

**ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Öznur POLAT

**ADANA İLİ YAŞ SEBZE VE MEYVE TOPTAN FİYATLARININ
ANALİZİ**

TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI

ADANA, 2010

**ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

ADANA İLİ YAŞ SEBZE VE MEYVE TOPTAN FİYATLARININ ANALİZİ

Öznur POLAT

YÜKSEK LİSANS TEZİ

TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI

Bu tez/...../..... Tarihinde Aşağıdaki Jüri Üyeleri Tarafından
Oybirliği/Oyçokluğu İle Kabul Edilmiştir.

.....

.....

.....

Yrd.Doç.Dr.Cahit GÜNGÖR Doç.Dr.Dilek B.BUDAK
DANIŞMAN ÜYE

Yrd.Doç.Dr.Gülşen KIRAL
ÜYE

Bu tez Enstitümüz Tarım Ekonomisi Anabilim Dalında hazırlanmıştır.

Kod No:

Prof.Dr.İlhami YEĞİNGİL
Enstitü Müdürü

Bu Çalışma Çukurova Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından
desteklenmiştir.

Proje No: ZF 2009 YL 29

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

ÖZ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ADANA İLİ YAŞ SEBZE VE MEYVE TOPTAN FİYATLARININ ANALİZİ

Öznur POLAT

**ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI**

Danışman: Yrd.Doç.Dr.Cahit GÜNGÖR

Yıl: 2010, Sayfa:144

Jüri : Doç.Dr.Dilek Bostan BUDAK

Yrd.Doç.Dr.Cahit GÜNGÖR

Yrd.Doç.Dr.Gülsen KIRAL

Bu çalışmada, Adana ili Toptancı Sebze ve Meyve Hal Müdürlüğü'nde 2008 yılı süresince arz edilen seçilmiş bazı yaş sebze ve meyvelerin miktarları ile oluşan fiyatlar arasındaki ilişkiler incelenmiştir.

Araştırma kapsamında 12 ürün ele alınmış olup bunlar, Adana ili Büyükşehir Belediyesi'ne bağlı Toptancı Sebze ve Meyve Hali bünyesinde işlem hacmi en yüksek ürünler olan sebzeler (domates, salatalık, kuru soğan, eski patates) meyveler (karpuz, kavun, beyaz üzüm, şeftali) ve turunçgiller (greyfurt, çekirdekli mandalina, limon, yerli portakal) dir.

Araştırmaya dahil edilen yaş meyve-sebze ve turunçgil miktarı, 2008 yılı Toptancı Hal'de arz edilen ve toplam miktarı 470.259.857 kg, toplam tutarı 146.389.456 TL olan 148 çeşit ürün içerisinde 300.962.525 kg ile % 64'lük, tutarda ise 78.919.216 TL ile %53'lük bir paya sahiptir.

Seçilmiş her bir yaş sebze ve meyvenin toptancı haline arz edilen miktarı ile oluşan fiyatları arasındaki ilişkiler analiz edilerek; mevsimlik, aylık, haftalık ve günlük periyotlardaki fiyat oluşumunun yapısı incelenmiştir.

Araştırmaya dahil edilen seçilmiş yaş sebze ve meyvelerde günlük, haftalık, aylık ve mevsimlik fiyat dalgalanmaları belirlenmiştir.

Araştırma sonucunda ürünün üretim miktarının artmasının, ürünün birim fiyatını azalttığı saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Fiyat Analizi, Yaş Sebze ve Meyve, Adana İli, Toptancı Hal

ABSTRACT

MSc. THESIS

ANALYSIS OF ADANA CITY WHOLESALE PRICES OF FRESH FRUITS AND VEGETABLES

Öznur POLAT

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

Supervisor: Assoc.Prof.Dr.Cahit GÜNGÖR

Year : 2010, Page:144

Jury : Assoc.Prof.Dr.Dilek Bostan BUDAK
Assoc.Prof.Dr.Cahit GÜNGÖR
Assoc.Prof.Dr.Gülsen KIRAL

In this study, the relations among the prices and the amount of some fresh fruits and vegetables, which were presented by Adana city Wholesale Market for Fresh Fruits and Vegetables during the year 2008, were analyzed.

12 products are discussed within the scope of the study and namely (tomatoes, cucumbers, onions, old potatoes), fruits (watermelons, melons, white grapes, peaches) and citrus fruits (grapefruits, seed bearing mandarins, lemons, native oranges), whose trading volume is the highest in the Wholesale Market for Fresh Fruits and Vegetables attached to Adana City Metropolitan Municipality.

The amount of fresh fruits-vegetables and citrus fruits included in the study has a proportion of 64% with 300.962.525 kg among 148 different products presented in Wholesale Market in 2008 whose total quantity is 470.259.857 kg and total amount is 146.389.456 TL and they have a proportion of 53% with 78.919.216 TL in amount.

The relations between the amount of each fresh fruit and vegetable presented to Wholesale Market and formed prices were analyzed; the structure of price formation in seasonal, monthly, weekly and daily periods was assessed.

Daily, weekly, monthly and seasonal price fluctuations were defined in selected fresh fruits and vegetables which were included in the study.

As a result the increase in the amount of production of the product, the product was found to reduce the price of the unit.

Key Words: Price Analysis, Fresh Fruit and Vegetable, Adana City, Wholesale Market.

TEŞEKKÜR

Çalışma konusunu belirleme aşamasında, değerli katkı ve düşünceleriyle beni yönlendiren, tüm yüksek lisans öğrenimim boyunca her türlü desteği ve ilgiyi gösteren danışmanım, Sayın hocam Yrd.Doç.Dr.Cahit GÜNGÖR'e teşekkür ederim.

Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü öğretim üyeleri ile idari kadrosuna yardımlarından ve ilgilerinden dolayı teşekkür ederim.

Çalışmamı değerlendiren ve değerli fikirleriyle katkı sağlayan Sayın jüri üyeleri Doç.Dr.Dilek Bostan BUDAK ve Yrd.Doç.Dr.Gülşen KIRAL hocalarıma teşekkür ederim.

Veri toplama aşamasında yardımlarını esirgemeyen Adana Büyükşehir Belediyesi Vedat Dalokay Hal Kompleksi Müdürü Sayın Mustafa BERKTAŞ ile Hal Bilgi İşlem birimindeki personel ve diğer hal personeline teşekkür ederim.

Analiz aşamasında yardımlarıyla çalışmama büyük emeği geçen, Öğr.Gör.Dr.Melik KOYUNCU ile tezimin bütün aşamalarında bana destek veren yüksek lisans ve mesai arkadaşım Ferhat YILMAZ'a teşekkür ederim.

Yüksek Lisans öğrenimim boyunca hoşgörü göstererek çalışmalarına destek veren Öğrenci İşleri Daire Başkanı İ.Nazım ALTAN ile anlayışlarından ötürü mesai arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Ayrıca çalışma süresince bana her konuda destek olan, maddi manevi yardımlarını esirgemeyen değerli eşim Makine Yüksek Mühendisi Yusuf POLAT'a, kızım Polen ile oğlum Baran'a, çok sevgili anneme, babama ve aileme teşekkürü borç bilirim.

İÇİNDEKİLER

SAYFA

ÖZ.....	I
ABSTRACT	II
TEŞEKKÜR.....	III
İÇİNDEKİLER.....	IV
ÇİZELGELER DİZİNİ	VIII
ŞEKİLLER DİZİNİ	XII
SİMGELER VE KISALTMALAR	XVI
1. GİRİŞ	1
1.1.Tarım Ürünlerinde Fiyat Dalgalanmaları.....	2
2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR	7
3.MATERYAL VE YÖNTEM	11
3.1.Materyal.....	11
3.2.Yöntem	11
4.DÜNYADA VE TÜRKİYE’DE BİTKİSEL ÜRETİM.....	13
4.1.Dünya Yaş Sebze ve Meyve Üretimindeki Gelişmeler.....	13
4.1.1. Dünya Turunçgil Üretimi.....	19
5. TÜRKİYE’DE YAŞ MEYVE VE SEBZE.....	25
5.1.Türkiye’de Durum	25
5.2. Adana İli Yaş Meyve Sebze Üretimi	31
5.3. Dünya’da Yaş Sebze Meyve İhracatı.....	32
5.4. Yaş Sebze ve Meyve Tüketim Yapısı.....	38
5.4.1.Türkiye’de Durum	38
5.5. Dünyada Yaş Sebze Meyve İhracatı.....	40
5.6. Türkiye’de Yaş Sebze Meyve İhracatı.....	47
5.7. Üretim Ve Pazarlama Politikaları.....	51
5.8.Türkiye Yaş Sebze ve Meyve Dış Ticareti.....	52
5.8.1. İhracat.....	52
5.8.2. İthalat.....	53

5.9. Seracılık Sektörü.....	55
5.9.1.Tanım.....	55
6.ADANA İLİ TARIMSAL YAPISI	59
6.1. Adana İli Tarımsal Yapısı Hakkında Bilgiler.....	59
6.2.Adana İli Bitkisel Üretim Yapısı	60
7.YAŞ MEYVE VE SEBZEDE PAZARLAMA SİSTEMİ	63
7.1.Pazarlama Tanımı	63
7.2.Pazarlama Kanalı	63
7.3.Pazarlama Kanalı Aksaklıkları	64
8.PAZARLAMA KANALINDA TOPTANCI HALLERİ.....	67
8.1.Toptancı Hal Tanımı, Kuruluş Amacı Ve Kuruluş Şekli	67
8.1.1.Toptancı Hal Tanımı.....	67
8.1.2.Toptancı Hal Kuruluş Amacı.....	67
8.1.3.Toptancı Hal Kuruluş Şekli.....	67
8.2.Toptancı Hal İşleyiş Yapısı, Fatura İşlemleri,ve Hal Müdürlüğü Görevleri....	68
8.2.1.Sistem	68
8.2.2.Fatura İşlemleri.....	69
8.2.3.Hal Müdürlüğü'nün Görevleri.....	69
8.3.Adana Büyükşehir Belediyesi Vedat Dalokay Hal Müdürlüğü.....	70
9.ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA.....	73
9.1. Sebzeler	73
9.1.1. Domates.....	73
9.1.2. Salatalık.....	78
9.1.3. Kuru soğan	83
9.1.4. Eski Patates	88
9.2. Meyveler.....	93
9.2.1. Karpuz.....	93
9.2.2. Kavun	98
9.2.3. Beyaz Üzüm.....	103
9.2.4. Şeftali.....	108
9.3. Turunçgil	113

9.3.1. Greyfurt	113
9.3.2. Çekirdekli Mandalina	118
9.3.3. Limon	123
9.3.4. Yerli Portakal	128
10.SONUÇLAR VE ÖNERİLER	135
KAYNAKLAR.....	139
ÖZGEÇMİŞ	144

