara yönlendirilmesi anlayışı yatmaktadır. Bu bağlamda, teşvik politikaları; ülkelerin zaman içerisindeki gelişmelerine paralel olarak, ihracata, yatırımlara, demografik yapıya vb. alanlara öncelik verilmek suretiyle değişebilmektedir (DPT,2000b,215).

Yatırım teşvikleri, ekonomiye doğrudan enjekte edilebilen ve bölgesel dengesizliğin giderilmesinde katkı sağlayabilen önemli kamusal politika araçlarından biridir. Yatırım teşviklerinin etkinliğini artırabilmek, esnek bir yatırım teşvik sistemiyle mümkündür (Üzümcü,Doğan,2002,299). Esasında teşvikler kamu kaynaklarının, ülkenin gelişmesi bakımından daha yararlı olarak görülen sektörlere yönlendirilmesidir. Ülkelerin verdiği teşviklerle neleri amaçladığına bağlı olmakla birlikte, sonuçta ülkenin refah seviyesinin artırılması hedeflenmektedir (DPT, 2002, 5).

Teşviklerin uygulama sonucu ortaya çıkan etkileri, "kaynak dağılımı"na ve "şirket kararları"na etkiler olarak sınıflandırılabilir. Bu iki etkinin ortak sonucu olarak gelir dağılımı da değişebilmektedir. Devlet yardımları, bu özelliği sayesinde sosyal amaçlı yardımlar yoluyla gelir dağılımını düzenleme aracı olarak da kullanılmaktadır. Devlet yardımlarının işletme kararları üzerinde etkili olduğu başlıca alanlar; işletmelerin faaliyet konuları, kuruluş yerleri, üretim teknikleri ve üretim kapasitesi seçimidir.

Sektör politikaları aracı olarak, uluslararası rekabet gücü zayıflayan, dış ülkelerden kaynaklanan yoğun rekabet sonucu zor durumda kalan ya da yeni kurulma aşamasında olan sektörlere devlet tarafından destek sağlanabilmektedir. Böylece sanayilerin değişen şartlara uyum sağlayabilmesi ve üretimlerini devam ettirerek

istihdam sağlaması veya iç ve dış pazarlarda rekabet gücünün arttırılarak ödemeler dengesine olumlu katkıda bulunması amaçlanmaktadır.

Devletin yatırımlara sağladığı teşvikler yoluyla gerçekleştirmeye çalıştığı diğer bir hedef ise bölgelerarası gelişmişlik farklarının ve dengesizliklerin giderilmesidir. Devlet, geri kalmış ve normal piyasa koşullarında yatırım yapmanın kazançlı olmadığı bölgelerde yapılacak yatırımlar için çeşitli teşvik tedbirleri uygulayarak bu bölgelerdeki sanayi faaliyetlerinin özel kesim için cazip kılınarak gerçekleştirilmesine çalışmaktadır.

Sektörel ve bölgesel politika aracı olarak kullanılan teşvikler, aynı zamanda ihracatı geliştirmek için de kullanılmaktadır. Bu, belli bir malın üreticilerinin ihracata yönelmelerini teşvik ya da ihraç edilmekte olan bir malın üretimini teşvik yoluyla yapılabilir. Birinci durumda, sağlanacak teşvikler ihracat aşamasında, ikinci durumda ise yatırım veya üretim aşamasında verilmektedir (DPT, 2002, 5-6).

Öncelikle belirtmek gerekir ki; teşvik belgesi almanın hazineden nakit para alma ile eşdeğer görülmesi yanlış bir olgudur. KOBİ kredileri ve azgelişmiş bölgelerde yarım kalmış yatırımlara yönelik krediler dışında, teşvik önlemlerinin asıl olarak vergisel nitelikte olduğu görülmektedir(Üzümcü, Doğan,2002, 299). Yatırımların teşvikine yönelik kullanılabilecek araçlar geniş bir yelpazeye sahiptir. Bu amaca yönelik kullanılabilecek enstrümanlar dünyanın her yerinde aşağı-yukarı benzerlikler göstermekle birlikte, ülkelerin ekonomik ve sosyal özellikleri ile kalkınma düzeyine bağlı olarak uygulanan teşvik programları ve bu amaç için kullanılan araçlar farklılık gösterebilmektedir. Yatırım kararı aşamasında, yatırım döneminde veya işletmeye geçilen ilk yıllarda firmaların muhatap oldukları yükümlülüklerde yapılacak indirimler, muafiyetler, istisnalar veya yatırıma uygun koşullu finansman sağlanarak yatırımcıyı cesaretlendirip yatırım hevesini arttıracak her türlü destek unsuru teşvik aracı olarak kullanılabilmektedir (Duran, 2002, 5).

Türkiye'de yatırım indirimi, gümrük muafiyeti, KDV desteği, vergi, resim ve harç istisnası, uygun koşullu kredi, hibe, arsa tahsisi, enerji desteği, çalışanların sosyal güvenlik katkılarından indirim, bazı harcamaların vergiden düşülmesi, zararın ileriye aktarılması ve hızlandırılmış amortisman gibi çeşitli araçlar teşvik politikaları kapsamında kullanılan araçlardan bazıları olmuştur. Bunlardan bir kısmının ağırlıkları zaman içerisinde değişmekle birlikte, bir kısmı da geçmiş dönemlerde uygulanıp yürürlükten kalkmıştır (Duran, 2002, 6-7). 1994'e kadar çeşitli durumlarda uygulanan fon kaynaklı kredi, vb nakit teşvikler, gerek hazinenin nakit olanakları nedeniyle, gerekse Dünya Ticaret Örgütü, Avrupa Birliği ve Gümrük Birliği gibi uluslararası

kuruluşlara karşı olan yükümlülüklerimizin etkisi ile bazı istisnalar dışında uygulamadan kaldırılmış (Coşkun, 1999, 46). Ve özel secici teşvik politikası bırakılarak vergisel teşviklerin ağırlıklı olduğu genel teşvik uygulamasına geçilmiştir (DPT, 2000b, 212). Bazı araçlar genel uygulanırken (gümrük muafiyeti ve KDV desteği gibi) bazıları (FKK, arsa tahsisi, enerji desteği gibi), bölgesel, Sektörel veya kesimlere göre kritere bağlı olarak uygulanmakta, diğer bazıları (hızlandırılmış amortisman, bazı harcamaların indirime tabi tutulması vb.) belgeye bağlı olmaksızın otomatik olarak uygulanmaktadır (Duran, 2002, 6-7).

14.8.1991 tarihli Resmi gazete'de yayımlanan 436 sayılı KHK ile Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığına bağlanarak Genel Müdürlük şeklinde örgütlenen Teşvikler ile ilgili birimler, 9.12.1994 tarih ve 4059 sayılı Kanun ile tekrar ikiye ayrılarak ihracat ile ilgili birimler Dış Ticaret Müsteşarlığına aktarılmış, yatırımlarla ilgili birimler ise Teşvik ve Uygulama Genel Müdürlüğü adı altında Hazine Müsteşarlığı bünyesinde kalmıştır. Teşvik ve Uygulama Genel Müdürlüğünce verilen YTB'leri beş ana gurup altında tasnif edilmektedir. Söz konusu ana sektörler tarım, madencilik, imalat, enerji ve hizmetlerden oluşmaktadır (DPT, 2000b, 212-217).

### 3.2. Tarımsal Teşvikler

Tarım sektörünü gerek üreticiler gerekse de tüketiciler açısından düşünürsek hemen hemen toplumdaki tüm kesimleri ilgilendiren bir yapıya sahip olduğunu görürüz. Bu çapta geniş etki alanına sahip olan tarım sektöründe çeşitli sorunların ortaya çıkması da olağandır. Ancak bu sorunların büyüklüğü karşısında bireysel olarak alınacak tedbirler son derece etkisiz kalacaktır. Bu nedenle devlet çıkacak sorunlara müdahale etmek durumundadır. Hatta aslen önce yapacağı düzenlemelerle sorunların çıkmasını önlemelidir. Devletin belirli bir amaçla bu sorunların çözümü için aldığı tedbirlerin tümü tarım politikalarını oluşturur. Başka bir ifadeyle tarım politikası, çiftçilerin ekonomik yaşantılarını iyileştirmek, tarımsal üretimi kamu yararına düzenlemek, kırsal toplumların refahını yükseltmek ve tüketicileri aşırı fiyat artışından korumak amacıyla uygulanan devlet önlemleri dizisidir (Güney,2006,20).

Tarım sektörü yapısı itibariyle ekonominin diğer sektörlerinden farklı bir yapıya sahiptir. Söz konusu farklı yapıda ise, küresel serbest ticaretin tarım sektöründe uygulanmasının tutarsız bir yaklaşım olduğu ve tarım sektörünün kendine özgü politikalarla ele alınması gerektiği savını ortaya koymaktadır.

Tarım, insanlara gıda temini yönü yanında ülkeler tarafından stratejik bir sektör olarak da algılanmaktadır. Gıda fazlası olan ülkelerin uluslararası politikaya, özellikle ithalatçılara yönelik olarak, yön vermede gıdayı bir araç olarak kullanmaları tesadüf değildir. Bu bağlamda, Amerika Birleşik Devletleri (ABD) gibi bir serbest piyasa ekonomisinde dahi tarımsal piyasalara devlet müdahalesi 1930'lardan bu yana önemli bir politika aracı olarak kullanılmaktadır (DPT,2008,5). Bu nedenle bütün ülkeler, özellikle tahıl, şeker, et, süt, bitkisel yağ vb. gibi temel tarımsal ürünlerde, kendine yeterli olma veya bu ürünleri büyük ölçüde yurtiçinden sağlama gayreti içerisindedir (Kesbiç, Baldemir, Doğan, 2005,3).

Büyümeye katkısı yönünden tarımın büyük önemi bulunmaktadır. Düşük nitelikli kırsal işgücünün istihdamı, ürünlerin dış satımıyla döviz kazanılması, doğal kaynakların kullanımı ve korunması, yatırım sermayesi yaratılması ve işleme sanayi, tarımsal girdi sanayi, ticaret, mali hizmetler, ulaştırma, depolama vb. başta olmak üzere diğer sektörlerle güçlü etkileşim içinde bulunulması milli hasılanın büyümesine katkı sağlamaktadır (DPT,2008,6).

Gelişmekte olan ya da az gelişmiş ülkelerde tarım sektöründen büyümeye katkı sağlayacak kaynaklar değişik şekillerde diğer sektörlere aktarılmıştır. Tarımsal ürünlerde fiyatlar sanayi ürünlerine göre düşük tutulmuş, ihracattan vergi alınmış, sanayi ürünleri üretimi gümrük koruması ve teşvik önlemleriyle özendirilirken tarım sektörü yatırım için cazip bir sektör olmaktan çıkmış, girdi maliyetleri artmış ve tarımsal ürünler fiyat istikrarının sağlanması, tüketicilere ve sanayiye ucuz mal temini amaçlarına hizmet etmiştir. Ek olarak, reel kurun değerlenmesi ile ihracat rekabeti azalırken, ithal ikamesi de mümkün olamamıştır (DPT,2008,6).

Tarımın özellikle kırsal hayatın devamlılığı ve buna bağlı olarak gıda güvencesinin sağlanması açısından stratejik bir sektör olarak görüldüğü belirtilmelidir. Tarım sektörü kır ile kent arasında ekonomik bir köprü görevi görürken, kente gıda, işgücü ve doğal kaynak teminini sağlamaktadır (DPT,2008,6).

Öte yandan, tarımda üreticilerin çok sayıda ve coğrafi olarak dağılmış halde bulunmasının yanı sıra gelişmiş ülkeler hariç görece düşük eğitim ve teknoloji kullanımı göz önüne alındığında, üreticinin piyasa hakkında bilgiye ulaşımının tam olduğu varsayımı tarımda geçerli olamamaktadır. Bu konumda, üreticiler birbirinden kopuk bir şekilde piyasadan algılayabildikleri sinyalleri kullanarak üretim kararlarını vermektedir. Üretim kararlarının talebe uyumu üretim şekli nedeniyle geciktiğinden ve piyasadaki diğer üreticilerin nasıl davranacağı bilinemediğinden tarımsal üretimde dalgalanmalar

yaşanması kaçınılmaz olmaktadır. Bu durumda, fiyat dalgalanmalarını azaltmaya yönelik devlet müdahaleleri doğrudan destekleme alımı yapan ya da üretici örgütlenmesini zorunlu hale getiren politikalara dönüşmektedir (DPT,2008,7).