ÇİZELGELER DİZİNİ

SAYFA

Çizelge 4.1. Yıl Bazında Dünya Yaş Sebze ve Meyve Üretimi (2007).	13
Çizelge 4.2. 2004-2005 Yıllar İtibariyle Ülkeler Geneli Taze Sebze Üretimi	14
Çizelge 4.3. Ürün Bazında Dünya Yaş Meyve Üretimi	16
Çizelge 4.4. Başlıca Ülkeler İtibariyle Dünya Meyve Üretimi	17
Çizelge 4.5. Ürün Bazında Dünya Yaş Sebze Üretimi	18
Çizelge 4.6. Başlıca Ülkeler İtibariyle Dünya Sebze Üretimi	19
Çizelge 4.7. Dünya Turunçgil Üretimi (2005)	19
Çizelge 4.8. 2004-2005 Yılları İtibariyle Portakal Üretimi-Miktar	20
Çizelge 4.9. 2004-2005 Yılları Ülkeler İtibariyle Greyfurt Üretimi-Miktar	21
Çizelge 4.10. 2004-2005 Yılları İtibariyle Mandarin Üretimi-Miktar	22
Çizelge 4.11. 2004-2005 Yılları Ülkeler İtibariyle Limon Üretimi-Miktar	23
Çizelge 5.1. Ürün Bazında Türkiye Yaş Meyve ve Sebze Üretimi ...	26
Çizelge 5.2. Türkiye’de Bazı İllere Göre Turunçgil Üretimi Değerleri Dağılımı	28
Çizelge 5.3. 2007 Yılı İtibariyle Yaş Meyve Sebze Üretimi	28
Çizelge 5.4. Türkiye Toplam Sebze ve Meyve Üretim Miktarı (Ton)	30
Çizelge 5.5. Adana İlinde Üretimi Yapılan Bazı Yaş Meyve Sebzelerin Toptancı Halindeki Miktar ve Fiyatları	31
Çizelge 5.6. 1993-2005 Yılları Arası Dünya Meyve İhracat Miktarı (1000 ton)	33
Çizelge 5.7. 1993-2006 Yılları Arası Dünya Meyve Üretim Miktarı (ton)	34
Çizelge 5.8. 1993-2006 Yılları Arası Dünya Sebze Üretim Miktarı (ton)	35
Çizelge 5.9. 1993-2005 Yılları Arası Dünya Sebze İhracat Miktarı (1000 ton)	37
Çizelge 5.10. Gıda Harcaması Yaş Meyve Sebze Harcaması (YTL/ay)	39
Çizelge 5.11. 1993-2005 Yılları Arası Dünya Meyve İhracat Miktarı (1000 ton)	40
Çizelge 5.12. 1993-2006 Yılları Arası Dünya Meyve Üretim Miktarı (ton)	41
Çizelge 5.13. 1993-2006 Yılları Arası Dünya Sebze Üretim Miktarı (ton)	44
Çizelge 5.14. 1993-2005 Yılları Arası Dünya Sebze İhracat Miktarı (1000 ton)	46
Çizelge 5.15. 1993-2005 Yılları Arası Türkiye Meyve İhracatı Miktarı (1000 ton) ..	48
Çizelge 5.16. 1993-2005 Yılları Arası Türkiye Sebze İhracat Miktarı (1000 ton) ...	50
Çizelge 5.17. Türkiye’nin Yıllar İtibariyle Yaş Sebze ve Meyve İhracatı	53

Çizelge 5.18. Yıllar İtibariyle Türkiye Yaş Meyve İthalatı	54
Çizelge 5.19. Yıllar itibariyle Türkiye Yaş Sebze İthalatı.....	55
Çizelge 6.1. Adana İli Tarım Arazileri Dağılımı.....	59
Çizelge 6.2. Adana İli Sebze Ekim Alanı ve Üretim, 2008	61
Çizelge 6.3. 2008 Yılı Adana İli Meyve Ağaçları Sayısı ve Meyve Üretimi	62
Çizelge 9.1. Haftalık Dönemlere Göre Domates Toptan Satış Fiyat ve Fiyat Değişimleri.....	74
Çizelge 9.2. Domates İçin Fiyat-Talep Esneklik Katsayısının Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları.....	75
Çizelge 9.3. Haftalık Dönemlere Göre Salatalık Toptan Satış Fiyat ve Fiyat Değişimleri.....	79
Çizelge 9.4. Salatalık İçin Fiyat-Talep Esneklik Katsayısının Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları.....	80
Çizelge 9.5. Haftalık Dönemlere Göre Kuru Soğan Toptan Satış Fiyat ve Fiyat Değişimleri	84
Çizelge 9.6. Kurusoğan İçin Fiyat-Talep Esneklik Katsayısının Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları.....	85
Çizelge 9.7. Haftalık Dönemlere Göre Patates Toptan Satış Fiyat ve Fiyat Değişimleri.....	89
Çizelge 9.8. Eski Patates İçin Fiyat-Talep Esneklik Katsayısının Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları.....	90
Çizelge 9.9. Haftalık Dönemlere Göre Karpuz Toptan Satış Fiyat ve Fiyat Değişimleri.....	94
Çizelge 9.10. Karpuz İçin Fiyat-Talep Esneklik Katsayısının Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları.....	95
Çizelge 9.11. Haftalık Dönemlere Göre Kavun Toptan Satış Fiyat ve Fiyat Değişimleri	99
Çizelge 9.12. Kavun İçin Fiyat-Talep Esneklik Katsayısının Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları.....	100
Çizelge 9.13. Haftalık Dönemlere Göre Beyaz Üzüm Toptan Satış Fiyat ve Fiyat Değişimleri	104

Çizelge 9.14. Beyaz Üzüm İçin Fiyat-Talep Esneklik Katsayısının Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları.....	105
Çizelge 9.15. Haftalık Dönemlere Göre Şeftali Toptan Satış Fiyat ve Fiyat Değişimleri.....	109
Çizelge 9.16. Şeftali İçin Fiyat-Talep Esneklik Katsayısının Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları.....	110
Çizelge 9.17. Haftalık Dönemlere Göre Greyfurt Toptan Satış Fiyat ve Fiyat Değişimleri	114
Çizelge 9.18. Greyfurt İçin Fiyat-Talep Esneklik Katsayısının Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları.....	115
Çizelge 9.19. Haftalık Dönemlere Göre Mandalina Toptan Satış Fiyat ve Fiyat Değişimleri	119
Çizelge 9.20. Mandalina İçin Fiyat-Talep Esneklik Katsayısının Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları.....	120
Çizelge 9.21. Haftalık Dönemlere Göre Limon Toptan Satış Fiyat ve Fiyat Değişimleri.....	124
Çizelge 9.22. Limon İçin Fiyat-Talep Esneklik Katsayısının Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları.....	125
Çizelge 9.23. Haftalık Dönemlere Göre Portakal Toptan Satış Fiyat ve Fiyat Değişimleri.....	129
Çizelge 9.24. Portakal İçin Fiyat-Talep Esneklik Katsayısının Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları.....	130

ŞEKİLLER DİZİNİ

SAYFA

Şekil 4.1. 2004 Yılı Başlıca Meyve ve Sebze Üreticisi Ülkelerin Payı.....	15
Şekil 5.1. Türkiye'de Turunçgil Üretiminin Dağılımı.....	27
Şekil 5.2. 1996-2007 Yılları Arası Türkiye Örtüaltı Üretimi	56
Şekil 5.3. 2007 Yılı Türkiye Sera Sebze Üretimi.....	56
Şekil 5.4. 2007 Yılı İller Bazında Örtüaltı Yetiştiricilik Alanları Dağılımı	57
Şekil 6.1. Adana İli Tarım Arazisinin Dağılım Grafiği	60
Şekil 7.1. Türkiye’de Tipik Yaş Sebze ve Meyve Pazarlama Kanalı.....	64
Şekil 8.1. Adana Büyükşehir Belediyesi Vedat Dalokay Hal Kompleksi.....	71
Şekil 8.2. Vedat Dalokay Hali Yıllara Göre Aylık Gelirleri ve Mal Miktarları	72
Şekil 9.1. Domates İçin 2008 Yılı Haftalara Göre (TMiktar ve TTutar) Çizgi Grafiği.....	75
Şekil 9.2. Domates Toplam Miktarına Ait Histogram Grafiği.....	77
Şekil 9.3.a. Domates Toplam Miktarına Ait Normal Olasılık Grafiği	77
Şekil 9.3.b. Domates Toplam Miktarı Ve Logbirim Fiyatına Ait Serpilme Grafiği ..	78
Şekil 9.4. Salatalık İçin 2008 Yılı Haftalara Göre (TMiktar ve TTutar) Serpilme Grafiği.....	80
Şekil 9.5. Salatalık Toplam Miktarına Ait Histogram Grafiği.....	82
Şekil 9.6.a. Salatalık Toplam Miktarına Ait Normal Olasılık Grafiği	82
Şekil 9.6.b. Salatalık Toplam Miktarı Ve Logbirim Fiyatına Ait Serpilme Grafiği ..	83
Şekil 9.7. Kuru Soğan İçin 2008 Yılı Haftalara Göre (TMiktar ve TTutar) Çizgi Grafiği.....	85
Şekil 9.8. Kuru Soğan Toplam Miktarına Ait Histogram Grafiği.....	87
Şekil 9.9.a. Kuru Soğan Toplam Miktarına Ait Normal Olasılık Grafiği	87
Şekil 9.9.b. Kuru Soğan Toplam Miktarı Ve Logbirim Fiyatına Ait Serpilme Grafiği.....	88
Şekil 9.10. Eski Patates İçin 2008 Yılı Haftalara Göre (TMiktar ve TTutar) Çizgi Grafiği.....	90
Şekil 9.11. Eski Patates Toplam Miktarına Ait Histogram Grafiği	92
Şekil 9.12.a. Eski Patates Toplam Miktarına Ait Normal Olasılık Grafiği	92

Şekil 9.12.b. Eski Patates Toplam Miktarı Ve Logbirim Fiyatına Ait Serpilme Grafiği.....	94
Şekil 9.13. Karpuz İçin 2008 Yılı Haftalara Göre (TMiktar ve TTutar) Çizgi Grafiği.....	95
Şekil 9.14. Karpuz Toplam Miktarına Ait Histogram Grafiği.....	97
Şekil 9.15.a. Karpuz Toplam Miktarına Ait Normal Olasılık Grafiği.....	97
Şekil 9.15.b. Karpuz Toplam Miktarı Ve Logbirim Fiyatına Ait Serpilme Grafiği...	98
Şekil 9.16. Kavun İçin 2008 Yılı Haftalara Göre (TMiktar ve TTutar) Çizgi Grafiği.....	100
Şekil 9.17. Kavun Toplam Miktarına Ait Histogram Grafiği	102
Şekil 9.18.a. Kavun Toplam Miktarına Ait Normal Olasılık Grafiği.....	102
Şekil 9.18.b. Kavun Toplam Miktarı Ve Logbirim Fiyatına Ait Serpilme Grafiği..	103
Şekil 9.19. Beyaz Üzüm İçin 2008 Yılı Haftalara Göre (TMiktar ve TTutar) Çizgi Grafiği.....	105
Şekil 9.20. Beyaz Üzüm Toplam Miktarına Ait Histogram Grafiği	107
Şekil 9.21.a. Beyaz Üzüm Toplam Miktarına Ait Normal Olasılık Grafiği.....	107
Şekil 9.21.b. Beyaz Üzüm Toplam Miktarı Ve Logbirim Fiyatına Ait Serpilme Grafiği.....	108
Şekil 9.22. Şeftali İçin 2008 Yılı Haftalara Göre (TMiktar ve TTutar) Çizgi Grafiği.....	110
Şekil 9.23. Şeftali Toplam Miktarına Ait Histogram Grafiği	112
Şekil 9.24.a. Şeftali Toplam Miktarına Ait Normal Olasılık Grafiği.....	112
Şekil 9.24.b. Şeftali Toplam Miktarı Ve Logbirim Fiyatına Ait Serpilme Grafiği..	113
Şekil 9.25. Greyfurt İçin 2008 Yılı Haftalara Göre (TMiktar ve TTutar) Çizgi Grafiği.....	115
Şekil 9.26. Greyfurt Toplam Miktarına Ait Histogram Grafiği	117
Şekil 9.27.a. Greyfurt Toplam Miktarına Ait Normal Olasılık Grafiği.....	117
Şekil 9.27.b. Greyfurt Toplam Miktarı Ve Logbirim Fiyatına Ait Serpilme Grafiği	118
Şekil 9.28. Çekirdekli Mandalina İçin 2008 Yılı Haftalara Göre (TMiktar ve TTutar) Çizgi Grafiği.....	120
Şekil 9.29. Çekirdekli Mandalina Toplam Miktarına Ait Histogram Grafiği.....	122

Şekil 9.30.a.Çekirdekli Mandalina Toplam Miktarına Ait Normal Olasılık Grafiği	122
Şekil 9.30.b.Çekirdekli Mandalina Toplam Miktarı Ve Logbirim Fiyatına Ait Serpilme Grafiği	123
Şekil 9.31. Limon İçin 2008 Yılı Haftalara Göre (TMiktar ve TTutar) Çizgi Grafiği.....	125
Şekil 9.32. Limon Toplam Miktarına Ait Histogram Grafiği	127
Şekil 9.33.a. Limon Toplam Miktarına Ait Normal Olasılık Grafiği.....	127
Şekil 9.33.b. Limon Toplam Miktarı Ve Logbirim Fiyatına Ait Serpilme Grafiği..	128
Şekil 9.34. Yerli Portakal İçin 2008 Yılı Haftalara Göre (TMiktar ve TTutar) Çizgi Grafiği.....	130
Şekil 9.35. Yerli Portakal Toplam Miktarına Ait Histogram Grafiği.....	132
Şekil 9.36.a. Yerli Portakal Toplam Miktarına Ait Normal Olasılık Grafiği	132
Şekil 9.36.b. Yerli Portakal Toplam Miktarı Ve Logbirim Fiyatına Ait Serpilme Grafiği.....	133

SİMGELER VE KISALTMALAR

AB : Avrupa Birliği

TZOB : Türkiye Ziraat Odaları Birliği

İGEME : İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi

DİE : Devlet İstatistik Enstitüsü

TÜİK : Türkiye İstatistik Kurumu

DPT : Devlet Planlama Teşkilatı

ADNKS: Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi

SPSS : Statistical Package for the Social Science

FAO : Dünya Gıda Örgütü

R^2 : Korelasyon Katsayısı

1.GİRİŞ

Tarım sektörü; tarım ürünlerinin arz-talep esnekliğinin diğer sektör ürünlerine kıyasla düşük olması, üretimin doğa koşullarına bağlı olması, üretim aralıklarının uzun olması, toplumda sosyal dengelerin sağlanması ve korunması, diğer sektörlerle göre gelirinin düşük olması gibi faktörler ile öne çıkan bir sektördür (Dış Ticaret Müsteşarlığı, 2002).

Türkiye, gerek toprak ve su kaynakları potansiyeli, gerekse çok farklı mikroklimalar yönünden pek çok bitki türünü yetiştirme imkânına sahiptir. Sahip olduğu bitki ve hayvan çeşitliliği açısından da dünyadaki diğer bazı ülkelere göre çok şanslı konumda olduğu görülürken, tarımsal yönden istenilen seviyeye ulaşamamıştır (Anonim 2004b).

Yaş meyve ve sebze sektörü, yaygın tüketime bağlı olarak önemli bir sektör durumunda genel ekonomi içerisinde yer almaktadır. Ayrıca insan beslenmesi ve değişik kullanım imkânlarına da sahiptir. Ülkemizin bir çok bölgesi ekolojik şartların uygunluğu nedeniyle meyve ve sebze yetiştiriciliğinde kaliteli üretim yapacak şartlara sahip durumdadır (Anonim 2006a).

Dünya yaş sebze meyve üretiminde, Türkiye, sahip olduğu genişlik ve çeşitlilik açısından önemli bir yere sahiptir. Dünyada yaş sebze meyve ihracatı yapan ilk 10 ülke arasındadır. İhracat kalemleri içerisinde tarımsal açıdan yaş sebze meyvenin çok önemli payı olduğu belirlenmiştir (Tahhuşoğlu, 2007).

Sebze ve meyveler vitamin ve mineral yönünden zengin olmakla beraber, günlük enerji ve protein gereksinimine çok az katkıda bulunurlar. Yaş meyve sebzeler yüksek oranda su, yaşam için önem arz eden mineraller, düşük oranda protein karbonhidrat ve yağ içermeleri nedeniyle sağlıklı beslenmenin önemli parçasıdır (tzob.org.tr).

Türkiye'nin yaklaşık 40 milyon ton yaş meyve ve sebze üretimi ile dünyanın önemli üretici ülkelerinden birisi olduğu, ancak yaş meyve ve sebze ihracatının üretime oranının %4 civarında olduğu belirlenmiştir (Anonim 2007).

Meyve ve sebze ihracatında kalite ve sürekliliğin sağlanması çözüm bekleyen en önemli unsurlardan biridir. Dış Pazarların talepleri doğrultusunda istenen çeşitte

ve yeterli miktarda üretim yapılmamaktadır. Türkiye’de erkenci çeşitlerin yetiştirilebilmesi, birçok ülkeye göre meyve yetiştiriciliğinde özellikle ihracat açısından büyük bir avantajdır (Anonim 2004a).

Üretimden pazarlama aşamasına kadar uygulanacak bilinçli ve planlı bir programla ihracat, gerek miktar gerekse değer olarak artırılabilir. Bu amaçla yaş meyve ve sebze ihracatının başarısını engelleyen faktörlerin ortadan kaldırılması gerekmektedir. İhracata yönelik hazırlanan yaş meyve ve sebze partilerinin, üretimden sofraya kadar geçen süre içinde miktar ve kalite ile ilgili kayıpların en aza indirilmesi, kalitenin korunması ve tüketiciye en iyi durumda ulaştırılabilmesi için gerekli şartların oluşturulması gerekmektedir. Türkiye yaş meyve ve sebze sektörünün uluslararası pazarlarda rakipleri karşısında fiyat, kalite ve güvenilirlik açısından rekabet edebilmesine imkân verecek olan şartların bir an önce hayata geçirilmesi önemli ve gereklidir. Ürün çeşidi ve kalitesi açısından uluslararası standartlara ve tüketici tercihlerine uygun üretim yapılamaması, ürünlerimizin Avrupa pazarlarında ikame ürünler olarak görülmesi sonucunu doğurmaktadır.

Kaliteli ve verimli meyve ve sebze tohumculuğunun geliştirilmesi, ürün çeşitlenmesine gidilerek uluslararası pazarlarda talep edilen ürünlerin üretilmesi rekabet açısından birinci derecede önemlidir. Yaş meyve ve sebze üretiminde birçok çeşitte söz sahibi olan Türkiye’de yaş meyve ve sebze sektörünün ihracattan aldığı payın artırılması için yukarıda sayılan faktörlerin ülke genelinde incelenmesi, sorunların tespit edilerek çözüm önerilerinin geliştirilmesi ülke kalkınması ve gelişmişlik açısından önem taşımaktadır (Gürbüzer, 2008).

Bu çalışma ile dünyada, Türkiye’de ve adana ili yaş meyve sebze üretimi ve ihracatı etkileyen faktörler ve Adana İli bazı Yaş Sebze Ve Meyve Toptan Fiyatlarının Analizi incelenecektir.

1.1. Tarım Ürünlerinde Fiyat Dalgalanmaları

Tarımsal piyasalarda sektörün özelliklerine bağlı olarak diğer piyasalardan farklı nitelikte özel bir rekabet ortamı vardır (Aksöz, 1972:22). Özel mülkiyet ve bireysel girişimin hakim olduğu küçük ve orta ölçekli işletmelerde üretim gerçekleştirilmektedir. Bununla birlikte tarımsal fiyatların, serbest rekabet

koşullarının geçerli olduğu piyasalarda oluştuğu, üretimin kontrol edilemediği, tarım ürünleri fiyatlarının çok hassas ve hareketli olduğu belirlenmiştir (KİP, 1975: 17).

Tarım ürünleri üretimi, doğa şartlarından büyük ölçüde etkilenir. Bir başka deyişle, üreticinin planladığı üretimle, gerçekleşen üretim arasında yıldan yıla büyük açıklar belirir. Arzın denetimi altında tutulmayan nedenlerle yıldan yıla dalgalanması, katı bir talep yapısı ile karşılaşınca, ürün fiyatını şiddetle dalgalandırır. Gelişmiş ekonomilerde, tarım ürünleri fiyatlarının, tarımsal üretimin doğaya bağlılığı nedeniyle dalgalanması olayına daha az rastlanır.

Tarımsal ürün fiyatlarındaki dalgalanmalar dört grup altında incelenebilir. Birincisi, tarımsal üretimin doğal koşulların etkisi altında olması sonucu, ürünün bol olduğu yıllarda fiyatın düşmesi, kıt olduğu yıllarda yükselmesi şeklinde ortaya çıkan dalgalanmalardır. Buna kısaca “King Kanunu” denilmektedir. İkincisi, tarımsal ürün arzının o ürünün bir yıl önceki piyasa fiyatının bir fonksiyonu olmasından kaynaklanan devresel fiyat dalgalanmalarıdır. Buna da kısaca “Örümcek Ağı Teoremi” denir. Üçüncüsü, tarımsal ürün fiyatının konjonktür hareketlerinin önünde seyretmesi, bu nedenle de konjonktürle birlikte tarımsal ürün fiyatlarının, tarım dışı ürün fiyatlarından daha fazla dalgalanmasıdır. Dördüncüsü ise tarımsal ürünlerin mevsimsel olarak dalgalanmalarıdır (Dinler, 1988).

Tarımsal ürünlerin fiyatlarının önemli özelliklerinden birisi konjonktür dalgalanmalarına karşı duyarlı olmalarıdır. Konjonktür dalgalanmalarında toplam tarımsal ürün fiyatlarının; farklı oranlarda ancak aynı yönde değişimler gösterdiği saptanmıştır (Kazgan 1983: 333).

Türkiye’deki yaş sebze ve meyve üretimlerinin günlük-haftalık-aylık fiyatlarında dalgalanmalar olduğu, çeşitli literatür kaynaklarından anlaşılmaktadır. Bu fiyat dalgalanmaları, üreticiler ve tüketiciler üzerinde olumsuz etkiler yaratmakta olup, dönemsel açıdan iki gruba ayrılabilir:

- Yıllara göre fiyat dalgalanmaları
- Mevsimlik fiyat dalgalanmaları

Bu fiyat dalgalanmaları; belirli bir günde ve önceki günlerde hale giren ürün miktarı ve oluşan fiyatlar, rakip ürünlerin fiyatları, ürünün üretim sezonu başında, ortasında veya sonundaki bir dönemde arz edilmesi ile sera ve örtü altı

yetiştiriciliğinin yaygınlaşmasıyla birlikte bir çok ürünün yıl boyunca üretiminin yapılabilmesi sonucu, bazı tüketicilerin yaş meyve ve sebzeleri mevsiminde tüketmeyi tercih etmesinden kaynaklanmaktadır.