Kırsal nüfusun yoğun olduğu ülkelerde, tarımsal üreticilerin seçmen olarak çok önemli bir oy potansiyeli oluşturmaları, tarım piyasalarına yapılan müdahalelerin bir başka gerekçesini oluşturmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde seçmenin çok büyük bir bölümü tarım kesiminde yaşamaktadır. Gelişmiş ülkelerde nüfusun büyük kısmı tarım dışı sektörlerde istihdam edilse de, politik yaşamda kökleri çok uzun yıllara dayanan tarımsal lobiler güçlü ve yönlendiricidir. Sonuçta, tüm ülkelerde tarımın ekonomi açısından önemli görülmesi, seçim sistemlerine ve bölgesel dengelere bağlı politik hesaplar, tarım ve üreticilerin dikkate alınmasını sağlamaktadır (DPT,2008,7).

Özellikle gelişmekte olan ülkelerde kırsal alanda yaşayanlar tarımsal üretimle kendi geçimlerini sağlamak için uğraşırlar. Zira, aile işletmesi olarak çalışan, ücretli işçi kullanmayan, "köylü aile işletmeleri" gelişmekte olan ülkelerde yaygındır. Geçimlik tarımsal aile işletmelerinde alternatif iş olanakları kısıtlı olduğundan gizli işsiz ve mevsimlik işsiz türünde emek birikimi oluşmaktadır. Bunun yanında tarımsal faaliyetler yanında tarım dışı çoklu işlerde çalışmak suretiyle geçimini sağlamak durumunda olan emek sahipleri, yerine göre kırsal kalkınma politikaları dahilinde yerlerinde tutulmaya çalışılmaktadır ( DPT,2008,8).

Tarım sektörünün ekonomik ve sosyal açıdan taşıdığı önem yanında, karşı karşıya olduğu riskler ve sahip olduğu yapısal özellikler, sektörün desteklenmesine ve korunmasına neden olmaktadır. Diğer taraftan, sektörde üretim sürecinin uzun, parasal geri dönüşüm hızının düşük, sermaye birikiminin yetersiz ve yatırımların az olması destekleme ve teşviklerin önemini artırmaktadır (TKİB,2007,3). Tarım sektörü, yapısı gereği gelişmiş ve gelişmekte olan bütün ülkelerde teknik ve mali yönden devlet desteğini zorunlu kılmaktadır. Üretimin doğal koşullara bağlı olmasından kaynaklanan arz katılığı, tüketimin daha çok beslenmeye yönelik olmasından kaynaklanan talep katılığı, tarım piyasalarında fiyatın ve üretici gelirlerinde istikrarın oluşumunu güçleştirmektedir. Fiyat ve gelir istikrarsızlığı, sonuç olarak tarım kesimine yapılan müdahalelere temel oluşturmaktadır (Ay, Sinem, 2004,58).

Tarım ürünlerinin talep ve arz yönünden esnekliklerinin küçük olması, üretimin çoğunlukla doğa koşullarına bağlı olarak yapılması ve bazı tarım ürünlerine olağanüstü durumlarda stratejik olarak ihtiyaç duyulması gibi sebeplerle tarım, tüm dünyada hassas bir sektör olarak Kabul edilmekte ve pek çok teşvik uygulanmaktadır. Tarım sektörünün

bu özellikleri ülkelerin ve ülke guruplarının tarıma yönelik politikalarının belirlenmesinde de etkili olmaktadır (Hazine, 1996,11; Saracoğlu, Bulut,2004,49'Dan).

Tarım ürünleri üretim ve ticaretinde son dönemde önem kazanan bir başka kavram gıda güvenliğidir. Tüketici tercihlerinin sağlık riski taşımayan, güvenli ürünlere kayması ve bu yönde artan baskılar uluslar arası tarım ticaretinde gıda güvenliği kriterlerinin dikkate alınmasına ve tarım sektörüne düzenleyici yeni müdahaleleri beraberinde getirmektedir (DPT,2008,8).

Devletin ekonomi politikası çerçevesinde bazı faaliyetleri desteklemesi konusunda geliştirdiği ve uyguladığı politikaların tarihi geçmişiyle ilgili detaylı ve güvenilir bilgiler yeterli olmamakla birlikte, teşviklerin tarihi sürecini verginin gelişimiyle birlikte değerlendirmek yanlış olmaz. Devlet tarafından emeğin, sermayenin, malın veya bazı faaliyetlerin vergiden muaf tutulması vergi sisteminin önemli bir unsuru olarak gelişmiştir. İlk toplumlarda bile, ekonomik ve güvenlik Saikleriyle üretilen bazı tarımsal ürünlerin ve sahip olunan hayvanların miktarını arttırmak amacıyla vergi muafiyetlerinin tanındığına ilişkin bilgilere, bir çok eski kaynakta rastlanmaktadır

Destekleme politikalarının temel amaçları; üretici ve tüketicileri fiyat dalgalanmalarına karşı korumak, dengeli ve adil bir gelir dağılımı amacına ulaşmak, tarım sektörü ile diğer sektörler arasında ve tarım sektörü içinde gelir dengesizliklerini en aza indirmek, ekonomik kalkaınma performansına ivme kazandırmak, ekonomik büyüme ve ödemeler dengesi gibi makro ekonomik büyüklükleri gözetmek, tarımsal üretimi ve tüketimi niteliksel ve niceliksel açıdan etkilemek, tarımsal ürün ticaretini geliştirmek, kamusal nitelikli destekleme ile global düzeyde etkiler yaratmak ve dünya tarım piyasalarını etkilemek gibi unsurları içermektedir (Saracoğlu, Bulut, 2004,49).

### 3.2.1. Tarımsal Teşvik Araçları

Türkiye'de tarım politikalarının resmi ağızdan dile getirildiği en önemli belge beş yıllık kalkınma plânları ve programlardır. Türkiye'de devletin tarım sektörüne yönelik destekleme politikaları uzun yıllar taban fiyat belirlenerek destekleme alımlarında bulunulması şeklinde yoğunlaşmış daha sonra girdi destekleri, düşük faizli kredi, teşvik primi ödemeleri, hayvancılığı geliştirme teşvikleri ile ürün bazında uygulanan belirli ürünlerde ekim alanlarını sınırlandırarak alternatif ürünlere geçişin teşvik edilmesine yönelik tazminat ödemeleri ve destekleme primleri gibi uygulamalarla

tarım sektörünün desteklenmesi yoluna gidilmiştir. 25.04.2006 tarih ve 26149 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan tarım kanununda Tarımsal desteklemelerin amacının, tarım sektörünün öncelikli problemlerinin çözümüne katkıda bulunmak, uygulanan politikaların etkinliğini artırmak, sektörün bu politikalara uyumunu kolaylaştırmak olarak ortaya konulmuş ve tarımsal destekleme politikalarının, ekonomik ve sosyal etkinlik ve verimlilik koşullarını sağlayacak programlarla uygulanacağı belirtilmiştir (Yalçınkaya, vd,2006,113). Devletin tarım sektörüne müdahale etmesinin nedenleri, gıdada kendine yeterliliği artırmak, kırsal gelişmeyi sağlamak, çiftçi gelirlerini istikrara kavuşturmak, yeterli beslenme ve gıdaya erişebilirliği sağlamak, ihracatı teşvik etmek olarak sıralanabilir (Kesbiç, Baldemir, Doğan, 2005:6).

25.04.2006 tarih ve 26149 sayılı resmi gazetede yayımlanan tarım kanununda destekleme araçları; Doğrudan Gelir Desteği (DGD) Ödemeleri, Fark Ödemeleri, Hayvancılık Destekleri, Çevre Amaçlı Tarımsal Alanların Korunması (ÇATAK) Programı Destekleri, Telafi Edici Ödemeler, Ürün Sigortası Ödemeleri, Kırsal Kalkınma Destekleri ve diğer desteklerdir.

#### 3.2.1.1. Doğrudan Gelir Desteği (DGD)

DGD Ödemeleri tarımsal üretim amacıyla işlenen araziler üzerinden her yıl tespit edilen birim ödeme miktarı (dekar başına TL) üzerinden yapılacaktır. Ödeme miktarları, üreticilerin tarım politikaları amaçlarına uyumunu kolaylaştırmak üzere farklı düzeylerde belirlenebilecektir. Çiftçi kayıt sisteminin geliştirilmesine paralel olarak, ödemeler belli ürünleri yetiştiren üreticilere yapılacaktır. Ancak, alana dayalı ödeme kriteri değiştirilmeyecektir. Sera üreticileri, meyve ve sebze yetiştiricileri ve Çevre Amaçlı Tarımsal Alanların Korunması (ÇATAK) Program alanları DGD uygulamalarının dışında tutulacaktır. Ancak bu alan ve üreticiler kırsal kalkınma destek ve ÇATAK programına dahil edilecektir. Bu uygulama, ürünlerin tarımsal politika amaçlarına daha iyi hizmet etmesini ve farklı destek araçları arasında bağlantının kurulmasına yardımcı olacaktır. DGD sistemi için ayrılan % 78'lik bütçe payı aşamalı olarak azaltılarak % 45'e indirilecek ve ihtiyaç duyulduğunda Bakanlar Kurulu tarafından artırılıp, azaltılabilecektir. DGD ödemeleri, 2006 yılına kadar mevcut ödeme seviyesinde sabitlenecektir (25.04.2006 tarih ve 26149 Sayılı Resmi Gazete,5488 Nolu Kanun).

### 3.2.1.2. Fark Ödeme Uygulaması

Fark Ödeme uygulamasının temel amacı arz açığı olan ürün yetiştiricilerini desteklemektir. Mevcut durumda pamuk, ayçiçeği, soya fasulyesi ve diğer yağlı bitkileri kapsayan uygulama, mısır ve bazı yemeklik baklagilleri kapsayacak şekilde genişletilecektir. Uygulama ile hedef fiyat ve pazar fiyatı arasındaki fark üreticilere prim olarak ödenecektir. Uygulamanın kapsamı ve uygulama alanının genişlemesi ile birlikte, fark ödeme uygulamasının tarım destekleme bütçesi içindeki payı % 9'dan % 13'e yükselecektir (25.04.2006 tarih ve 26149 Sayılı Resmi Gazete, 5488 Nolu Kanun).

### 3.2.1.3. Hayvancılık Destekleri

Hayvancılık faaliyetlerinde ırk ıslahı, kaba yem üretiminin artırılması, verimliliğin artırılması, işletmelerin ihtisaslaşması, işletmelerde hijyen şartlarının sağlanması, hayvan sağlığı ve refahı, hayvan kimlik sisteminin teşviki, hayvansal ürünlerin işlenmesi ve pazarlanması ile bunlarla ilgili kontrol, takip ve standartların iyileştirilmesi amacıyla mevcut destekleme araçlarına ek olarak et primleri, pazarlama destekleri, hayvancılık işletmelerinin modernizasyonu destekleri ile çevresel önlemlere yönelik tedbirler uygulamaya konulacaktır. Su ürünleri üretiminin artırılması amacıyla, iç su ve deniz balıkçılığının geliştirilmesi, avcılığın kontrolü ve desteklenmesi, işletmelerin kurulması ve modernizasyonu, su ürünleri işleme tesislerinin iyileştirilmesine yönelik desteklemeler yapılacaktır. Yeni destekler yoluyla hayvancılık alt sektöründe ihtisaslaşmış hayvancılık işletmelerinin sayısının artırılması da sağlanacaktır. Uygulamanın kapsamının genişlemesi sonucunda hayvancılık desteklerinin tarım destekleme bütçesi içindeki payının % 12 seviyesine yükselmesi hedeflenmektedir (25.04.2006 tarih ve 26149 Sayılı Resmi Gazete, 5488 Nolu Kanun).