Tarımsal ürünlerde fiyat oluşumunun incelenmesinde, piyasanın genellikle çeşitli dönemlere ayrılmakta olduğu görülmüştür. Marshall'ın dönem analizleri dikkate alındığında dönemler geçici veya piyasa dönemi, kısa dönem, uzun dönem olarak üç bölümde incelendiği saptanmıştır (Berberoğlu, 1981).

Fiyatları serbest pazarlarda teşekkül eden yaş sebze ve meyvenin çabuk bozulabilir hassas ürünler olması, arz ve talepteki değişmelere bağlı olarak bu ürünlerin fiyatlarında önemli dalgalanmalara yol açmaktadır. Belirli zamanlarda çok sayıda üretici tarafından hasadı yapılan ürünlerin, uygun koşullarda depolanabilme olanaklarının yetersizliği nedeniyle, aynı dönemde satışa çıkarılması, önemli fiyat düşüşlerine, dolayısıyla üreticilerin gelirlerinde büyük kayba neden olmaktadır.

Yıl içinde azalıp çoğalan arz, oldukça devamlı ve sabit olan bir taleple karşılaşınca, fiyat ister istemez dalgalanmaktadır. Özellikle yaş sebze ve meyve ürünlerinde arz miktarının hasat mevsiminde yoğunlaşmasına karşılık, talebin yıl boyunca sürekli olması, arzın talebi karşılamasındaki yetersizlikten kaynaklanan, mevsimsel fiyat dalgalanmalarına yol açmaktadır. Kısa sürede bozulabilen malların ortalama mevsimlik fiyatları, uzun süre dayanabilen veya ayrıca depo edilebilen malların ortalama fiyatlarından daha fazla dalgalanmaktadır (Güneş,1996).

Ayrıca üretim için verilen kararlar, ürünlerin üretilmesi arasında belirli bir zamanın geçmesi gerekmektedir. Bu zaman içerisinde ürün talebinde ortaya çıkan değişimler karşısında üreticiler ürün arzını hemen arttıramamaktadırlar. Sonuçta ürün miktarı ile fiyatları arasında büyük dalgalanmalar ortaya çıkmaktadır (Özgüven, 1983). Dolayısıyla üreticiler bulundukları dönemin üretim kararlarını bir önceki dönemin ürün fiyatlarından etkilenererek almaktadırlar.

Yaş sebze ve meyve fiyatlarının analizi pek çok yaş sebze ve meyve üreticisinin gelirini yakından ilgilendirdiği gibi, bu üretim faaliyetine girdi sağlayan kuruluşları, araştırmacıları, bu sektörle uğraşan perakendecileri ve tüketicileri de ilgilendirmektedir.

Bu araştırma Adana ilinde ve benzer ekolojik koşullara sahip olan diğer illerde yapılacak benzeri çalışmalara ışık tutabilmesi açısından önem taşımaktadır.

Bu bağlamda bu çalışmanın genel amacı, Türkiye yaş sebze ve meyve sektöründe önemli üretici illerden biri olan Adana ili seçilmiş bazı yaş sebze ve meyvelerin toptancı hallerine arz edilen miktarları ile oluşan fiyatları arasındaki ilişkiler analiz edilerek; mevsimlik, aylık, haftalık ve günlük periyotlardaki fiyat oluşumunun yapısını ortaya koymaktır.

Bu çalışmanın önemi, üretici ve tüketicilerle ilgili çalışmalara yol göstermek, pazarlama yapısı ve devletin-hükümetin yaş sebze ve meyve politikalarına ışık tutacak bir çalışma olmasıdır.

2.ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Mutlu ve arkadaşları (2004) “Akdeniz Bölgesi ve Başlıca Tüketim Merkezlerinde Yaş Meyve ve Sebze Perakende Fiyatları Arasındaki İlişkiler: Pazar Entegrasyonunun Testi” adlı çalışmada; Türkiye yaş meyve ve sebze sektöründe önemli üretici iller olan Adana, Mersin, Antalya ve önemli tüketim merkezleri olan İstanbul, Ankara ve İzmir illerinde bazı yaş meyve ve sebze perakende satış fiyatları arasındaki ilişkiler üzerinde durulmuş ve sözkonusu fiyatlar açısından iller arasında pazar entegrasyonunun mevcut olup olmadığı Vektör Oto Regresyon (VAR) ve Pazar Entegrasyonunun Dinamik Analizi yöntemleri kullanılarak test edilmiştir.

Öztunç (1987) “Adana İli, Turunçgil Toptan Fiyatlarının Analizi” adlı çalışmada; Adana ilinde 1980-86 yılları arasında turunçgil toptan satış fiyatlarındaki değişimler ve nedenleri incelenmiştir. Araştırmada kullanılan veriler, Adana Toptancı Meyve-Sebze Halinden sağlanmıştır. Araştırma neticesinde “Fiyat değişimlerinin bir kısmı üretime bağlı iken, bir kısmı da pazarlama sistemindeki düzensizliklerden kaynaklanmaktadır” sonucuna ulaşılmıştır.

Çolak (2002), “Türkiye’nin yaş Sebze ve Meyve İhracatında Karşılaşılan Pazarlama Sorunları Çözüm Önerileri ve İhracatçıların Eğitimi” adlı çalışmasında Türkiye yaş sebze ve meyve ihracatının toplam ihracat içindeki payının artırılması için gerekli olan, kaliteli ve verimli üretim, yaş meyve ve sebzenin muhafazası pazarlama aşamasında ortaya çıkan sorunların asgariye indirilmesi, yaş meyve ve sebzenin dış pazarlaması ile altyapının iyileştirilmesi, ihracatçıların eğitimi ve devlete düşen görevler üzerinde durulmuştur.

Tahhuşoğlu (2007), “Hatay İli’nde Yaş Sebze Meyve Dış Satımının Yapısı ve Geliştirme Olanakları” adlı çalışmasında, Türkiye’de ve Hatay İli’nde yaş sebze meyve üretimi ile Türkiye ve Hatay İli’nde yaş sebze meyve üretim ve ihracatı incelenmiş, ihracatı geliştirme olanakları üzerinde durulmuştur.

Gürbüzer (2008), “Türkiye’de Yaş Meyve ve Sebze Üretimi, İhracatı, Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri” adlı çalışmasında, Türkiye yaş meyve ve sebze üretiminden pazara kadar yer alan aşamalarına genel bir bakış yapılmış, belirlenen sorunlara bazı çözüm önerilerinin getirilmesi üzerinde durulmuştur.

Oğulata (1993) “Adana İli Kesme Çiçek Toptan Fiyatlarının Analizi” adlı çalışmada; araştırmaya dahil edilen 7 tür kesme çiçeğin aylar ve 15’er günlük dönemler itibariyle satışa sunulan toplam miktarlar, satış değerleri ve oranları, tartılı ortalama birim fiyatları ve fiyat değişim oranları bulunmuş, fiyat-talep esneklikleri ve varyasyon katsayıları hesaplanması üzerinde durmuştur.

Özkan ve arkadaşlarının (2002) “Turunçgil Fiyatlarının Analizi” adlı çalışmada; portakal, limon ve mandarinde çiftçi eline geçen fiyatlardaki gelişmeler 1982-1998 dönemi için Türkiye’de incelenerek araştırmada ayrıca 1994-2001 döneminde Antalya ilinde portakal ve limonun toptancı hali fiyatlarındaki mevsimsel dalgalanmaların analizi yapılmış ve pazarlama marjları hesaplanması üzerinde durulmuştur.

Erdal (2006) “Tarımsal Ürünlerde Üretim – Fiyat İlişkisinin Koyck Yaklaşımı İle Analizi (Domates Örneği)” Tarımsal Ürün talebinde ortaya çıkan değişim karşısında tarımsal ürün arzı hemen artırılamamakta, bu da tarımsal ürün piyasalarında üretimde ve fiyatlarda dalgalanmalara neden olmaktadır. Tarımsal ürünlerdeki bu yapısal özellik nedeniyle, üretim miktarı-fiyat ilişkisi Gecikmesi Dağıtılmış Modeller yardımıyla incelenmektedir. Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de büyük ölçüde ticari amaçla üretimi gerçekleştirilen Domates üretiminde, üretim miktarı - fiyat ilişkisini gecikmesi dağıtılmış modellerden Koyck modeli ile analiz etmektir. Çalışmada 1975-2004 dönemi verileri kullanılmış, domates üretim miktarı bağımlı değişken, domates fiyatı ve fiyat serisinin gecikmeli değerlerinden oluşan seriler açıklayıcı değişken olarak dikkate alınmıştır.

Özçelik ve Özer (2006) “Koyck Modeliyle Türkiye’de Buğday Üretimi ve Fiyatı İlişkisinin Analizi” adlı çalışmada; Türkiye’de buğday üretimi ile fiyat arasındaki ilişkisi üzerinde durulmuştur. Üreticilerin üretim kararını, bir önceki yılın fiyatına göre vermesi, ürün miktarı ve fiyatıyla ilgili dalgalanmalara neden olmaktadır. Buğday üretimi de, piyasada oluşan ortalama fiyatın gecikmeli değerinden etkilenmektedir. Gecikmeli değerlerin hesaplanması için Koyck modelinden yararlanılmıştır. Modelde 1973-2004 yılları buğday üretimi (bağımlı) ve buğday fiyatı (bağımsız) değişkenler olarak alınmıştır. Değişkenler üzerinde kararlılık sağladığı için doğal logaritmaları alınmıştır. Modelin çözüm sonucuna göre

buğday üretimi geriye doğru en fazla 3 yılın fiyatından etkilenmektedir. Ayrıca, buğday fiyatlarında meydana gelen değişimin, buğday üretiminde hissedilir ölçüde bir etkiye neden olabilmesi için geçmesi gereken zamanın 0,8325 yıl (10 ay) olduğu hesaplanmıştır.

Şahin, (2008) “Akaryakıt Satış Fiyatlarını Etkileyen Faktörlerin Regresyon Analizi ile Tespiti Üzerine Bir Uygulama” adlı çalışmasında, Akaryakıt Satış Fiyatları açıklanan (bağımlı), OPEC Ham Petrol Fiyatları, Dolar Kuru, Faiz Oranları ve İMKB Ulusal 100 Endeksi açıklayıcı (bağımsız) değişkenler olarak düşünülmüş olup, 20.09.2008 ile 20.10.2008 tarihleri arasında veriler derlenerek yapılan Regresyon Analizi denemesinde Akaryakıt Satış Fiyatlarını etkileyen faktörler tespit edilmeye çalışılmıştır. Analizler SPSS Paket programında yer alan teknikler kullanılarak yapılmıştır. Araştırma neticesinde Kırsal Motorin örneği için hazırlanan araştırma sonucunda en iyi sonuca ulaşıldığı, En iyi model olarak Kırsal Motorin Satış Fiyatını etkileyen en önemli değişkenin Dolar Satış Kuru olduğu, ikincil olarak ise Ham Petrol Fiyatlarının etkilediği görülmüş olup İMKB 100 Endeksinin ve Faiz oranlarının Kırsal Motorin Satış Fiyatı üzerinde fazla bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

3.MATERYAL VE YÖNTEM

3.1. Materyal

Araştırma materyali olarak kullanılan birincil veriler, Adana Büyükşehir Belediyesi'ne bağlı Vedat Dalokay Toptancı Sebze ve Meyve Hal Müdürlüğü'nün 2008 yılına ait bilgisayar kayıtlarından elde edilmiştir. Adana Vedat Dalokay Toptancı Sebze ve Meyve Hali'nde fiyatlar; serbest rekabet koşulları altında hale gelen ürün ve miktarı ve talebe göre oluşmaktadır.

Araştırmada konu ile ilgili ikincil veriler, tamamlayıcı veriler olarak Türkiye İstatistik Kurumu ve Adana Tarım İl Müdürlüğü'nden elde edilmiş olup, ayrıca çeşitli literatür kaynakların bulgularından faydalanılmıştır.

3.2. Yöntem

Araştırmada, yaş sebze ve meyve fiyatlarının belirli dönemde gösterdiği değişimlerin ve nedenlerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Araştırma, Adana İli Toptancı Hali fiyatlarını kapsamakta olup, 1 Ocak 2008-31 Aralık 2008 dönemindeki fiyatlar gün itibariyle alınmış ve seçilmiş her ürün için ayrı ayrı incelenmiştir.

Yaş meyve sebzelerin yılın belirli mevsimlerinde üretilmeleri, mevsimlik fiyat dalgalanmalarına neden olmaktadır. Genellikle üretim dönemi başlarında yaş sebze ve meyvelerin fiyatları yüksek olmakta ve üretim dönemi ortalarına kadar hızlı bir düşüş ve daha sonra yavaş bir yükselme görülmektedir.

Tarımsal üretimin iklim koşullarına bağlı olması ve genellikle birbirinden bağımsız çok sayıda üretici tarafından üretilmesi ve üreticilerin bir önceki yılda oluşan ürün fiyatlarını baz alarak üretimlerini planlamaları, yıllık fiyat dalgalanmalarının da şiddetli olmasına neden olmaktadır.

Belirli bir günde, ürün fiyatını etkileyen başlıca faktörler;

1) Söz konusu günde ve önceki günlerde hale giren ürün miktarı ve oluşan fiyatlar.

2) Rakip ürünlerin fiyatları.

3) Ürünün üretim sezonu başında, ortasında veya sonundaki bir dönemde arz edilmesi.

4) Sera ve örtü altı yetiştiriciliğinin yaygınlaşması ile birlikte birçok ürünün yıl boyunca üretiminin yapılabilmesi sonucu, bazı tüketicilerin yaş meyve ve sebzeleri mevsiminde tüketmeyi tercih etmesi.

Çalışmada, yukarıda sayılan faktörler ile araştırma aşamasında tespit edilecek olan diğer faktörlerin fiyat oluşumu üzerindeki etkileri, rakamsal olarak tespit edilerek, bilgisayar ortamında ve yazılı materyal olarak elde edilen ikincil veriler ve uygun istatistik yöntemlerle analiz edilip yorumlanmıştır.

Araştırma kapsamında ele alınan ürünler; Toptancı Hal kapsamında işlem hacmi en yüksek ürünler olan sebzeler (domates, salatalık, kuru soğan, eski patates, havuç) meyveler; (karpuz, kavun, beyaz üzüm, şeftali) ve turunçgil grubu olarak (greyfurt, çekirdekli mandalina, limon, yerli portakal) dır.

Her bir ürünün haftalık miktar- fiyat arasındaki ilişki incelenerek SPSS programında Regresyon analizleri yapıp, tespit edilen değerler yorumlanmıştır.

Elde edilen sonuçlar ana hatlarıyla beş bölümde verilmiştir:

-Birinci bölümde, araştırma ile ilgili genel bilgiler sunularak, araştırmanın önemi, amacı ve kapsamı ana hatları ile açıklanmıştır.

-İkinci bölümde, konuya ilişkin yapılmış diğer araştırmalara değinilmiştir.

-Üçüncü bölümde, araştırmada kullanılan materyal ve veri toplama aşamasından analize kadar olan süreçte uygulanan yöntemler açıklanmıştır.

-Dördüncü bölümde, araştırma bulguları başlığı altında Yaş sebze ve meyve üretiminin Dünya’da, Türkiye’de ve Adana’daki gelişimi, Adana İli seçilmiş Yaş sebze ve meyve fiyatlarının ürün çeşitlerine göre ayrı ayrı analizine yer verilmiştir.

-Beşinci ve son bölümde, araştırmanın toplu sonuçları verilmiş, elde edilen sonuçlar tartışılmış ve belirlenen sorunlara ilişkin çözüm önerileri geliştirilerek araştırma özetlenmiştir.

4. DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE BİTKİSEL ÜRETİM

4.1. Dünya Yaş Sebze ve Meyve Üretimindeki Gelişmeler

FAO'nun (Food and Agriculture Organization) 2005 yılı verilerine göre; dünyada yaklaşık 52 milyon hektar alanda taze sebze üretimi yapılmakta olup, taze sebze üretimi toplam; 882 milyon tondur. Yaklaşık 323 milyon ton üretim ile dünyada en çok üretilen taze sebze patatestir. Dünyada, patates ekimi yaklaşık olarak 18,6 milyon hektar alanda yapılmaktadır. Dünyada Çin, Rusya Federasyonu, Hindistan, Polonya, ABD'nin patates üretiminde önde gelen ülkelerden olduğu, ABD'nin hektara göre verimin en yüksek ülke olduğu belirlenmiştir. Dünyada en çok üretilen ikinci sebze domatestir. Çin, ABD ve Türkiye dünyadaki önemli domates üreticisi ülkeler olup domates üretiminin %40'ını karşılamaktadırlar. Karpuz, lahana ve hıyar sırasıyla en fazla üretilen taze sebzelerdir (AKİB, 2005). (Akdeniz İhracatçı Birlikleri, 2005 kayıtları)

Çizelge 4.1. Yıl Bazında Dünya Yaş Sebze ve Meyve Üretimi (2007) (Milyon Ton)

Yıllar	Sebze Üretimi	Meyve Üretimi	Toplam Üretim
2000	748.125.979	472.600.919	1.220.726.898
2001	779.358.331	474.081.000	1.253.439.331
2002	812.257.295	484.134.641	1.296.391.936
2003	841.460.320	490.300.185	1.331.760.505
2004	873.417.121	511.513.857	1.384.930.978
2005	891.182.896	516.623.229	1.407.806.125
2006	889.742.585	496.351.369	1.386.093.954
2007	893.432.504	499.711.349	1.393.143.853

Kaynak: FAO 2007

2007 yılı verilerine göre dünyada toplam yaş sebze ve meyve üretimi 1.393.143.853 tondur.

Dünyada toplam yaş sebze ve meyve üretiminin %64,1'ini sebzeler, %35,9'unu ise meyveler oluşturmaktadır.

Taze sebze üretiminde dünyada en önde gelen ülke Çin’dir. Çin’de coğrafi yapısının genişliğinin etkisiyle tarımsal üretim yoğun olarak yapılmaktadır.

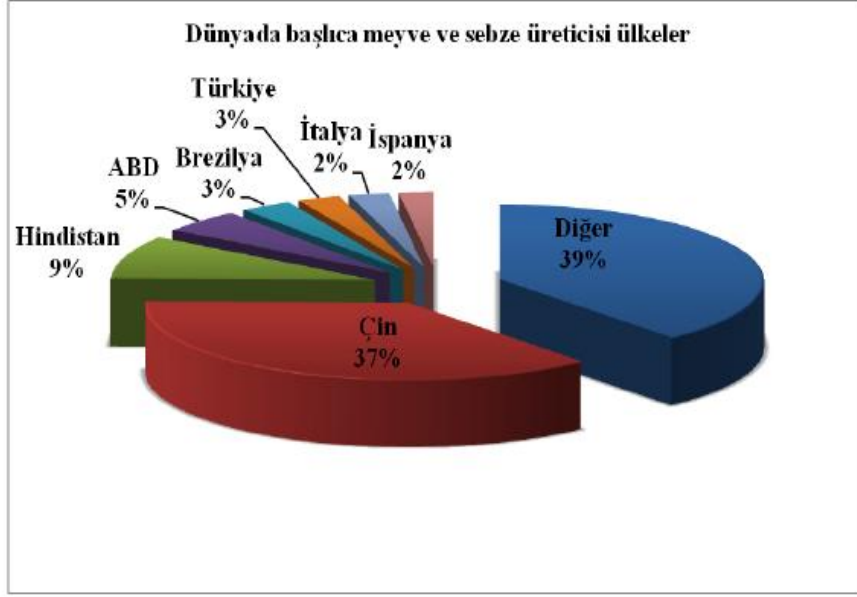
Çizelge 4.2. 2004-2005 Yıllar İtibariyle Ülkeler Geneli Taze Sebze Üretimi (1000 Ton)

ÜRÜNLER	2004	2005	Pay 2005 (%)
Çin	423.395	435.024	49.3
Hindistan	80.529	80.529	9.1
ABD	39.113	36.941	4.2
Türkiye	25.235	25.395	2.9
Mısır	15.927	16.165	1.8
Rusya Federasyonu	15.504	16.144	1.8
İtalya	16.363	16.014	1.8
İran	13.495	13.495	1.5
İspanya	13.000	12.635	1.4
Kore	11.838	12.160	1.4
Japonya	11.299	11.469	1.3
Meksika	10.039	10.124	1.2
Brezilya	8.958	8.841	1.0
Fransa	8.861	8.561	1.0
Nijerya	8.270	8.270	0.9
Diğerleri	172.818	170.685	100.0

Kaynak: FAO, 2005

Dünyada 1980 yılında yaklaşık olarak 33 milyon ha alanda meyve üretimi yapılmakta iken, 2006 yılı itibari ile %64’lük bir artışla yaklaşık 51 milyon ha’ra ulaştığı saptanmıştır (Gürbüzer, 2008).

Taze meyve üretimi 2005 yılı FAO verilerine göre; dünyada yaklaşık 51.5 milyon hektar alanda yapılmaktadır. Taze meyve miktarının toplam olarak yaklaşık 510 milyon ton olduğu, 72.5 milyon ton ve 514’lük pay ile dünyada en çok üretilen taze meyvenin muz olduğu belirlenmiştir. Muz genellikle tropik ürün yetiştiren gelişmekte olan ülkelerde yetiştirilmektedir. Dünya üretiminin %50’sini Hindistan, Ekvator, Çin ve Brezilya karşılamaktadırlar.



Şekil 4.1. 2004 Yılı Başlıca Meyve ve Sebze Üreticisi Ülkelerin Payı (Kaynak: Faostat Veritabanı-2004)

Sebze ve meyve ürünleri önemli tarım ürünlerindendir. Yaş sebze ve meyve endüstrisi, her biri farklı özellikte arz ve talebe sahip olan çok sayıda ürünlerden oluşmaktadır. Her ne kadar yüzlerce sebze ve meyve ürünü, ticari olarak alınıp satılıyor ise de sadece belirli sayıda ürünler bu piyasada önemli bir rol oynamaktadır. Dünya yaş sebze ve meyve üretiminde önde gelen ülkeler sırasıyla Çin (%37), AB ülkeleri (%8,9), Hindistan (%8,9), Amerika Birleşik Devletleri (%5), Brezilya (%3,3), Türkiye (%2,6), İran (%2)'dir. Bu veriler doğrultusunda ülkemizin dünya üretiminde oldukça önemli bir yere sahip olduğu görülmektedir (tzob.org.tr).