### 3.2.1.4. Kırsal Kalkınma Destekleri

Kırsal kalkınma program, proje ve faaliyetlerinde; katılımcılık, tabandan yukarı yaklaşım, yerel kapasitenin geliştirilmesi ve kurumsallaşması ilkesi çerçevesinde, tarım dışı sektörlerde istihdamın geliştirilmesi, üretici gelirlerinin artırılması ve farklılaştırılması, kadın ve genç nüfusun eğitim ve girişimcilik düzeyinin yükseltilmesi ile uygun kırsal teknolojilerin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması esas alınacaktır. Kırsal kalkınma yardımları; Çiftçi ve çiftçi grupları tarafından yapılan köy bazlı yatırımlar,

Özel sektör, Sivil Toplum Kuruluşları ve çiftçi kuruluşları tarafından yapılan kırsal yayım hizmetleri, Arazi toplulaştırma faaliyetleri, Mikro-finans faaliyetleri, Kadın ve dezavantajlı gruplara yönelik programlar başlıklarını kapsayacaktır (25.04.2006 tarih ve 26149 Sayılı Resmi Gazete, 5488 Nolu Kanun).

### 3.2.1.5. Telafi Edici Ödemeler (Alternatif Ürün Programı)

Mevcut durumda fındık ve tütün üretiminden vazgeçip alternatif ürün yetiştiren üreticilere yapılmakta olan telafi edici ödemeler, yine aynı çerçevede üreticilerin arz fazlası olan diğer ürünlerin üretiminden vazgeçerek alternatif ürünlere yönelmeleri durumunda, gelir kayıplarının telafi edilerek teşvik edilmesi ve bu sayede aşırı arz problemlerinin önlenmesi amacıyla uygulanacaktır. Uygulama kapsamında hem ürün kapsamının hem de uygulama alanının genişletilmesi hedeflenmektedir. Bu sayede tarımsal destekleme bütçesinden % 3 oranında pay alan telafi edici ödemelerin % 5 seviyesine yükselmesi sağlanacaktır (25.04.2006 tarih ve 26149 Sayılı Resmi Gazete, 5488 Nolu Kanun).

### 3.2.1.6. Ürün Sigortası Ödemeleri

Tarım üreticilerinin üretim, fiyat ve gelir risklerine karşı korunmasında tarımsal sigorta ve risk yönetim araçlarının geliştirilmesi esas alınacaktır. Ürün sigorta destek programı, gerekli teşviklerin sağlanması için başlangıç aşamasında sigorta priminin belirli bir oranının desteklenmesini içermektedir. Tarımsal sigorta, sisteminde devlet tarafından karşılanacak prim destek oranı azami yüzde 50 ile sınırlandırılacaktır (25.04.2006 tarih ve 26149 Sayılı Resmi Gazete, 5488 Nolu Kanun).

### 3.2.1.7. Çevre Amaçlı Tarımsal Alanların Korunması (ÇATAK) Program Desteği

Erozyon ve olumsuz çevresel etkilere maruz kalan tarım arazilerinde, işlemeli tarım yapan üreticilerin, arazilerini doğal bitki örtüleri, çok yıllık yem bitkileri, organik tarım ve ağaçlandırma gibi yöntemleri kullanmalarını teşvik etmek üzere, talep etmeleri durumunda tarım tüzel kişileri/üretici grupları ile devlet arasında en az beş yıl süreyle ve birim alan başına belirlenen yıllık ödemelere dayalı sözleşme karşılığında yem ve örtü bitkileri ile ağaçlandırma faaliyetleri yapılacaktır (25.04.2006 tarih ve 26149 Sayılı Resmi Gazete, 5488 Nolu Kanun).

### 3.2.1.8. Diğer Destekler

Araştırma, geliştirme ve tarımsal yayım desteği, pazarlama teşvikleri, özel depolama yardımı, kalite desteği, piyasa düzenlemeleri desteği, organik üretim desteği, imha desteği, ürün isleme desteği, gerektiğinde bazı girdi destekleri ile tarım havzaları destekleri ve benzer konularda destekleme araçlarının kullanılması bu kanunla mümkün kılınmıştır. Tarım Kanunu ile birlikte, verilecek asgari destek miktarı GSMH'nın %1'i olarak belirlenmiştir. Söz konusu sınır bugünkü milli gelir düzeyinde yaklaşık 3,5 milyar dolar olmaktadır. Ancak, AB ilerleme raporunda tarım destekleri için gerekli miktarın 11,3 milyar Euro olarak belirlenmesi, %1'lik oranın yeterli olmayacağını da göstermektedir. Yine de desteklemelere ayrılacak minimum sınırın belirlenmesi önemli bir adım olmuştur. Kanun, ayrıca verilecek desteklerin önceden belirlenmesine olanak tanıyan düzenlemeleri getirmiştir. Bu sayede, üreticiler alacakları destekleri daha ekim döneminde öğrenme fırsatına kavuşacaklardır. Kanunla birlikte telafi edici ödemeler kapsamında üretim planlaması yapılmasına ve uygulanmasına da olanak sağlanacaktır. Kanunda belirlenen ulusal tarım politikaları çerçevesinde çalımsalar yapmak üzere ürün bazında üreticilere, tüccarlara, sanayicilere ve/veya bunların oluşturdukları birlikler ile kamu ve araştırma kurumlarına, meslek odalarına ve derneklere, bir araya gelerek tüzel kişiliği haiz ürün konseyleri kurma imkânı tanınmıştır. Böylece üretici örgütlenmeleri ve sivil toplum kuruluşlar, tarım politikalarının uygulanmasında aktif rol oynama imkânına sahip olabileceklerdir. Kanun ayrıca sözleşmeli üretimi desteklemektedir (Yalçınkaya,vd,2006,114).

## 3.3. Gelişmiş ve Normal Yörelerdeki Yatırım Teşvik Mevzuatı

Mevcut teşvik politikaları açısından devlet desteklerinin yöreler itibariyle uygulanmasında çeşitli bölgesel ayrımlar bulunmaktadır. Bu uygulama bölgelerin gelişmişlik seviyesi dikkate alınarak ortaya çıkarılmıştır. Bunlar; gelişmiş yöreler, normal yöreler, kalkınmada öncelikli yöreler olarak gurplandırılmışlardır. Bu çercevede Adana Büyükşehir Belediye Hudutları gelişmiş yöre, Büyükşehir Belediye Hudutları dışı ise normal yöre olarak Kabul edilmektedir. Gelişmiş yörelerden kalkınmada öncelikli yörelere doğru gidildikçe teşvik uygulamalarından daha çok istifade edilmektedir. Ayrıca yatırımlar organize sanayi bölgelerine yapıldığında teşviklerden daha fazla istifade edme fırsatı doğmaktadır (DPT, 2000b, 68).

Teşvik belgeli olarak yapılacak yatırımlar 09.07.2002 tarih ve 24810 sayılı resmi gazetede yayımlanan 2002/4367 sayılı 'yatırımlarda devlet yardımları hakkında karar'a istinaden 30.07.2002 tarih ve 24831 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 2002/1 Sayılı Tebliğde belirlenen usul ve esaslar çerçevesinde desteklenmektedir.

### 3.3.1. Asgari Sabit Yatırım Tutarı

Bir yatırımın teşvik belgesine bağlanabilmesi için, yatırımcının teşvik mevzuatına göre belirlenmiş asgari bir sabit yatırım tutarına sahip olması gerekmektedir. Teşvik belgeleri için aranan asgari sabit yatırım tutarı her yatırım bölgesi için değişmektedir Yürürlükteki 2002/4367 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararı eki Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar gereğince, bir yatırımın teşvik belgesine bağlanabilmesi için; kalkınmada öncelikli yörelerde gerçekleştirilecek yatırımlarda 200.000 YTL, Normal ve gelişmiş yörelerde gerçekleştirilecek yatırımlarda 400.000 YTL sabit yatırım tutarı aranmaktadır. Yatırımların Finansal Kiralama şirketleri aracılığıyla gerçekleştirilmesi halinde ise, Bu oranların %25'i dikkate alınmaktadır. Böylece Kalkınmada Öncelikli Yörelerde gerçekleştirilecek yatırımlarda, sabit yatırım tutarının en az, 50.000 YTL kısmının, Normal ve gelişmiş yörelerde gerçekleştirilecek yatırımlarda ise sabit yatırım tutarının en az 100.000 YTL kısmının finansal Kiralama yoluyla temini mümkün olmaktadır (09.07.2002 tarih ve 24810 sayılı Resmi Gazete, 2002/4367 nolu kanun).

### 3.3.2. Yatırım Projelerinin Finansmanında Uygulanacak Asgari Özkaynak Oranı

Gelişmiş ve normal yörelerde uygulanabilecek asgari özkaynak oranı 9 Temmuz 2002 tarihli ve 24810 sayılı Resmi Gazetede şu şekilde belirtilmiştir; Kalkınmada Öncelikli Yörelerde yapılacak yatırımlarda % 20, Normal ve Gelişmiş Yörelerde yapılacak yatırımlarda % 40, Ro-Ro taşımacılığı, havayolu kargo taşımacılığı yatırımları % 25, Gemi ithali ve uçak ithali yatırımlarında % 10 (09.07.2002 tarih ve 24810 sayılı Resmi Gazete, 2002/4367 nolu kanun).

### 3.3.3.Teşvik Belgeli Yatırımlara Sağlanacak Destek Unsurları

Yatırım Teşvik Mevzuatı çerçevesinde, teşvik belgesine bağlanan yatırımlara sağlanabilecek destek unsurları;Gümrük Vergisi ve Toplu Konut Fonu istisnası, Katma

Değer Vergisi istisnası, Vergi, resim ve harç istisnası, Kredi tahsisi desteklerinden yararlanırlar. Yatırımların teşvik edilmesinde; tasarrufların yatırıma yönlendirilerek katma değeri yüksek, ileri ve uygun teknolojilerin kullanılmasını sağlamak, bölgeler arası dengesizlikleri gidermek, istihdam yaratmak ve uluslararası rekabet gücü oluşturmak amacı güdülmekle birlikte, Yatırım Teşvik Belgesi ile, devlet tarafından yatırımcıya parasal destek verilmesi söz konusu değildir (DPT,1999,50).

Yatırım Teşvik mevzuatında ön görülen "Kredi Tahsisi" desteğini ise nakdi yardım olarak değerlendirmemek gerekmektedir. Yatırımların teşvik edilmesinde temel hedef; özel sektörü; yatırım, üretim ve hizmet alanlarında, yıllık plan ve programlarda öngörülen yatırım türlerine ve yine uygun görülen bölgelere yöneltmektir. Bu hedef doğrultusunda, itici ve özendirici bir rol üstlenen devlet, yatırımlardaki maliyetleri düşürmek, finansman ihtiyacını hafifletmek ve kârlılığı artırmak için bir takım düzenlemeler yapmaktadır. Devlet, yatırımları teşvik amacıyla bir takım destekler ve kolaylıklar tanırken, teşvik edilecek yatırımın türü, sektörü ve yatırım yapılacak yöreler konusunda ise belirleyici olmaktadır. Teşvik belgesi kapsamında yapılacak yatırıma, yatırıma başlama tarihinden itibaren bir yıl içinde başlanması esas olmakla birlikte, mücbir sebep ve fevkalade hal durumlarında bu süre Hazine Müsteşarlığınca uzatılabilmektedir. Yatırıma başlama tarihinden itibaren, belirlenen süre içerisinde yatırıma başlanmaması halinde ise teşvik belgesi iptal edilir (09.07.2002 tarih ve 24810 sayılı Resmi Gazete, 2002/4367 nolu kanun).

Gelişmiş yörelerde destek unsurlarından yararlanabilecek yatırımlar şu şekilde sınıflandırılabilir; elektrik enerjisi üretimi yatırımları (otoprodüktör yatırımları dahil), altyapı yatırımları,yap-işlet ve/ya yap-işlet-devret modeli çerçevesinde yapılacak yatırımlar,çevre korumaya yönelik yatırımlar, Bilim Teknoloji Yüksek Kurulu'nca belirlenen öncelikli teknoloji yatırımları, elektronik sanayi yatırımları ,gemi ve yat inşa yatırımları, tersane yatırımları (gemi inşa ve onarımı yapan tesisler),teknopark, bilişim teknolojisi, eğitim, sağlık ve turizm yatırımları dahil olmak üzere Müsteşarlıkça belirlenecek diğer hizmet yatırımları, mevcut yatırımın kalkınmada öncelikli yöreler ile yurt dışına nakli sonucunda aynı mahalde gerçekleştirilmesi kaydıyla Müsteşarlıkça uygun görülecek yatırımlar,tevsi, modernizasyon, yenileme, kalite düzeltme, darboğaz giderme, entegrasyon ve tamamlama yatırımları, yüksek teknoloji gerektiren katma değeri yüksek vergi gelirleri ve istihdam arttırıcı özelliklerden bir veya birden fazlasını içeren ve sabit yatırım tutarı 50 Milyon ABD Doları karşılığı Türk Lirası'nın üzerindeki komple yeni yatırımlardan Müsteşarlıkça uygun görülecek yatırımlar (09.07.2002 tarih

ve 24810 sayılı Resmi Gazete, 2002/4367 nolu kanun). 06.10.2006 Tarihli ve 26311 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 2006/10921 sayılı karara göre, Müsteşarlıkça bu Karar'a istinaden çıkarılacak tebliğle belirlenecek bölgesel ve Sektörel kısıtlamalar çerçevesinde teşvik belgesi kapsamında yatırımlara sağlanabilecek destek unsurları şunlardır; (06.10.2006 tarih ve 26311 sayılı Resmi Gazete, 2006/10921 nolu kanun).

### 3.3.3.1. Gümrük Vergisi Muafiyeti

Teşvik belgesi kapsamındaki yatırım malları ile yeni model üretimine yönelik otomobil ve hafif ticari araç yatırımlarında yatırım dönemi içerisinde kalmak kaydıyla CKD aksam ve parçalarının ithali, yürürlükteki İthalat Rejimi Kararı gereğince ödenmesi gereken Gümrük Vergisinden muaftır.

Ayrıca, toplam ithal makine ve teçhizat bedelinin %5'ini geçmemek kaydıyla yedek parçaların ve binek araçları, otobüs, çekici (Euro normlarına uygun yeşil motoru haiz olanlar hariç), treyler (frigorifik olanlar hariç), mobilya, yat, motorbot, kamyon (off road-truck tipi ile karayoluna çıkması mümkün olmayan kaya tipi damperli kamyonlar hariç), transmikser, beton santralı, forklift, beton pompası, inşaat malzemeleri, porselenden ve seramikten mamul sofra ve mutfak eşyasının teşvik belgesi kapsamında ithal edilmesi halinde yürürlükteki İthalat Rejimi Kararı'nda öngörülen oranlarda Gümrük Vergisi tahsil edilir (06.10.2006 tarih ve 26311 sayılı Resmi Gazete, 2006/10921 nolu kanun).

### 3.3.3.2.Gelir Vergisi Stopajı Desteği

Yasanın yürürlük tarihinden sonra yapılan yatırımlarda istihdam edilen veya daha önce kurulmuş olan işletmelerde bu tarihten sonra işe alınan kişilerin ücretleri üzerinden hesaplanan gelir vergisinden; Organize sanayi ve endüstri bölgelerinde %100'ü, Diğer yerlerdeki işyerlerinin % 80'i, 31.12.2008 tarihine kadar muaf tutulmaktadır(http://www.dyp.org.tr/ARGE/belgeler/Yatirimlarin_ve_Istihdamin_Tesviki.doc).

### 3.3.3.3. Katma Değer Vergisi İstisnası

25/10/1984 tarihli ve 3065 sayılı Katma Değer Vergisi Kanunu gereğince, teşvik belgesini haiz yatırımcılara teşvik belgesi kapsamında yapılacak makine ve teçhizat

ithal ve yerli teslimleri Katma Değer Vergisinden istisnadır. Aynı hüküm teşvik belgesinin veya teşvik belgesi kapsamı makine ve teçhizatın devir işlemlerinde de uygulanır. (DPT,2007,9).

### 3.3.3.4.Faiz Desteği

Kalkınmada öncelikli yörelerde yapılacak yatırımlar ile KOBİ'lerin yapacağı yatırımlar, ar-ge ve çevre konularında yapılacak yatırımların gerçekleştirilmesi için bankalardan (katılım bankaları dahil) kullanılacak en az 1 yıl vadeli yatırım kredileri ile ilgili olarak ödenecek faizin veya kâr payının Yeni Türk Lirası cinsi kredilerde 5 puanı, döviz kredilerinde ise 2 puanı, Müsteşarlıkça da uygun görülmesi halinde azami ilk 4 yıl için ödenmek kaydıyla bütçe kaynaklarından karşılanabilir. Ar-ge konusunda yapılacak yatırımların gerçekleştirilmesi için,Müsteşarlıkça uygun görülen işletme malzemelerinin teminine yönelik olarak bankalardan kullanılacak en az 6 ay ve en çok 12 ay vadeli işletme kredileri ile ilgili olarak; Yeni Türk Lirası cinsi kredilerde ödenecek faizin veya kâr payının 5 puanı, döviz kredilerinde ise 2 puanı bütçe kaynaklarından karşılanabilir.

Proje bazında bütçe kaynaklarından karşılanabilecek azami yatırım kredisi faizi desteği miktarı, ar-ge ve çevre yatırımları için 300 bin Yeni Türk Lirasını, KOBİ yatırımları için 200 bin Yeni Türk Lirasını, kalkınmada öncelikli yörelerde yapılacak yatırımlar için 1 milyon Yeni Türk Lirasını; ar-ge yatırımlarına yönelik işletme kredisi faizi desteği ise 100 bin Yeni Türk Lirasını geçemez (06.10.2006 tarih ve 26311 sayılı Resmi Gazete, 2006/10921 nolu kanun).

### 3.3.3.5. Fon Kaynaklı Kredi Tahsisi

Hazine Müsteşarlığı'nca uygun görülmesi halinde; araştırma-geliştirme yatırımları, çevre korumaya yönelik yatırımlar, Bilim Teknoloji Yüksek Kurulu veya TÜBİTAK tarafından belirlenen öncelikli teknoloji alanındaki yatırımlar, teknoloji geliştirme bölgelerinde yapılacak yatırımlar, bölgesel gelişmeye yönelik yatırımlar bütçe kaynaklı, düşük faizli ve orta vadeli krediden yararlandırılmaktadır (DPT,2007,16).

### 3.3.3.6. Arsa ve Arazilerin Bedelsiz Tahsisi

21.01.1998 tarihli ve 4325 sayılı kanun çerçevesinde; Kalkınmada Öncelikli Yörelerde, organize sanayi bölgelerine öncelik verilmek suretiyle, en az 10 kişilik istihdam öngören teşvik belgeli yatırımlar için gerçek ve tüzel kişilere, hazineye ait arsa ve arazilerin mülkiyeti bedelsiz olarak devredilmektedir (DPT,2003b,18).

### 3.3.3.7.Enerji Desteği

Yasanın yürürlüğe girdiği tarihten 31.12.2008 tarihine kadar imalat sanayi, madencilik, hayvancılık (su ürünleri yetiştiriciliği ve tavukçuluk dâhil), seracılık, soğuk hava deposu, turizm konaklama tesisi, eğitim ve sağlık alanında faaliyete geçen, fiilen ve sürekli olarak asgari 10 işçi çalıştıran işletmelerin elektrik enerjisi giderlerinin %20'si Hazine'ce karşılanır. Bu orana 10 işçiden sonraki her işçi için 0,5 puan eklenir. Hazine'ce karşılanacak oran; Organize sanayi veya endüstri bölgelerinde kurulu işletmeler için %50'yi, Diğer alanlarda kurulu işletmeler için % 40'ı geçemez (http://www.dyp.org.tr/ARGE/belgeler/Yatirimlarin_ve_Istihdamin_Tesviki.doc).

## 3.4. Adana İline Verilen Teşvik Belgeli Yatırım Uygulamaları

Adana iline 1994–2008 yılları arası verilen teşvik belgeli yatırımların sayısı 1033'dür ve bunların 35 adedi tarım sektörüne verilmiştir. Bu yıllar arasında, Adana iline toplam 5.107.086.877 YTL tutarında teşvik kredisi verilmiştir. İnceleme dönemi süresince Adana iline verilen teşvik belgeli yatırımların sağlayacağı istihdam imkânı; 63.900 kişidir. Bu dönem süresince tarımsal teşvik belgeli yatırımların sağladığı istihdam imkânı ise 1169 kişidir.

### 3.4.1. Adana İlindeki Teşvik Belgeli Yatırımların Türkiye'deki Teşvik Belgeli Yatırımlar İçerisindeki Payı

**Tablo:3.1.** Adana'nın Türkiye'deki Teşvik Belgeli Yatırımlar İçerisindeki Payı

| Yıllar | Türkiye(YTL) | Adana(YTL) | Adana/ Türkiye |
|---|---|---|---|
| 1994 | 444.678.217 | 2.061.702 | 0.46 |
| 1995 | 4.820.787.331 | 196.234.755 | 4.07 |
| 1996 | 3.205.812.214 | 46.558.134 | 1.45 |
| 1997 | 5.247.419.475 | 193.312.696 | 3.68 |
| 1998 | 4.706.628.466 | 169.250.705 | 3.60 |
| 1999 | 7.274.393.437 | 139.260.510 | 1.91 |
| 2000 | 8.902.623.784 | 242.820.240 | 2.73 |
| 2001 | 12.164.135.903 | 88.823.021 | 0.73 |
| 2002 | 15.703.280.894 | 844.767.382 | 5.38 |
| 2003 | 26.017.554.719 | 271.253.949 | 1.04 |
| 2004 | 19.963.901.690 | 151.978.287 | 0.76 |
| 2005 | 24.195.577.747 | 282.060.610 | 1.17 |
| 2006 | 22.741.505.809 | 769.769.518 | 3.38 |
| 2007 | 26.333.614.542 | 984.561.649 | 3.74 |
| 2008 | 28.229.152.841 | 724.373.719 | 2.57 |

**Kaynak:** http://www.hazine.gov.tr/irj/

Tablo:3.1'de görüldüğü gibi araştırma döneminin süresince Adana ilinin Türkiye'de kullanılan toplam teşvik belgeli yatırımlar içerisindeki payı yıllar itibariyle önemli değişiklikler göstermiş olup inceleme döneminin başlangıç yılı olan 1994 yılında aldığı pay % 0.46 ile en düşük iken, 2002 yılında % 5.38 ile en yüksek seviyeye ulaşmıştır.

### 3.4.2. Adana İline Verilen Teşvik Belgeli Yatırımların Sektörel Dağılımı

**Tablo:3.2.** Adana İline Verilen Teşvik Belgeli Yatırımların Sektörel Dağılımı(%)

| Yıllar | Tarım | Madencilik | İmalat | Enerji | Hizmetler |
|---|---|---|---|---|---|
| 1994 | --- | 0.03 | 79.80 | --- | 19,90 |
| 1995 | --- | 0.01 | 99.20 | | 0.70 |
| 1996 | 0.04 | 2.00 | 91.00 | --- | 6.60 |
| 1997 | 0,12 | --- | 80,53 | 0,62 | 18.73 |
| 1998 | 1,84 | 1,00 | 33,30 | 0,00 | 63.85 |
| 1999 | 1,22 | 0,99 | 19,87 | 4,02 | 73,89 |
| 2000 | 1,36 | 0,23 | 20,45 | 65,96 | 12,00 |
| 2001 | 1,98 | 0,93 | 84,19 | 0,00 | 12,90 |
| 2002 | 0,45 | --- | 90,62 | 5,78 | 3,16 |
| 2003 | ---- | 0,38 | 69,97 | 0,00 | 30,39 |
| 2004 | 0,77 | 0,49 | 74,71 | 0,00 | 24,03 |
| 2005 | 1,71 | --- | 57,13 | 3,61 | 37,55 |
| 2006 | 0,08 | 1,25 | 13,69 | 61,71 | 23.28 |
| 2007 | 0.03 | 0.06 | 21.80 | 46.70 | 30.50 |
| 2008 | 1.00 | --- | 44.00 | 35.00 | 20.00 |

Kaynak: T.C.Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı Verilerinden Derlenmiştir.

İnceleme dönemi süresince Adana iline verilen teşvik belgeli yatırımların belge adedi 1033'dür. Bu yatırım belgelerinin, 35'ü tarım sektörüne, 712'sı imalat sanayine, 17'si enerji sektörüne, 249'u hizmet sektörüne ve 20'si madenciliğe verilmiştir. Verilen teşvik belgeli yatırımların Sektörel dağılımına baktığımızda ise tarım sektörüne verilen teşvik belgeli yatırımlarda çok büyük bir değişikliğin olmadığı ama çok düşük oranlarda seyrettiğini görmekteyiz. Buna karşılık imalat sanayide % 80.53'den %13.69'a gerilediği, madencilik sektöründe % 1'den % 1.25'e, hizmet sektöründe %18.73'den % 23.28'e ve enerji sektöründe % 0.62'den % 61.71'e yükseldiği görülmektedir (Tablo: 3.2.).