Çizelge 4.3. Ürün Bazında Dünya Yaş Meyve Üretimi (Kaynak:FAO)(Milyon Ton)

ÜRÜNLER	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Karpuz	86.286.102	86.978.218	90.246.836	92.733.505	89.165.467	94.494.180
Muz	65.802.622	67.096.612	69.564.213	79.886.307	84.392.901	85.998.770
Elma	58.395.344	62.611.589	62.123.096	63.869.188	61.986.603	65.430.881
Portakal	60.665.389	64.524.850	62.859.633	63.485.248	62.529.223	64.718.891
Üzüm	63.286.072	67.552.561	67.236.396	66.669.062	61.675.772	63.314.213
Guava ve Mango	28.406.373	20.011.152	29.876.644	32.319.786	33.313.136	33.789.662
Plantainler	32.717.182	33.485.980	33.786.404	33.708.499	32.326.559	31.997.383
Tanjerin, mandarin, klemantinler	22.026.445	23.566.681	23.729.904	26.187.947	27.046.078	27.738.721
Diğer kavunlar	25.852.808	26.857.063	25.684.240	25.400.144	26.217.612	26.415.121
Armutlar ve ayvalar	17.988.520	18.830.303	19.824.806	20.145.112	20.603.886	20.992.651
Ananas	16.172.269	16.777.966	17.832.086	18.980.510	20.603.886	20.992.651
Şeftali ve Nektarin	14.821.578	16.669.433	17.665.941	17.572.084	17.056.592	17.343.284
Limonlar	12.737.101	12.154.207	12.179.160	12.835.418	12.237.337	12.717.838
Erik ve çakaeriği	9.938.779	9.173.161	9.324.231	9.654.092	9.008.524	9.462.963
Papaya	6.852.866	6.748.744	6.352.238	6.912.836	8.834.804	8.716.001
Diğer turunçgiller	6.545.487	6.942.038	7.054.086	6.932.379	7.100.507	7.327.162
Hurma	6.653.053	7.092.719	6.540.346	6.478.085	5.906.500	6.045.689
Diğer meyveler	44.028.618	44.717.629	27.097.763	28.328.165	5.567.997	5.823.263
Greyfurt ve pomelolar	5.015.764	5.195.034	3.973.587	4.561.923	4.904.782	4.853.211
Çilek	3.359.232	3.666.490	3.791.198	3.905.293	3.904.153	3.969.273
Avokado	3.130.549	3.138.127	3.349.248	3.280.336	3.436.718	3.376.740
Kayısı	2.909.101	2.854.245	3.498.844	3.215.330	2.837.079	3.138.616
Kiraz	2.872.510	2.947.090	3.017.037	2.964.894	2.708.457	2.569.464
Kivi	948.430	1.150.388	1.167.529	11.176.056	1.210.447	1.278.424
İncir	1.023.027	1.034.178	1.164.644	1.099.195	958.366	1.000.205
Kuş üzümü ve Bektaşî üzümü	994.152	915.905	918.264	908.946	848.635	715.296
Ahududu ve diğer dutsu meyveler	1.062.136	1.143.251	1.221.436	994.850	-	-
Yabanmersinini ve böğürtlen	605.239	619.598	628.633	622.293	-	-
Toplam	601.126.748	614.455.210	611.710.443	634.827.483	606.086.543	621.694.055

2008 yılı itibariyle ise Dünya’da en çok üretilen meyve 94.494.180 ton ile karpuz olmuştur. Bu ürünü muz (85.998.770 ton), elma (65.430.881 ton), portakal (64.718.891 ton) ve üzüm (63.314.213 ton) takip etmiştir.

2008 yılında en çok üretilen ilk on ürünün neredeyse tamamında üretim miktarı bir önceki yıla göre artış göstermiştir. En çok üretilen ilk 5 ürün arasında üzüm dışındaki bütün ürünlerin 2008 yılı üretim miktarı, önceki 5 yıl ortalamasının üzerinde olmuştur.

2008 yılında Dünya’da en fazla meyve üreten ülke 184.560.585 ton ile Çin olmuştur. Bu ülkeyi Hindistan, Brezilya, ABD ve İtalya takip etmiştir. 2007 ile 2008 yılları kıyaslandığında Brezilya’da üretimin yaklaşık %1, Endonezya’da yaklaşık %6 düştüğü görülmektedir.

En çok meyve üretimi gerçekleştiren diğer 8 ülkenin üretim miktarları artmıştır. 2008 öncesi geçtiğimiz 5 yılın ortalaması ile bir kıyaslama yapıldığında ise en çok meyve üretimi gerçekleştiren 5 ülkenin tamamının ya ortalamaya eşit ya da ortalamanın üzerinde üretim gerçekleştirdikleri görülmektedir

Çizelge 4.4. Başlıca Ülkeler İtibariyle Dünya Meyve Üretimi (Milyon Ton)

ÜLKELER	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Çin	150.272.007	156.944.333	157.689.381	165.450.487	174.207.062	184.560.585
Hindistan	42.995.600	34.237.722	34.518.701	45.703.801	52.717.500	53.133.000
Brezilya	37.862.574	39.191.671	37.933.926	39.867.381	41.118.596	40.784.014
ABD	31.784.676	32.868.856	29.931.002	29.000.008	28.518.724	30.404.237
İtalya	16.288.294	19.144.576	19.216.951	18.959.365	17.722.402	18.620.221
İran	15.542.041	16.330.314	18.087.270	18.087.270	-	-
Türkiye	17.494.870	16.383.522	18.275.041	17.665.213	17.697.814	18.418.811
İspanya	19.760.060	18.805.831	17.196.719	17.889.100	16.709.900	17.518.300
Meksika	15.900.602	16.651.845	15.821.620	16.533.122	16.629.098	17.105.610
Endonezya	13.234.969	14.747.491	15.830.968	16.888.294	13.370.340	12.647.246
Diğer	240.215.665	249.374.529	247.440.106	249.023.153	227.616.848	228.723.846
Toplam	601.351.358	614.680.690	611.941.685	635.067.194	606.308.284	621.915.870
AB-27	67.840.892	72.484.168	67.681.429	68.605.127	62.682.620	65.910.712
AB payı	%11.36	%12.06	%11.01	%11.22	%9.87	%11.24

Çizelge 4.5. Ürün Bazında Dünya Yaş Sebze Üretimi (Milyon Ton)

ÜRÜNLER	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Domates	117.264.046	126.504.322	126.198.936	126.727.743	126.797.507	123.116.127
Soğan	57.112.645	62.565.078	64.212.699	68.720.174	67.280.725	67.917.916
Lahanalar	65.722.108	66.300.246	67.414.006	68.720.174	62.280.725	67.917.916
Hıyar ve kornişonlar	41.343.158	41.948.041	42.956.851	43.913.018	42.115.070	41.961.812
Patlıcan	29.369.074	30.738.472	31.453.401	32.433.881	32.085.874	32.269.677
Biberler	24.320.515	24.652.026	25.292.871	26.261.682	26.501.278	27.179.897
Havuç ve şalgam	23.672.668	25.965.239	26.094.175	26.768.421	26.437.010	27.024.679
Marul ve hindiba	21.228.635	22.019.826	22.327.198	22.804.482	23.065.285	23.381.540
Kabaklar	19.766.053	20.703.812	20.565.932	20.396.860	20.415.115	20.138.523
Karnabahar ve Brokoli	16.367.492	17.872.028	16.630.883	17.865.784	17.670.302	17.963.000
Sarımsak	13.597.774	14.304.634	14.867.958	15.167.503	15.727.119	16.219.678
Diğer sebzeler	255.502.144	258.442.942	53.017.327	54.107.679	15.683.458	15.419.700
Ispanak	11.947.525	12.872.907	13.099.041	13.632.040	14.049.118	14.558.490
Fasulye	8.339.291	8.968.975	8.560.743	9.111.965	8.703.048	0.784.735
Bezelye	8.688.362	7.369.794	7.527.931	8.209.463	8.198.995	8.235.277
Kuşkonmaz	6.237.555	6.553.335	6.634.724	6.851.175	6.996.861	7.070.742
Mantarlar	3.187.366	3.225.976	3.263.702	3.304.276	3.409.306	3.436.216
Enginar	1.279.176	1.361.505	1.272.515	1.287.716	1.351.132	1.376.848
Baklagiller	1.187.366	1.269.121	1.400.207	1.348.515	1.324.057	1.300.150
Pırasa ve diğer sarımsağımsı bitkiler	1.669.323	1.840.974	1.967.953	1.988.282	-	-
Toplam	727.802.542	755.479.253	554.759.053	569.043.062	529.416.644	525.850.281

Dünya’da en fazla üretilen ürün 123.116.127 tonluk açık ara farkla domates olmuştur. Domatesi; soğan (68.395.274 ton), Lahana (67.917.916 ton), hıyar ve kornişon çeşitleri (41.961.812 ton) ve patlıcan (32.369.677 ton) takip etmektedir. 2008 yılında domates ve soğanda üretim miktarı bir önceki yıla göre sırasıyla yaklaşık olarak %3 ve %5 gerilemekle birlikte en çok üretilen ilk 10 ürün içerisindeki diğer ürünlerin üretimi artış göstermiştir. Geçmiş 5 yıl ortalaması ile kıyaslandığında ise ilk 5 ürün içerisindeki 3 ürünün üretiminin ortalamasının üzerinde olduğu görülmektedir.

Çizelge 4.6. Başlıca Ülkeler İtibariyle Dünya Sebze Üretimi (Milyon Ton)

ÜLKE	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Çin	330.541.787	340.498.191	208.136.215	216.162.811	224.187.985	228.208.174
Hindistan	77.741.600	79.694.551	45.787.500	49.062.200	52.640.600	48.868.700
ABD	33.674.557	36.284.721	32.072.522	32.841.397	34.856.060	32.686.925
Türkiye	19.917.617	19.697.546	20.274.812	19.871.018	19.593.483	20.818.182
Rusya	13.843.820	13.888.050	14.439.730	14.944.340	12.974.220	10.957.800
İspanya	11.004.320	11.495.963	11.098.862	10.344.300	10.296.900	10.386.800
İtalya	14.039.647	15.207.399	14.863.318	13.998.249	11.270.493	10.933.710
Mısır	13.342.642	13.775.653	13.520.402	12.774.200	15.217.317	10.926.895
İran	10.584.340	10.491.617	11.374.609	11.374.919	-	-
Meksika	8.832.602	9.694.439	8.461.135	9.475.331	9.866.426	9.672.171
Diğer	194.279.610	204.751.123	174.729.948	177.194.297	138.513.160	142.390.924
Toplam	727.802.542	755.479.253	554.759.053	569.043.062	529.416.644	525.850.281
AB-27	63.126.241	66.971.542	60.999.352	58.936.084	52.684.207	52.747.418
AB-27 Pay	%9,09	%9,20	%8,07	%10,62	%9,95	%10,03

4.1.1. Dünya Turunçgil Üretimi

2005 yılı itibariyle dünya yaş sebze ve meyve üretiminin yaklaşık %21’ini turunçgiller oluşturmaktadır. Yine aynı yıl itibariyle 3.217 milyon ton olan üretim, 7,5 milyon hektar alanda yapılmaktadır. Diğer yandan üretiminin %57’sini portakal, %22’sini mandarin, %12’sini limon, %3’ünü altıntop ve pomelo, %6’sını ise diğer türler oluşturmaktadır. Dünyada portakal üretimi son on yılda % 30 artarak, özellikle işlenmiş portakal ürünlerine yönelme olmuştur.

2005 yılı verilerine göre Brezilya 20 milyon ton üretimle birinci sırada, 16 milyon tonluk üretimle Çin ikinci, 10 milyon tonluk üretimle ABD ise üçüncü sırada yer alırken, Türkiye 2,9 milyon tonla dünya turunçgil üretiminde 10. sırada yer almaktadır. Turunçgil üretiminde Çin, verimin düşük olmasına rağmen, üretim alanı ve üretim miktarındaki artış ile dikkat çekmektedir.

Çizelge 4.7. Dünya Turunçgil Üretimi (%) (2005)

Portakal	57%
Mandarin	22%
Limon veLaym	12%
Diğer	6%
Greyfurt ve pomelo	3%

Kaynak: www.fao.org.(24.05.2007)

Çizelge 4.8. 2004-2005 Yılları İtibariyle Portakal Üretimi-Miktar (1000 Ton ve % Oranları)

Ülkeler	2004	%	2005	%
Brezilya	18.271	28,4	17.805	29,8
ABD	11.677	18,2	8.266	13,9
Meksika	3.977	6,2	4.050	6,8
Hindistan	3.100	4,8	3.100	5,2
Çin	2.311	3,6	2.412	4,0
İtalya	2.105	3,3	2.201	3,7
İspanya	2.691	4,2	2.150	3,6
İran	1.900	3,0	1.900	3,2
Mısır	1.850	2,9	1.789	3,0
Endonezya	2.071	3,2	1.312	2,2
Türkiye	1.300	2,0	1.250	2,1
Pakistan	1.169	1,8	1.169	2,0
Yunanistan	772	1,2	958	1,6
Fas	719	1,1	810	1,4
Arjantin	770	1,2	770	1,3
Diğerleri	9,577	14,9	9.730	16,3
Toplam	64.261	100,0	59.672	100,0

Kaynak FAO, 2005

Türkiye’de üretilen portakal, 2005 yılında dünya üretiminin yaklaşık % 2,1’i, mandarin yaklaşık % 2,5’i, greyfurt yaklaşık % 4,1’i ve limon yaklaşık % 4,7’si kadardır (AKİB, 2005). Çizelge 4.8’de ülkeler itibariyle portakal üretimi ve % oranları görülmektedir.

Çizelge 4.9. 2004-2005 Yılları Ülkeler İtibariyle Greyfurt Üretimi-Miktar (1000 Ton ve % Oranları)

Ülkeler	2004	%	2005	%
ABD	1.964	42,0	914	24,9
Çin	433	9,3	443	12,1
Meksika	260	5,6	265	7,2
İsrail	710	15,2	264	7,2
Küba	225	4,8	226	6,1
Arjantin	170	3,6	170	4,6
Türkiye	135	2,9	150	4,1
Hindistan	142	3,0	142	3,9
Tunus	72	1,5	72	2,0
Brezilya	66	1,4	68	1,9
Sudan	68	1,5	68	1,9
Belize	56	1,2	56	1,5
Jamaika	44	0,9	44	1,2
Paraguay	40	0,9	43	1,2
Filipinler	41	0,9	40	1,1
Diğerleri	723	15,4	710	19,3
Toplam	4.677	100,0	3.675	100,0

Kaynak; FAO, 2005

Dünyada 2005 yılında greyfurt üretimi, toplam narenciye üretiminin % 3,5’ine denk gelmektedir. Greyfurt, en fazla ABD’de üretilmektedir. Türkiye dünya greyfurt üretiminde yaklaşık % 4,1 payla 7. sırada yer almaktadır. Çizelge 4.9’da ülkeler itibariyle greyfurt üretimi ve % oranları görülmektedir.

Çizelge 4.10. 2004-2005 Yılları İtibari ile Mandarin Üretimi-Miktar (1000 Ton ve % Oranları)

Ülkeler	2004	%	2005	%
Çin	11.044	47,1	11.395	48,8
İspanya	2.458	10,4	1.945	8,3
Brezilya	1.163	5,0	1.270	5,4
Japonya	1.060	4,5	1.100	4,7
İran	720	3,1	720	3,1
Tayland	668	2,9	670	2,9
Mısır	661	2,8	665	2,9
İtalya	611	2,6	586	2,5
Türkiye	670	2,9	585	2,5
Kore	584	2,5	580	2,5
Pakistan	434	1,9	434	1,9
Fas	443	1,9	425	1,8
ABD	476	2,0	390	1,7
Meksika	360	1,5	370	1,6
Peru	175	0,7	172	0,7
Diğerleri	1.901	8,1	2.023	8,7
Toplam	23.430	100,0	23.330	100,0

Kaynak, FAO, 2005

Dünya mandarin üretimi, 2005 yılında toplam narenciye üretiminin yaklaşık % 22,1’ine denk gelmektedir. Türkiye’de üretilen mandarin, dünya üretiminin yaklaşık %2,5’ine denk gelmektedir. Dünya mandarin üretiminin yarıya yakınını, Çin karşılamaktadır. Türkiye, dünya üretiminde 9. sırada yer almaktadır. Çizelge 4.10’da ülkeler itibariyle mandarin üretimi ve % oranları görülmektedir.

Çizelge 4.11. 2004-2005 Yılları Ülkeler İtibariyle Limon Üretimi Miktar (1000 Ton ve % Oranları)

Ülkeler	2004	%	2005	%
Meksika	1.988	15,8	1.988	15,6
Hindistan	1.420	11,3	1.420	11,2
Arjantin	1.300	10,3	1.300	10,2
İran	1.100	8,8	1.100	8,6
Brezilya	986	7,8	1.000	7,9
ABD	732	5,8	746	5,9
İspanya	729	5,8	734	5,8
Çin	622	4,9	635	5,0
Türkiye	600	4,8	600	4,7
İtalya	583	4,6	549	4,3
Mısır	338	2,7	338	2,7
Peru	210	1,7	220	1,7
Şili	165	1,3	167	1,3
Guatemala	143	1,1	143	1,1
Kolombiya	121	1,0	142	1,1
Diğerleri	1.532	12,2	1.645	12,9
Toplam	12.569	100,0	12.726	100,0

Kaynak, FAO, 2005

2005 yılında dünyada limon üretimi, toplam narenciye üretiminin yaklaşık %12,1’ine denk gelmektedir. Türkiye’de üretilen limon, dünya üretiminin yaklaşık %4,7’sine denk gelmektedir. Limon üretiminde yaklaşık %15,6 payla Meksika ilk sırada yer alırken, Türkiye 9. sırada yer almaktadır. Dünya limon üretimini tek kendisinde bulunduran tek bir ülke olmayıp, dünyada çeşitli ülkelerde üretim yapıldığı görülmektedir. Çizelge 4.11’de ülkeler itibariyle limon üretimi ve % oranları görülmektedir.

5. TÜRKİYE’DE YAŞ MEYVE VE SEBZE

Türkiye’de üretimin verimliliğinin ve ürün kalitesinin artırılabilmesi için gerekli olan, üreticilerin ekonomik çıkarlarını gözetken stratejiler yeterince oluşturulmamıştır. Yaş sebze ve meyve üreticilerinin bir araya gelerek örgütlenmeleri, bu üreticilerin faaliyetlerinin finansman teknik yardım eğitim ve danışmanlık hizmeti sağlanarak desteklenmesi yeterli düzeyde gerçekleştirilmemiştir. Üretim, hasat ve muhafaza teknikleri konularında bir kısım üreticilerin bilgisi yetersizdir. Bazı üreticilerin sertifikasız tohumlukları kullanmasının, ürün kalitesini ve verimliliğini düşürdüğü belirlenmiştir (Vural, 1992: 42).

5.1. Türkiye’de Durum

Ülkemiz; coğrafi konumu, üretime uygun verimli ve geniş tarım alanları, değişik bölgelerin ekolojik farklılıkları sayesinde meyve ve sebzelerin iyi koşullarda ve kaliteli olarak yetiştirdiği nadir ülkelerden biridir (yms.org.tr).

Ülkemizde tarımsal üretim yapılan alan içerisinde meyve, sebze, bağ ve zeytin alanlarının toplam payı %14 olup, 2007 yılı itibarıyla toplam 44.241.965 ton olarak gerçekleşen yaş sebze ve meyve üretimimizin 14.319.944 tonunu meyveler, 29.922.021 tonunu ise sebzeler oluşturmaktadır.

Yaş sebze ve meyve ile turunçgilde 2008 yılında bir önceki yıla göre miktarda % 6’lık, değerinde ise % 20’lik bir artış meydana gelmiştir. Gruplar içerisinde; taze sebze miktarda % 4’lük, değerinde ise % 22’lik bir artış göstermiş ve 2008 yılında 672.078.843 \$’lık değerle ilk sırada yer almıştır (yms.org).

Dünyanın birçok ülkesiyle karşılaştırıldığında ülkemizde hemen hemen her mevsimde ve her bölgede meyve ve sebze üretimi söz konusudur. Fakat belirli bölgeler bu ürünler üretiminde daha fazla pay almaktadırlar. Örneğin Akdeniz ve Ege bölgesi Türkiye toplam meyve üretiminin % 54’ünü, ve sebze üretiminin ise % 49’unu üretmektedir. Son 30 yıl içerisinde ülkemizde meyve ve sebze tüketimi genel olarak artış eğilimi göstermektedir. Meyve ve sebze ürünleri, gerek sanayi üretimi ve

gerekse ihracatımızda önemli bir yer tutmakta olup toplam tarım ürünleri ihracatımızın yaklaşık %25’ini oluşturmaktadır.

Çizelge 5.1. Ürün bazında Türkiye Yaş Meyve ve Sebze Üretimi (1000 ton)

ÜRÜNLER	2004	2005	2006	2007	2008*
Portakal	1.300	1.445	1.536	1.426	1.427
Mandarin	670	715	791	744	756
Limon	600	600	710	651	672
Greyfurt-Altıntop	135	150	180	163	168
Üzüm	3.500	3.850	4.000	3.613	3.918
Elma	2.100	2.570	2.002	2.458	2.504
Kayısı	320	860	460	558	716
Şeftali	370	510	553	539	552
İncir	375	285	290	210	205
Kiraz	275	280	310	398	338
Karpuz,Kavun	5.575	5.795	5.571	5.458	5. 52
Armut	320	360	317	356	355
Domates	9.440	10.050	9.855	9.945	10.985
Patates	4.800	4.090	4.397	4.246	4.225
Kuru soğan	2.040	2.070	1.765	1.859	2.007
Hıyar	1.725	1.745	1.800	1.675	1.683
Biber	1.700	1.829	1.842	1.759	1.796
Patlıcan	900	930	924	864	814
Havuç	438	388	395	642	592
Toplam	41.000	44.900	42.500	42.300	44.400

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, <http://www.tuik.gov.tr>

*: 2008 verileri tahminidir.