2006 yılı itibariyle enerji sektörü % 61.71'lik oranla en fazla yatırım teşviki alan sektör olmuş ve dönem başına göre yaklaşık % 61 oranında bir artış yakalamıştır. Bu artışı özelikle bölgede faaliyete geçen BTC projesi nedeniyle enerji sektörüne yapılan yatırımlardan kaynaklanmaktadır. Özellikle BTC projesinin faaliyete girmiş olması da düşünüldüğünde bu sektöre yapılacak yatırımların artacağı kuşkusuzdur. Enerji sektörünün ardından en önemli artış hizmet sektöründe görülmektedir bu artışında özellikle son yıllarda artan sağlık sektöründeki yatırımlarda kaynaklandığı görülmektedir.

### 3.4.3.Tarımsal Teşvik Yatırımları ile Tarımsal Üretim Analizi: Adana İli Örneği

Tarım sektöründe üretimin doğa koşullarına bağlı olmasından ötürü, risk ve belirsizliklerin fazla olması, İçinde bulunduğumuz yüzyılda gıda maddelerinin stratejik konumda olması ve artan dünya nüfusunun beslenme gereksiniminin karşılanması konusunda güçlükler yaşanması, gibi etkenlerden dolayı hemen hemen bütün ülkelerde desteklenmektedir. Oysa Adana ilinde kullanılan tarıma yönelik teşvik uygulamalarının ilde kullanılan toplam teşvik uygulamaları içerisindeki payı oldukça düşük seviyelerde kalmakta ve inceleme dönemi süresince hemen hemen aynı seyri izlemektedir.

#### 3.4.3.1. Ekonometrik Model ve Veri Seti

Bu çalışmada, Adana iline ait tarımsal yatırım teşviklerinin toplam tarımsal üretim üzerindeki etkisi araştırılmaktadır. Çalışmada 1994-2008 yıllarına ait tarımsal teşvik yatırımları ile tarımsal üretim verileri kullanılmıştır. 1994-2008 dönemine ait veriler, Türkiye İstatistik Kurumu, Hazine Müsteşarlığı ve Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası elektronik veri dağıtım sisteminden temin edilmiştir. Söz konusu seriler 1968=100 TEFE endeksi kullanılarak deflete edilmiştir. Çalışmada yatırım teşviklerinin, üretimi nasıl etkilediğinin belirlenmesi amacıyla tahmin edilecek model;

$$TÜ_t = a + bY_t + v_t$$

Burada $TÜ_t$ = Reel toplam tarımsal üretimi, $Y_t$ = Reel tarımsal yatırım teşvikleri, t zaman, $v_t$ hata terimidir. Ancak, zaman serisi kullanılarak yapılan analizlerde, direkt olarak bu modelin çözümüne geçilmesi doğru olmamaktadır. Öncelikle, modelde kullanılan zaman serilerinin durağan olup olmadığının sınanması gerekmektedir. Bir zaman serisi, ortalamasıyla varyansı zaman içinde değişmiyor ve iki dönem arasındaki ortak varyansı, bu ortak varyansın hesaplandığı döneme değil de yalnızca iki dönem arasındaki uzaklığa bağlı ise durağandır. Durağan olmayan zaman serileriyle çalışılması halinde sahte regresyon problemiyle karşılaşılmakta ve EKK Yöntemi ile elde edilen sonuçlar güvenilir olmamaktadır(Akan,Aslan,2008,113). Serilerin durağanlığı ise birim kök testleri kullanılarak belirlenmektedir. Bu çalışmada durağanlık sınaması için literatürdeki yaygın kullanımı dikkate alınarak ADF Birim Kök Testi kullanılmıştır.

### 3.4.3.2. Bulgular

Serilerin durağan olup olmadıklarını belirlemek üzere uygulanan ADF birim kök testine ilişkin sonuçlar aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

**Tablo: 3.3.** ADF Birim Testi Sonuçları

| **Değişken Adı** | | **Sabitli** | **Sabitli/Trendli** |
|---|---|---|---|
| **TÜ** | | -2,792 | **-1,612** |
| **Y** | | -2,765 | **-6,220** |
| **Kritik Değerler** | %1 | -4,004 | **-5,124** |
| | %5 | -3,098 | **-3,933** |
| | %10 | -2,690 | **-3,420** |
| **DTÜ** | | -4,780 | **-6,673** |
| **DY** | | -6,088 | **-6,103** |
| **Kritik Değerler** | %1 | -4,057 | **-4,886** |
| | %5 | -3,119 | **-3,828** |
| | %10 | -2,701 | **-3,362** |

Birim kök test sonuçları toplam tarımsal üretim ile tarımsal yatırım teşvikleri değişkenlerinin düzey değerlerinin durağan olmadığını ancak bu serilerin birinci farklarının alınması durumunda durağan hale geldiklerini göstermektedir. Böylelikle farkı alınmış serilerle modelin tahmini gerçekleştirilmiş ve elde edilen tahmini sonuçlar tablo:3.3'de sunulmuştur.

**Tablo:3.4.**Regresyon Analizi Sonuçları

Dependent Variable: DRTU
Method: Least Squares
Date: 09/03/09 Time: 14:46
Sample (adjusted): 1995 2008
Included observations: 14 after adjustments

| Değişkenler | Katsayı | Standart Hata | t-Testi | Olasılık |
|---|---|---|---|---|
| DRY | 21.59911 | 12.25515 | 1.762451 | 0.1034 |
| C | 0.035810 | 2.133331 | 0.016786 | 0.9869 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| R-Kare | 0.205626 | Bağlı Var Yöntemi | 0.120172 |
| Uyarlanmış R-Kare | 0.139428 | S.D. Bağlı Var. | 8.602396 |
| S.E. nin regrasyonu | 7.980186 | Akaike info Kriteri | 7.123364 |
| Toplam Kare | 764.2004 | Schwarz Kriteri | 7.214658 |
| Logaritmik Olasılık | -47.86355 | F- testi | 3.106235 |
| Durbin-Watson Değeri | 2.084972 | Olasılık(F-testi) | 0.103420 |

$$TÜ = 0{,}0358 + 21{,}5991Y_t + v_t$$
st.hata (2.13) (12.25)
t-testi (0.01) (1.76)

Tablo’3.4.incelendiğinde yatırım teşviki değişkenine ilişkin parametre tahmini 21,59911 olarak bulunmuştur. Ancak söz konusu parametrenin tahmini değeri % 1, % 5, ve % 10 önem düzeylerinde istatistiki açıdan anlamsız görülmektedir. Bu bulgular ışığında Adana iline ait tarımsal yatırım teşviklerinin, Adana ili toplam tarımsal üretimi üzerinde bir etkisinin olmadığı sonucuna varılmıştır.

Bu sonuçtan hareketle Adana iline ait tarımsal yatırım teşviklerinin ya verimli bir şekilde kullanılamadığı ya da amacına uygun kullanılmadığı ve amaç dışın alanlara kaydırıldığı sonucuna varılmaktadır. Bu durumun önüne geçmek, teşvik yatırımlarının amacına uygun kullanılmasını sağlayabilmek, dolayısıyla verimliliği artırabilmek için teşvik sisteminin gözden geçirilmesi gerektiği anlaşılmaktadır.

# SONUÇ

Çok eski tarihi geçmişe sahip olan Adana birçok uygarlığa ev sahipliği yapmış ve topraklarında barındırdığı bu uygarlıkların büyük bir kısmının ticaret merkezi olmuştur. Adana ili güneydoğu ile batı bölgelerimiz arasında yer alması, Mersin limanına yakın olması ve Orta Doğuya açılan kapı konumunda olması gibi özellikleriyle önemli bir coğrafi konuma sahiptir. Adana ili gerek nüfus gerekse ekonomik açıdan önemli bir potansiyele sahiptir. Zengin doğal kaynakları, geniş arazi varlığı ve özellikle uygun iklim koşulları ile ülkemizin en önemli tarımsal üretim bölgeleri arasında yer almaktadır.

1996–2006 dönemine ait Adana ilinin tarımsal üretimi ve uygulanan teşvik uygulamalarına yönelik çalışmamızda, Adana ilinin tarımsal yapısı ve uygulanan tarımsal teşvik belgeli yatırımları incelenerek uygun yatırım alanları belirlenmeye çalışılmıştır. Ayrıca ilin tarımsal yapısının üretim alanlarında karşı karşıya kaldığı problemlerin temel nedenleri tespit edilerek kısaca aşağıdaki sonuçlar tespit edilmiştir.

Adana ilinin 13 ilçesi olup, bunlar arasında gerek sosyo ekonomik yapı, sanayi yapısı ve gerekse yapılan tarım açısından bazı farklılıklar bulunmaktadır. Bütün bu özellikler dikkate alınarak Adana ili, Ova, Geçit, Dağlık ve Kıyı olmak üzere 4 bölgeye ayrılmıştır. I. alt bölgede; Seyhan, Yüreğir, Ceyhan, İmamoğlu ilçeleri, II. alt bölgede; Karaisalı, Kozan ilçeleri, III. alt bölgede; Pozantı, Aladağ, Feke, Saimbeyli, Tufanbeyli ilçeleri, IV. alt bölgede ise Karataş ve Yumurtalık ilçeleri bulunmaktadır.

Rakımı en düşük olan bölge IV. bölgedir. daha sonra sırasıyla I. bölge, II. bölge ve rakımı en yüksek olan III. bölge gelmektedir. Adana toplam yüzölçümünün 39,9'unu III. alt bölge, 26,5'ini I. alt bölge, 23,5'ini II. alt bölge ve 10,1'ise IV. alt bölge kaplamaktadır. Toplam yüzölçümü 1.403.000 hektar olan Adana'nın yüzölçümünün % 38,5'ini tarım toprakları oluşturmakta. Adana tarım topraklarının yaklaşık % 85'ini ekilen tarla arazisi oluşturmaktadır.

En fazla tarım arazisi I. alt bölgede bulunmaktadır, daha sonra sırasıyla II. alt bölge, IV. alt bölge ve III. alt bölge gelmektedir. II. ve III. alt bölgede toprak ve arazi koşulları nedeniyle en fazla orman arazisi bulunurken, IV. alt bölgede orman alanlarının minimum düzeyde olduğu, cayır ve mera arazilerinin ise diğer alt bölgelere kıyasla en az düzeyde olduğu görülmektedir.

Tarla arazilerinin dağılımına baktığımızda en fazla tarla alanını 256.138 ha ile I.alt bölgede olduğu, daha sonra 71.321 ha ile II. alt bölgenin, 69.438 ha ile IV. alt

bölgenin ve 55.741 ha ile III. alt bölgenin sıralandığı görülmektedir. 7.452 ha ile IV. alt bölge en fazla sebze alanına sahiptir. I. alt bölge ve IV. alt bölgede nadasa bırakılan arazi olmamakla birlikte en fazla nadasa bırakılan arazi 9.872 ha ile III. alt bölgededir.

Tarımla uğraşan hane sayısı I. alt bölgede en fazla, IV. alt bölgede ise en azdır. Bunda bölge toplam arazi varlığı ve arazinin tarıma elverişli olup olmaması gibi etkenler etkili olmaktadır. III. alt bölgenin arazi varlığı 5.592 $km^2$ ile diğer alt bölgelerden bir hayli geniş olmasına rağmen bu bölgede tarımla uğraşan hane sayısı I. ve II. alt bölgelerden sonra gelmektedir.

I. alt bölgede hem hayvansal hem de bitkisel üretimle uğraşan hane sayısı 10.752 iken, bitkisel üretimle uğraşan hane sayısı 7.376, hayvansal üretimle uğraşan hane sayısı 3.416 ve su ürünleri üretimiyle uğraşan hane sayısı 48'dir.

II. alt bölgede hem hayvansal hem de bitkisel üretimle uğraşan hane sayısı 9.156, bitkisel üretimle uğraşan hane sayısı 3.532, hayvansal üretimle uğraşan hane sayısı 739 ve su ürünleri üretimiyle uğraşan hane sayısı 60'dir.

III alt bölgede hem hayvansal hem de bitkisel üretimle uğraşan hane sayısı 9.976, bitkisel üretimle uğraşan hane sayısı 2.383, hayvansal üretimle uğraşan hane sayısı 428 ve su ürünleri üretimiyle uğraşan hane sayısı 8'dir.

IV. alt bölgede hem hayvansal hem de bitkisel üretimle uğraşan hane sayısı 1.468, bitkisel üretimle uğraşan hane sayısı 2.295, hayvansal üretimle uğraşan hane sayısı 229 ve su ürünleri üretimiyle uğraşan hane sayısı 124'dür. IV. alt bölgenin kıyı kesiminde olması nedeniyle bu alanlarda su ürünleri üretimiyle uğraşan hane sayısı diğer bölgelere kıyasla daha fazladır. Bunun yanında iklim ve yeryüzü şekilleri nedeniyle III. alt bölgede su ürünleri üretimi çok azdır.

Adana ilinde işletmeler sahip oldukları büyüklüğe göre 1 ve 500 ha arasında dağılım göstermiş olup, 1–50 ha arazi büyüklüğüne sahip olan işletmeler I. alt bölgede en fazla olmalarına karşın, 1–50 ha arazi büyüklüğünün tüm alt bölgelerde yoğun olduğu görülmektedir. Buradan da genelde tarımsal faaliyetle uğraşan ailelerin küçük çaplı işletmeciler olduğu anlaşılıyor. 500 ha üzerinde arazi varlığı olan işletmelerin genelde I. alt bölgede olduğu ve bunun yanında III. alt bölgede 500 ha üzerinde işletmenin bulunmadığı, II. ve IV. alt bölgelerde ise I. bölgeye göre çok az olduğu görülmektedir.

Adana ili tarımı bitkisel üretim ağırlıklı olup hayvancılık yeterince gelişmemiştir. İl arazisinin % 3 gibi küçük bir alanının çayır ve meralarla kaplı olması,

yem bitkileri üretiminin arzu edilen düzeyde olmaması ve ilin sıcak olması hayvancılığı ve besicilik olanaklarını önemli ölçüde azaltmıştır.

Adana'da yaklaşık 25.000 aile diğer uğraşlarının yanı sıra hayvancılık yapmaktadır. Bugüne kadar ilde hayvancılık tarımın içerisinde ikinci bir iş kolu veya yan iş kolu konumundadır. Adana'da tarım sektöründe uğraşan çiftçilerin % 61'i bitkisel ve hayvansal üretim, % 30'u sadece bitkisel üretim, % 9'u hayvansal üretimle uğraşmaktadır.

III. alt bölgede küçükbaş hayvan varlığı en fazla iken, IV. alt bölgede en az düzeydedir. Adana ilinde toplam küçükbaş hayvan sayısının 224.497'si III. alt bölgede bulunurken, bunu 149.700 küçükbaş hayvan ile II. alt bölge, 65.500 küçükbaş hayvan ile I. alt bölge ve 15.351 küçükbaş hayvan ile IV. alt bölge takip etmektedir. III. alt

Bölgenin coğrafik yapısı, çayır ve mera alanlarının fazla olması hayvanların otlayabileceği alanların bulunması nedeniyle yoğun olarak küçükbaş hayvancılık yapılmaktadır. Ancak hayvan sayısı'nın fazla olması aynı oranda verim ve ekonomik açıdan fazla önemli olduğu anlamını taşımamaktadır. Ağırlıklı olarak düşük verimli yerli ırk yetiştiriciliği yaygındır.

Büyükbaş hayvan varlığına baktığımızda ise Adana ilinde toplam büyükbaş hayvan sayısının 62.975'i I.alt bölgede bulunurken, bunu 33.766 büyükbaş hayvan ile II. alt bölge, 33.167 büyükbaş hayvan ile III. alt bölge ve 12.652 büyükbaş hayvan ile IV. alt bölge takip etmektedir. En fazla kanatlı hayvan sayısının % 71.76'sı I. bölgede ve en fazla arı kovanı sayısının % 39.83'ü ise II. bölgede olduğu görülmektedir. Ayrıca Adana ilinin denize kıyısı bulunan IV. alt bölgedeki Yumurtalık ve Karataş ilçelerinde balıkçılık önemli bir gelir kaynağıdır.

Tarla ürünleri üretimi yoğun olarak I. alt bölgede yapılmakta olup, en az III. alt bölgede yapılmaktadır. Ürünler bazında alt bölgeler arasında bir kıyaslama yaptığımızda, toplam buğday üretiminin % 66'sı I. bölgede, % 17'si II. alt bölgede, % 6'sı III. alt bölgede ve %11 IV. alt bölgede üretilmiştir. Adana ilinde en fazla mısır ekimi ve üretimi % 71 ile I. alt bölgede yapılmakta olup bunu IV. alt bölge ve II. alt bölge takip etmiştir. Buna karşılık III. alt bölgede iklim ve arazi durumlarından dolayı mısır ekimi yok denecek kadar azdır. Pamuk ekim ve üretimi % 62 ile en fazla IV. alt bölgede yapılmakta olup, bunu %33 ile I. alt bölge, % 5 ile II. alt bölge ve % 1 ile III. alt bölge izlemektedir. III. alt bölge'nin ikliminin pamuk yetiştiriciliğine elverişli olmayışından pamuk ekim ve üretimi bu bölgede yok denecek kadar az yapılmıştır.

Yerfıstığı en fazla I.üründe % 70 ve II. üründe % 65 ile I. alt bölgede yoğunluk kazanmış bu bölgeyi, I. üründe % 29 ve II. üründe % 31 ile IV. alt bölge izlemektedir. Buna karşılık III. alt bölgede yerfıstığı ekim ve üretimi oldukça düşük seviyelerde kalmıştır. Soya üretimine baktığımızda ise soya ekim ve üretiminin yine en fazla I üründe % 87, ikinci üründe % 94'lük kısmı I. alt bölgede gerçekleşmektedir. I. alt bölgeyi IV. alt bölge ve II. alt bölge izlemektedir. III. alt bölgede ise soya ekim ve üretimi yapılmamaktadır.

Adana'da üretilen meyve türlerinin üretimlerine göre ilk sırayı %89 turunçgiller, % 4,6 ile üzümsü meyveler, %5.06 ile sert çekirdekli meyveler, % 1,4 ile yumuşak çekirdekliler, % 0.14 il de kabuklu meyveler yer almaktadır. Alt bölgeler sulu ve kuru şartlarda meyvelerin ekim alanları bakımından karşılaştırmada kuru şartlarda meyve yetiştiricilik alanlarının en fazla dağlık bölge olan III. alt bölgede olduğu görülmektedir. III. alt bölgede arazilerin dağınık, parçalı ve sulama imkânlarının az olması kuru şartlarda zor da olsa yetiştiriciliğine eğilim oluşmuştur. Turunçgiller ekim ve üretimine baktığımızda ise 19.173 ha alan ve 465.825 ton üretim ile en yoğun olarak I.alt bölgede görülmektedir. Bunu II. ve IV. alt bölge izlemektedir. III. alt bölge turuncgil yetiştiriciliğine imkân olarak elverişli olmadığı için üretim yapılmamaktadır.

Adana'da sebze üretimi son yıllarda önemli gelişmeler göstermektedir. İlin önemli sebzeleri Türkiye üretimi içindeki payı itibariyle karpuz, marul, turp, hıyar, bakla, patlıcan, biber ve bamya olup, bunlara yakın geçmişte soğan, kornişon hıyarı, karnabahar ve pırasa gibi yenileri de eklenmiştir. Adana ilindeki toplam 4.150 ha olan karpuz ekim alanının 2.570 ha, 4.325 ha olan domates ekim alanının 3.510 ha ve 1.040 ha olan kavun ekim alanının 1.000 ha IV. alt bölgede ekilmektedir. Adana'da üretilen 480.097 ton sebzenin 354.240 ton'u IV. alt bölgede üretilmektedir ve bu bölgeyi 77.174 ton üretimle I. alt bölge, 42.631 ton üretimle II. alt bölge ve 6.052 ton üretimle III. alt bölge izlemektedir.

Adana'nın bölge içerisinde yer alan diğer illere ve çevre illere kıyasla daha gelişmiş bir ekonomik ve sosyal yapıya sahip olması nedeniyle sürekli göçe maruz kalması ve bu göç dalgasının genelde çalışabilir yaştaki nüfustan oluşması ilde ucuz iş gücü oluşumuna neden olmuştur. Dolayısıyla özellikle tarım ve sanayi sektörüne yapılacak yeni yatırımlar emek faktörü yönünden bir sıkıntı yaratmayacaktır.

Adana'da iklimin tarım için elverişli olması, toprak koşullarının yılda iki ürün alınabilmesine imkânı vermesi ve erkenci üretim imkânının bulunması ayrıca bölgede yetiştirilen ürünlerin genelde birim alan getirisi yüksek olan ürünlerden oluşması

tarımın il ekonomisine sağladığı katkıyı önemli ölçüde artırmaktadır. Adana, pamuk, mısır, soya, yerfıstığı ve turuncgil gibi ürünlerde en önemli üretici il konumundadır.

Adana'da var olan doğal kaynakların en uygun bir şekilde değerlendirilmemesi, özellikle tarım arazilerinin amaç dışı ve kabiliyetlerine uygun olmayan bir şekilde kullanılması, tarım topraklarının veraset yoluyla küçük ve parçalı hale dönüştürülmesi verim düşüklülüğüne, maliyetin yükselmesine ve doğal olarak büyük ekonomik kayıplara sebep olmaktadır.

Bu duruma engel olabilmek adına tarım topraklarının amaç dışı kullanımı önlenmeli, verimsiz alanlar belirlenerek yapılaşmanın ve sanayinin bu bölgelere kaydırılması sağlanmalıdır. Ayrıca tarım işletmelerinin harcamalarını düşürebilmek için tarım politikası belirlenerek arazileri toplulaştırma yoluna gidilmesi gereklidir. Böylece üretim verimliliğini etkileyecek dağınık yapı sonlandırılarak maliyetlerin azaltılması sağlanacaktır.

Genel olarak Adana'da ulaşım sorunu yaşanmamakla birlikte, özellikle kış aylarında III. alt bölgede alt yapının yetersiz olması ulaşımı zorlaştırmakta, hatta zaman zaman yollar kapanabilmekte, ayrıca bu bölgenin merkeze uzak olması yetiştirilen ürünlerin istenilen zamanda pazara ulaştırılmasına engel olmaktadır. Bu durum bölgede yaşayan üreticilerin gelir kaybına uğramalarına neden olmaktadır.

Adana'da tarım topraklarının büyük bir bölümü sulanabilir arazi konumunda olmasına rağmen, önemli bir kısmının sulanamaması, tarımda verimliliği düşüren önemli etkenlerden biridir. Bu konudaki çalışmalar hızlandırılarak sulanabilmesi mümkün olan bütün arazilerin sulanması tarımsal verimliliği ve üretim kalitesini önemli düzeyde yükseltecektir.

İlde, bilinçsiz tarımsal ilaçlama ve gübre kullanımı çevreye önemli zararlar vermektedir. Bu konuda üreticilere verilecek eğitimle doğru ilaç ve gübre kullanmalarını sağlamak, çevreye verilecek zararı minimum seviyeye indir ki bu durum hem ürün kalitesini hem de verimliliği önemli ölçüde yükseltecektir ve en önemlisi gelecek nesillere yaşanabilecek bir cevre bırakılacaktır.

İle özgü ve dış pazar şansı yüksek tarımsal çeşitlilik olmasına rağmen bitkisel ürünlerin pazarlanmasında problemler söz konusudur. Yeterli düzeyde depolama imkânının bulunmaması, bölgede yetiştirilen ürünlerin hasat dönemlerinde ithalatın olması, ihracatı engelleyen hususların olması, ihracat teşvik primlerinin yetersiz olması ve zamanında ödenmemesi, tarımsal üretimdeki artışa rağmen yeni pazarların

bulunamaması, iç talebin ve ihracata yönelik talebin doğru belirlenememesi özellikle kısa zamanda bozulma özelliği olan ürünlerde ani fiyat düşmesine yol açmaktadır.

Adana her ne kadar bitkisel üretimim merkezi olarak görülse de, havyacılık için önemli bir potansiyele sahiptir. Fakat ilde havyacılık genellikle ikinci bir iş kolu veya yan iş kolu olarak görüldüğü için bu potansiyelin gerektiği gibi kullanılmadığı anlaşılmaktadır. Bu nedenle alınacak akılcı tedbirlerle mevcut potansiyelin harekete geçirilmesi gerekmektedir. Zira tüm dünyada olduğu gibi Adana'da da kırsal ekonomik kalkınmanın lokomotifi hayvancılık olacaktır.

Adana'da hayvan sayısının en fazla olduğu bölge, coğrafik yapısı, cayır ve mera alanlarının fazla olması nedeniyle III. alt bölgededir, fakat bu bölgede ki hayvancılık genelde aile işletmeciliğinin yaygın olduğu, geleneksel yapıya bağlı olarak yapıldığı için verim aynı düzeyde yüksek değildir. Bunun için aileler teşvik edilerek küçük işletmelerinin büyük işletmelere dönüştürülmesi, daha yüksek verimli hayvanların yetiştirilmesi ve kalitenin artırılması sağlanmalıdır.

İlde havyasal ürünlerin pazarlanmasında önemli problemler söz konusudur. İlde hayvancılık işletmelerinin çoğu küçük ve dağınık olduğundan örgütlenme yetersizdir. Örgütlenmenin yetersiz olması, üreticilerin elindeki malı serbest piyasaya maliyetinin altında satmak durumunda bırakmaktadır. Pazarlamada kolaylığın sağlanabilmesi küçük ve dağınık olan hayvancılık işletmelerinin bir araya gelerek kooperatifçilik sürecini gerçekleştirmeleriyle sağlanacaktır.

Ayrıca bu çalışmada Adana ili 1997–2006 dönemi tarımsal üretimi ve tarımsal teşvikleri analize tabi tutulmuş ve aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

- İnceleme döneminde hububat ekilen alanda azalma olmasına karşılık, tarımda teknolojinin kullanılması ve üreticilerin bilinçlenmesinden kaynaklanan bir verimlilik artışı olmuştur. 1997–2006 döneminde hububat ekilen alan trendinde düşüş olmasına karşın verimlilik artışı nedeniyle hububat üretim trendinde artış gerçekleşmiştir. Yapılan korelasyon analizinde hububat ekilen alan ile hububat üretimi arasındaki ilişkinin negatif olduğu ve t testinde 0.05 önem seviyesinde korelasyon katsayısının anlamsız olduğu belirlenmiştir.
- 1997–2006 yıllarını kapsayan dönemde endüstri bitkileri ekilen alan trendinde önemli bir düşüş olmasına rağmen, bu ürünlerin üretim trendinde küçük de olsa artış olmuştur. Yapılan korelasyon analizinde endüstri bitkileri ekilen alan ile üretim miktarı arasında pozitif ilişki olduğu tespit edilmiş, 0.05 önem seviyesinde korelasyon katsayısının anlamlı olduğu belirlenmiştir.

- Araştırma dönemini kapsayan yıllarda yağlı tohumlar ekilen alan trendi ve üretim miktarı trendinde önemli bir artış görülmüştür. Yapılan korelasyon analizinde ise ekilen alan ile üretim miktarı arasında çok yüksek düzeyde pozitif ilişkinin olduğu bulunmuş ve t testinde 0.05 önem seviyesinde korelasyon katsayısının anlamlı olduğu belirlenmiştir.
- İnceleme dönemini kapsayan yıllarda baklagiller ekilen alan ve üretim miktarı ile ilgili yapılan analizde ekilen alan trendinin düşüş gösterdiği buna karşılık üretim trendinde artış olduğu görülmüştür. Yapılan korelasyon analizinde ekilen alan ile üretim arasında ki ilişkinin pozitif olduğu, 0.05 önem seviyesinde korelasyon katsayısının anlamlı olduğu bulunmuştur.
- Araştırma dönemi süresince sebze ekilen alan ile sebze üretim trendi artış göstermiş ve sebze ekilen alan ile üretimi arasında uygulanan korelasyon analizinde ilişkinin pozitif olduğu belirlenmiş, yapılan t testinde 0.05 önem seviyesinde korelasyon katsayısının anlamlı olduğu görülmüştür.
- 1997–2006 yıllarını kapsayan dönemde meyve ağaç sayısı ve meyve üretim trendi artış sergilemişti. Meyve ağaç sayısı ile meyve üretimi arasında uygulanan korelasyon analizinde ilişkinin pozitif olduğu belirlenmiş ve yapılan t testinde 0.05 önem seviyesinde korelasyon katsayısının anlamlı olduğu görülmüştür.
- İnceleme döneminde küçükbaş ve büyükbaş hayvan mevcudu trendinde düşüş görülürken, kümes hayvancılığı mevcudu trendinde artış, yumurta sayısı trendinde azalma belirlenmiştir. Bu dönemde tavuk sayısında meydana gelen artışa rağmen yumurta üretiminin azalması, ilde yumurtacı tavukçuluktan daha çok etlik tavukçuluğun yapılıyor olmasındandır.
- Araştırma dönemi süresince arı kovan sayısı ve bal üretim trendinde önemli bir artış belirlenmiştir. Yine aynı dönemde deniz balıkları üretim trendinde düşüş görülürken, kültür balıkları üretim trendinde önemli bir artış olmuştur.
- İnceleme döneminde Adana iline ait tarımsal yatırım teşviklerinin toplam tarımsal üretim üzerindeki etkisi araştırılmış ve elde edilen bulgulara göre Adana iline ait tarımsal yatırım teşviklerinin, Adana ili toplam tarımsal üretimi üzerinde bir etkisinin olmadığı sonucuna varılmıştır.
- Bu sonuçtan hareketle Adana iline ait tarımsal yatırım teşviklerinin ya verimli bir şekilde kullanılamadığı ya da amacına uygun kullanılmadığı ve amaç dışı alanlara kaydırıldığı yargısına varılmaktadır. Dolayısıyla bu durumun önüne geçmek,

teşvik yatırımlarının amacına uygun kullanılmasını sağlayabilmek için teşvik sisteminin gözden geçirilmesi gerektiği anlaşılmaktadır.

# KAYNAKLAR


Ay, A. Ve Yapar, S., (2004), "Dünya Ticaret Örgütü Tarım Anlaşması ve Türkiye", *Selçuk Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi*, Konya http://www.sosyalbil.selcuk.edu.tr/sos_mak/makaleler%5CAhmet%20AY-%20Sinem%20YAPAR%5C57-80.pdf (E.T.17.16.2007)

Antakya Ticaret ve Sanayi Odası., (2006), *Hatay Sosyo-Ekonomik Rapor 2005*, Ada Matbaacılık, Hatay

Aktaş, G.B.,(2006), "Bölgesel/Yerel Kalkınma, Bölgesel Gelişme İçin Bir Model", *Yüksek Lisans Tezi,* Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Adana.

Aktan, M., (1998), "Avrupa Birliği Ortak Tarım Politikası ve Türkiye'nin Uyumu", T.C. Başbakanlık Gümrük Müsteşarlığı, AT ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü, Ankara

Adana Ticaret Borsası, (2001), *Adana Ticaret Borsası Yıllığı*, Çukurova Üniversitesi Basımevi, Adana

Akan,Y. Ve Aslan,İ., (2008), "Türkiye'de Sektörel Yatırım Teşvik Belgeleri ile İstihdam Analizi (Doğu Anadolu Bölgesi Üzerine Bir Uygulama 1980-2006)",http://www.calısmatoplum.org/sayı 16 (E.T.15.08.2009)

Adana Güçbirliği Vakfı (AGV)., (2000), *Adana Sosyo-Ekonomik Rapor*, Çukurova Üniversitesi Basımevi, Adana.

Adana Güçbirliği Vakfı (AGV)., (2003), *Bir Kent Kalkınma Modeli*, Çukurova Üniversitesi Basımevi, Adana.

Adana Güçbirliği Vakfı (AGV)., (1999), *Adana Sosyo-Ekonomik Rapor*, Çukurova Üniversitesi Basımevi, Adana.

Adana Ticaret Odası (ATO)., (2004), "110. yıl", Art Ajans, Adana

Adana Ticaret Odası (ATO)., (2005), *Adana Ekonomisi*, Art Ajans, Adana

Adana Ticaret Odası (ATO)., (2006), *Adana Ekonomisi*, Art Ajans, Adana

Adana Sanayi Odası (ASO)., (2004), *Rakamlarla Adana*, Adana

Adana Kent Konseyi., (2006), *Adana Sürdürülebilir Eylem Planı ve Adana Mevcut Durum Raporu*, Ulusoy Ofset, Adana

Adana Ticaret Odası, (2007), *Adana 2006 Yılı Temel Ekonomik Göstergeleri*, ATO RAPOR, Adana

Başol, K., (1992), *Türkiye Ekonomisi*, Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İzmir

Babacan, A., (1999), *Genel Tarım Politikaları Çerçevesinde Doğrudan Gelir Ödemeleri Sistemi,* DPT Yayınları, Ankara

Bayraç, N., ve Yenilmez, F,. (2005), "Tarım Sektörünün Yapısal Analizi ve Avrupa Ortak Tarım Politikası", *Eskişehir Osman Gazi Üniversitesi, İ.İ.B.F İktisat Bölümü Dergisi,* Eskişehir,

http://www.turkiyeavrupavakfi.org/haber140.asp (E.T. 18.01.2009)

Boz, İ., (2004), "Kalkınma Ekonomisi Seçme Konular", Ekin Kitapevi, 1. Baskı, Bursa

Coşkun, İ., (1999) "Yatırım Teşvik Belgesi ve Sağladığı İmkanlar", *Yaklaşım Dergisi***,** Sayı. 79, s .45-61.

Çiloğlu, İ., (2000), "Teşvik Politikalarının Yönlendirme Gücü", *Hazine Dergisi*, s.13, Ankara.

Çiftci, H.,(1995), " Van İli'nin Tarımsal Üretimi ve Tarıma Yönelik Teşvik Uygulamaları", *Yüksek Lisans Tezi,* Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.

Devlet Planlama Teşkilatı (DPT)., (1996), "İllerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması", DPT Yayınları, Ankara

Devlet Planlama Teşkilatı (DPT)., (1999), *Yatırımlarda Devlet Yardımları ve Kalkınmada Öncelikli Yörelere Sağlanan Diğer Destekler*, DPT Yayınları, Ankara.

Devlet Planlama Teşkilatı (DPT)., (1999), *Tarımsal Destekleme Politikaları ve Doğrudan Gelir Desteği Sisteminin Değerlendirilmesi*, DPT Yayınları, Ankara.

Devlet Planlama Teşkilatı (DPT)., (2000a), *Tarımsal Politikalar ve Yapısal Düzenlemeler Özel İhtisas Komisyon Raporu*, DPT Yayınları, Ankara

Devlet Planlama Teşkilatı (DPT)., (2000b), *Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, Bölgesel Gelişme Özel İhtisas Komisyonu Raporu*, DPT Yayınları, Ankara

Devlet Planlama Teşkilatı (DPT)., (2000c), *Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, Türkiye-Avrupa Birliği İlişkileri Özel Komisyon Raporu*, DPT Yayınları, Ankara.

Devlet Planlama Teşkilatı (DPT)., (2001), *Yatırımlarda Devlet Yardımları ve Kalkınmada Öncelikli Yörelere Sağlanan Diğer Destekler*, DPT Yayınları, Ankara.

Devlet Planlama Teşkilatı (DPT)., (2002), *Devlet Yardımları Uygulamasının Maliyeti ve Ekonomik Göstergelerle Mukayesesi*, DPT Yayınları, Ankara.

Devlet Planlama Teşkilatı (DPT)., (2003a), *İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması* DPT Yayınları, Ankara.

Devlet Planlama Teşkilatı (DPT)., (2003b), *Ön Ulusal Kalkınma Planı Bölgesel Gelişme Stratejileri*, Bölgesel Gelişme ve Yapısal Uyum Genel Müdürlüğü, DPT Yayınları, Ankara.

Devlet Planlama Teşkilatı (DPT)., (2006), *Ulusal Kalkınma Stratejisi*, DPT Yayınları, Ankara.

Devlet Planlama Teşkilatı (DPT)., (2007), *Dokuzuncu Kalkınma Planı 2007-2013, Devlet Yardımları Özel İhtisas Komisyon Raporu*, DPT Yayınları, Ankara.

Devlet Planlama Teşkilatı (DPT)., (2003), *Türkiye İçin Katılım Ortaklığı Belgesi (14 Nisan 2003 Tarihinde AB Konseyi Tarafından Kabul Edilen Nihai Metin),* DPT Yayınları, Ankara.

Dünya İş Geliştirme Toplantıları., (2002), "Adana Sorunlar, Çözüm Önerileri", Dünya Gazetesi, ATO, ASO, Adana Ticaret Odası, Adana.

Doğan, E.M., (1991), "Erzurum İlinin Ekonomik Yapısı ve Gelişme Potansiyeli", *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Erzurum.

Duran, M,. (1998), "Türkiye'de Uygulanan Yatırım ve Teşvik Politikaları (1968-1999)" Hazine Müsteşarlığı Araştırma ve İnceleme Dizisi 19, Ankara.

Duran, M,. (2003), "Teşvik Politikaları ve Doğrudan Sermaye Yatırımları", Hazine Müsteşarlığı Matbaası, Ankara.

Duran, M,. (2002), "Türkiye'de Yatırımlara Sağlanan Teşvikler ve Etkinliği" Hazine Müsteşarlığı Matbaası, Ankara.

Dinler, Z., (2000), *Tarım Ekonomisi,* Ekin Kitapevi Yayınları, Bursa.

Erk, N. Ve Fisunoğlu, M., (1994), *Adana İli Ekonomik Etüdü,* Afşaroğlu Matbası, Ankara.

Ertuğrul, C., (2003), "Türk Tarımının OTP'ye Uyumunun Olası Ekonomik Etkileri", http://www.zmo.org.tr/resimler/ekler/40c945bb7298013_ek.pdf?tipi=14&sube=(E.T.12.01.1009)

Eren A., (2006), *Türkiye Ekonomisi*, Ekin Kitapevi, Bursa

Güvel, A., (2003), "Rakamlarla Adana'nın Türkiye Ekonomisindeki Yeri", *Cumhuriyetin 80.Yılında Adana*, ATO, Adana.

Gündüz, A., (2006), *Bölgesel Kalkınma Politikası,* Ekin Kitapevi, Bursa.

Güney, İ., (2006), "Avrupa Birliği Ortak Tarım Politikaları ve Tarımsal Destekleme Sistemlerinde Yaşanılan Yeni Gelişmeler: Doğrudan Ödeme Sistemi ve Türkiye Üzerine Bir Uygulama", *Yüksek Lisans Tezi*, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana

Han,E., ve Kaya A.A., (2006), *Kalkınma Ekonomisi,Teori ve Politika,* Nobel Yayın Dağıtım, Eskişehir.

Hazine., (1996), "Tarımsal Destekleme Politikalarının Değerlendirilmesi: 'Alternatif Model", *Ekonomik Araştırmalar Genel Müdürlüğü*, Ankara.

Hayami, Y., ve Ruttan. V., (1971)., "Agricultural Development: An International Perspective", *The Johns Hopkıns Pres*, Baltimore and London

İktisadi Araştırmalar Vakfı ve ASO., (1995) "Adana Ekonomisinin Gelişmesi, Organize Sanayi Bölgesinin Gelişmedeki Yeri ve Önemi", *İktisadi Araştırmalar Vakfı ve ASO Raporu*, İstanbul.

İktisadi Araştırmalar Vakfı (İKV).,(2004), "Avrupa Birliği Ortak Tarım Politikası", http://www.ikv.org.tr/pdfs/0b08abbf.pdf(E.T.15.02.2009)

İlkin, A., (1998), "Kalkınma ve Sanayi Ekonomisi", *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Dergisi*, İstanbul.

Kazgan, G., (2003), *Tarım ve Gelişme,* İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul

Kazgan, G., (1983), *Tarım ve Gelişme,* Der Yayınları, İstanbul.

Kıymaz, T., (2008), *Dünya Tarım Piyasasında Serbestleşmenin Türk Tarımına Fiyat ve Gelir Yönünden Yansıması,* DPT Yayınları, Ankara.

Küçüker C., (2000), *Teşvik Teorisi: Ekonomik Argümanlar ve Endüstri Politikaları*, Türkiye Ekonomi Kurumu, s.133-159, Ankara.

Kesbiç,Y.Ç., Baldemir, E. Ve Doğan, S., (2005), "Rekabet Gücü Ölçümü ve Önemi: Türk Tarım Sektörü İçin Bir Analiz", Kars http://www.kafkas.edu.tr/duyurular/web_katalog/hayvancilik_kat1/tarimiktanaliz.pdf (E.T.10.05.2007).

Karluk, S.R., (2002), *Avrupa Birliği ve Türkiye,* Beta Kitapevi, İstanbul.

Mazlum, M ve Tekeoğlu, M., (1994), *Adana Ekonomisinin Yapısal Durumu, Nisbi Gerileme Sorunları ve Çözüm Önerileri*, Afşaroğlu Matbaası, Ankara

Önal, Y.B., (2003), "Adana'daki Sanayi ve Ticaret Kesiminin Dünü, Bugünü, Yarını", *Cumhuriyetin 80.Yılında Adana*, ATO, Adana,

Özgüven, A., (1997), *Tarım Ekonomisi ve Avrupa Birliği Ortak Tarım Politikası,* Filiz Kitapevi, İstanbul.

Sanayi Araştırma ve Geliştirme Genel Müdürlüğü.,(2005), *Adana Sanayi Potansiyeli ve Yatırım Alanları Araştırması,* T. C. Sanayi Bakanlığı, Ankara

Saracoğlu, M. Ve Bulut, E., (2004) "Tarımın Kalkınmadaki Rolü ve Türkiye'de Tarımsal Teşvikler", *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,* Cilt:6, Sayı1/2004, Ankara.

Seyidoğlu, H., (2003), *Uluslar arası İktisat: Teori, Politika ve Uygulamaları,* Güzem Yayınları, İstanbul

Şahin, H., (2002), *Türkiye Ekonomisi*,Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ezgi Kitapevi Yayınları, Bursa.

Şahinöz, A., (2003), "AB ve Türkiye Tarım Politikalarında Değişim Eğilimleri" http://www.zmo.org.tr/resimler/ekler/32b81fa223a1b1e_ek.pdf?tipi=14&sube, 20.06.2009.

Tekeoğlu, M., Güçray, A.,Önal Y.B., (2000), *2000'li Yıllara Girerken Adana İli Sosyo-Ekonomik Göstergeleri, Gelişme Potansiyeli ve Ticaret Kesiminin Mevcut Durumunun Analizi*, ATO, Adana.

Toroslu, M, V., (1999), *Dış Ticaret İşlemleri ve Muhasebesi,* Beta Yayınları, İstanbul.

Tekeoğlu, B., (2006), *Sektörel Toplantılar Raporu*, 2.Adana Uluslar arası Ekonomik İşbirliği Forumu, Adana

Tesbi., M.A.,(2000) "Avrupa Birliği Ortak Tarım Politikası", http://www.tarim.gen.tr/tesbi/90.htm (E.T.12.11.2008)

T.C. Maliye Bakanlığı, Strateji Geliştirme Başkanlığı, (2006), "AB Ortak Tarım Politikası ve Doha Round Ticaret Görüşmeleri Rapor No:18", http://portal1.sgb.gov.tr/calismalar/diger_raporlar/sayi_18.pdf (E.T. 18.12.2008)

T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü (DİE)., (1998), *Ekonomik ve Sosyal Göstergeler*, Devlet İstatistik Enstitüsü, Ankara.

T.C. Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı, Adana Tarım İl Müdürlüğü., (2005), *Adana Tarım Master Planı*, T.C. Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı, Adana.

Türkiye İstatistik Kurumu (TUİK)., (2006), *Bölgesel Göstergeler,* TUİK, Ankara

Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı., (2004)., *II. Tarım Şurası, VII. Komisyon, Tarımsal Girdi ve Destekler*, Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı, Ankara. http://tarımsurası.tarim.gov.tr/7.komisyon.pdf(E.T.15.02.2008)

Türkiye Ekonomi Bankası., (2007)., "İller Geleceklerini Şekillendiriyor", *Adana Gelecek Stratejisi Konferansı,* 5 Aralık 2007, Adana

Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı, (2007), "Tarımsal Politikalar ve Hedefler", http://www.tarim.gov.tr/arayuz/10/icerik.asp?efl=tarim_sektor/index.htm&curdir=%5Csanal_kutuphane%5Ctarim_sektor&fl=tarim_politika.htm (E.T. 16.07.2008)

Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü, (2006), "Türkiye'de Yatırımlara ve İhracata Yönelik Devlet Destekleri", http://www.polatliborsa.org.tr/tr/Haberler/Haberler9.htm (E.T. 16.07.2008)

Üzümcü, A. Ve Doğan, A., (2001), "Türkiye ve Sivas'ta Yatırım-Kobi Teşviklerinin Gelişimi", *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sivas http://www.cumhuriyet.edu.tr/edergi/makale/106.pdf(15.5.2007)

Yaylalı, M., (1985), "İhracata Yönelik Belli Başlı Tarım Ürünlerinin Fiyatlar Acısından Ekonomik Analizi, *Doktora Tezi,* Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Yalçınkaya, N., vd., (2006), "Avrupa Birliğine Yönelik Düzenlemeler Çerçevesinde Türk Tarım Politikaları ve Sektörün Geleceği Üzerine Etkisi", *Celal Bayar Üniversitesi İ.İ.B.F, Yönetim ve Ekonomi Dergisi,* Yıl 2006, cilt :13, sayı: 2,

http://www.tuik.gov.tr/BolgeselIstatistik/tabloOlustur.do (E.T. 13.04.2007)

http://www.cukurova.edu.tr/Content/Asp/Turkish/cubilgi01.asp(E.T. 25.09.2006)

http://www.tuik.gov.tr/PreIstatistikTablo.do?istab_id=533(E.T. 20.06.2008)

http://www.dpt.gov.tr/bgyu/seg/ilçe2003.html(E.T. 20.06.2006)

http://www.adana.gov.tr(E.T. 16.9.2006)

http://www.tuik.gov.tr(E.T. 27.06.2006)

http://www.tuik.gov.tr/VerBilgi.do(E.T. 23.10.2006)

http://www.tuik.gov.tr/jsp/duyuru/upload/vt.html(E.T. 07.08.2006)

http://www.dhmi.gov.tr/dosyalar/istatistik/2006/ocak/ocak06tumucak.pdf
(E.T. 12.05.2006)

http://www.adaso.org.tr/icerik.aspx?sayfa=79(E.T. 03.007.2006)

http://www.tobb.org.tr(E.T. 8.10.2007)

http://www.adanatb.org.tr(E.T. 23.07.2006)

http://www.dtm.gov.tr(E.T. 19.06.2006)

http://www.tarim.gov.t(E.T. 16.04.2008)

http://www.mevzuat.dpt.gov.tr/ypk/2004/92.pdf ( E.T. 25.07.2008)

http://www.turkiyeavrupavakfi.org/haber140.asp(E.T.17.01.2009)

http://tarımsurası.tarim.gov.tr/7.komisyon.pdf(E.T.15.02.2008)

http://tarımsurası.tarim.gov.tr/PDFLER/II.komisyon.pdf(E.T.15.02.2009)

# ÖZGEÇMİŞ

## KİŞİSEL BİLGİLER

**Adı Soyadı** : Ebubekir Alyu
**Doğum Yeri Ve Tarihi** : Erzurum – 02.10.1974
**Adres** : Çukurova Üviversitesi Ceyhan Meslek Yüksekokulu Ceyhan/ ADANA
**Tel** : (322) 613 53 50
**E-posta** : ealyu@cu.edu.tr

## EĞİTİM DURUMU

**2005-2009** : Yüksek Lisans Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Ana Bilim Dalı, Adana.
**1993-1998** : Lisans Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü, Erzurum.
**(1991-1993)** : Lise, Horasan Lisesi, Erzurum.
**(1988-1991)** : Ortaokul, Horasan Ortaokulu, Erzurum.
**(1984-1988)** : İlkokul, Aliçeyrek İlkokulu, Erzurum.

## İŞ DENEYİMİ

**(2003- )** : Öğretim Görevlisi, Çukurova Üniversitesi Ceyhan Meslek Yüksekokulu, Adana.
**(1999-2003)** : Eczacıbaşı İlaç Pazarlama A.Ş, Bölge Tanıtım Sorumlusu, Erzurum.

**YABANCI DİL** : İngilizce