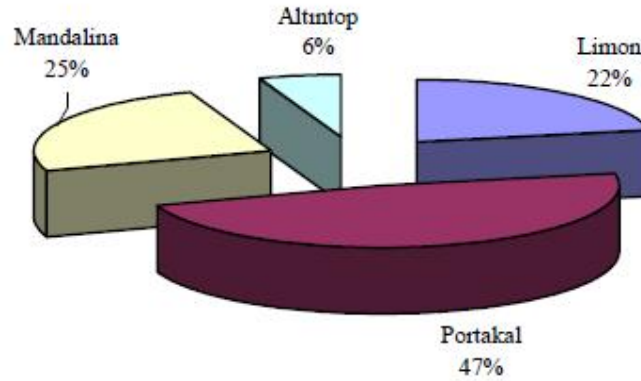
Ülkemiz yaş meyve üretimi 4 ana grup altında incelenmektedir. 2008 yılı verilerine göre yaklaşık 13 milyon ton meyve üretimi içinde üzüksü meyveler %37 ile en önemli paya sahiptir. Sofralık üzüm, bu grubun ticari önemi en fazla olan meyvesidir. İncir bu grubun gerek üretim, gerekse ihracat açısından ikinci en önemli ürünüdür. Yumuşak çekirdekli meyveler, yaş meyve üretimimizin %23’ünü oluştururken, elma bu grubun en önemli meyvesidir. Turunçgil meyveleri, yaş meyve üretiminden %24 pay almaktadır. Taş çekirdekli meyve grubunun meyve üretimi içindeki payı %16 olup, kavun, kiraz, erik ve şeftali bu grubu temsil eden meyveler olarak dikkat çekmektedir (Dilek Koç Subaşı-İgeme-2008).

Soğan, patates, sarımsak gibi yumru bitkiler hariç tutulduğunda, ülkemiz sebzeler üretiminin %68’i meyvesi yenen sebzeler olup, domates, kavun, karpuz, patlıcan, hıyar ve biber ekonomik anlamda bu grubu temsil eden en önemli sebzelerdir (yms.org).

Turunçgiller (Turunçgil); portakal, limon, mandarin ve altıntop (greyfurt) gibi “Citrus” cinsine ait türleri içermektedir. Zengin bir C vitamini içeriğine sahip olan turunçgil insan sağlığı için son derece önemlidir.

Ülkemizin toplam yaş meyve-sebze ihracatında önemli bir yeri olan turunçgil üretimi, ortalama yıllık 2.500.000 ton civarında gerçekleşmektedir. Adana ise ülkemizin turunçgil üretimi yapılan en önemli merkezlerinin başında gelmektedir. Ülkemiz üretiminin % 30’undan fazlası yani 800.000 ton turunçgil üretimi Adana’da gerçekleştirilmektedir (tarim.gov.tr).

Türkiye turunçgil üretiminin % 47’sini portakal, % 25’inin mandarin, % 22’sini limon,% 6’sını ise altıntop oluşturmaktadır. Üretimde büyük paya sahip olan Akdeniz Bölgesinde üretimin % 70’i Çukurova’da yapılmaktadır.



Kaynak: TÜİK

Şekil. 5.1. Türkiye’de Turunçgil Üretiminin Dağılımı

Çizelge 5.2. Türkiye’de Bazı İllere Göre Turunçgil Üretimi Değerleri Dağılımı

	Kapladığı alan (Ha)	Toplam ağaç sayısı (Adet)	Meyve veren ağaç sayısı (Adet)	Meyve vermeyen ağaç sayısı (Adet)	Üretim (Ton)	Üretim (%)
Adana	29.328	7.275.698	6.975.076	300.622	928.552	29
Mersin	26.411	7.635.931	7.224.591	411.340	860.779	27
Antalya	15.210	4.442.908	4.045.076	397.832	450.504	14
Hatay	17.319	5.057.203	4.112.773	944.430	573.213	18
Muğla	10.242	2.353.423	2.163.861	189.562	170.308	5
Diğer	13.493	4.977.917	4.515.604	462.313	237.079	7
Toplam	112.003	31.743.080	29.036.981	2.706.099	3.220.435	100

Kaynak: TÜİK

Türkiye’de illere göre turunçgil üretimi incelendiğinde üretimin % 29’unun Adana’da, % 27’sinin Mersin’de, % 14’ünün Antalya’da, % 18’inin Hatay’da ve % 5’inin ise Muğla’da gerçekleştiği görülmektedir.

Çizelge 5.3. 2007 Yılı İtibarıyla Yaş Meyve Sebze Üretimi

Meyveler	Üretim(Ton)	% Pay	Sebzeler	Üretim(Ton)	%Pay
Üzüm	3.612.781	25,2	Domates	9.945.043	33,2
Elma	2.457.845	17,2	Patates	4246207	14,2
Portakal	1.426.965	10	Karpuz	3.796.680	12,7
Zeytin	1.075.854	7,5	Soğan (Kuru)	1.859.442	6,2
Mandalina	744.339	5,2	Hıyar	1.674.580	5,6
Limon	651.767	4,6	Kavun	1.661.130	5,6
Kavun	557.572	3,9	Patlıcan	863.737	2,9
Şeftali	539.435	3,8	Biber (Sivri)	727.190	2,4
Fındık	530.000	3,7	Biber (Salçalık)	674.788	2,3
Kiraz	398.141	2,8	Havuç	641.953	2,1
Armut	356.281	2,5	Fasulye	519.968	1,7
Çilek	250.316	1,7	Lahana (Baş)	464.645	1,6
Erik	240.874	1,7	Biber (Dolmalık)	357.246	1,2
İncir	210.152	1,5	Kabak (Sakız)	267.142	0,9
Muz	189.107	1,3	Pırasa	256.397	0,9
Vişne	180.917	1,3	Ispanak	235.731	0,8
Ceviz	172.572	1,2	Marul (Göbekli)	226.723	0,8
Greyfurt	162.621	1,1	Soğan (Taze)	185.140	0,6
Nar	106.560	0,7	Marul (Kıvrıcık)	140.808	0,5
Ayva	95.015	0,7	Turp (Kırmızı)	138.615	0,5

5. TÜRKİYE’DE YAŞ MEYVE VE SEBZE

Öznur POLAT

Antep Fıstığı	73.416	0,5	Karnıbahar	135.145	0,5
Dut	61.665	0,4	Lahana (Kırmızı)	101.649	0,3
Kestane	55.100	0,4	Bezelye	87.743	0,3
Badem	50.753	0,4	Lahana (Yaprak)	79.990	0,3
Zerdali	32.160	0,2	Sarmısak (Kuru)	74.290	0,2
Trabzon Hurması	23.713	0,2	Balkabağı	70.740	0,2
Kivi	15.242	0,1	Marum (Aysberg)	60.528	0,2
Yenidünya (Malta Eriği)	12.415	0,1	Barbunya	58.710	0,2
Keçiboynuzu	12.097	0,1	Maydanoz	48.972	0,2
Kızılıçık	9.722	0,1	Bakla	43.273	0,1
İğde	4.324	0	Bamya	36.992	0,1
Muşmula	4.217	0	Enginar	33.807	0,1
Turunç	2.972	0	Kabak (Çerezlik)	31.262	0,1
Ahududu	2.103	0	Acur	24.358	0,1
Avakado	931	0	Sarmısak (Taze)	23.905	0,1
			Mantar (Kültür)	23.426	0,1
			Brokoli	17.360	0,1
			Turp (Bayır)	17.196	0,1
			Kereviz (Kök)	15.348	0,1
			Börülce	14.101	0
			Nane	9.376	0
			Pancar (Kırmızı)	8.564	0
			Pazı	6.497	0
			Semizotu	3.311	0
			Dereotu	2.637	0
			Roka	2.557	0
			Kereviz (Sap)	2.068	0
			Tere	1.952	0
			Şalgam	1.628	0
			Lahana (Brüksel)	1.394	0
			Yerelması	66	0
			Kuşkonmaz	11	0
Toplam Meyve	14.319.944	100	Toplam Sebze	29.922.021	100

Kaynak: TÜİK

Çizelge 5.4. Türkiye Toplam Sebze ve Meyve Üretim Miktarı (Ton)

ÜRÜNLER	2004	2005	2006	2007
Yumuşak Çekirdekli	2.513.450	3.046.300	2.442.778	2.925.773
Taş Çekirdekli	2.931.900	3.260.500	3.462.767	3.038.999
Turuncgiller	2.707.500	2.913.000	3.220.435	2.988.664
Sert Kabuklular	592.000	835.000	997.713	881.841
Üzümsü Meyveler	4.220.600	4.660.675	4.866.977	4.484.667
Toplam Meyve	12.965.450	14.715.475	14.990.670	14.319.944
Yaprağı Yenen Sebzeler	1.685.550	1.781.850	1.807.657	1.679.042
Meyvesi Yenen Sebzeler	19.769.000	20.776.500	20.419.952	20.099.626
Baklagil Sebzeleri	756.000	793.500	774.030	723.795
Soğans, Yumru, Kök Seb(Patates ve Yer Elması Dahil)	7.787.060	7.056.367	7.056.114	7.212.354
Diğer Sebzeler	142.012	154.012	191.405	207.204
Toplam Sebze	30.139.622	30.562.229	30.249.158	29.922.021
Yaş Sebze ve Meyve Genel Toplam	43.105.072	45.277.704	45.239.828	44.241.965

Kaynak: TÜİK

Ülkemizde 2007 yılı itibarıyla toplam 44.241.965 ton olarak gerçekleşen yaş sebze ve meyve üretimimizin 14.319.944 tonunu meyveler, 29.922.021 tonunu ise sebzeler oluşturmaktadır. 2007 yılı TÜİK verilerine göre toplam meyve üretimimizin % 31,3’ünü üzüksü meyveler, % 21,2’sini taş çekirdekli, % 20,9’unu turuncgiller, % 20,4’ünü yumuşak çekirdekli meyveler, % 6,2’sini sert kabuklu meyveler oluşturmaktadır. Sebze üretiminin dağılımına baktığımızda ise toplam sebze üretimimizin % 67,2’ini meyvesi yenen sebzeler(Kavun ve karpuz bu grupta yer almaktadır), % 24,1’ini soğans, yumru ve kök sebzeler(patates ve yer elması dahil), % 5,6’sını yaprağı yenen sebzeler, % 2,4’ünü baklagil sebzeleri, % 0,7’sini ise karnabahar, brokoli, kuşkonmaz, çerezlik kabak ile mantarın yer aldığı ise diğer sebzeler oluşturmaktadır.

5.2. Adana İli Yaş Meyve Sebze Üretimi

Türkiye 43 milyon ton yaş meyve ve sebze üretimi ile dünyanın önemli üretici ülkelerinden birisi konumundadır (TÜİK). 2007 yılı TÜİK verilerine göre Türkiye’de yaş sebze ve meyve üretiminin illere göre dağılımı incelendiğinde; Adana ilinin, Türkiye toplam yaş sebze üretimindeki payının % 5,7 olduğu, toplam yaş meyve üretimindeki payının ise % 7 olduğu görülmektedir (TÜİK,2007).

Türkiye turunçgil üretiminin % 47’sini portakal, % 25’ini mandarin, % 22’sini limon ve % 6’sını altıntop (greyfurt) oluşturmaktadır. Turunçgil üretiminin illere göre dağılımı incelendiğinde % 29’unu Adana, % 27’sinin Mersin, % 18’inin Hatay, % 14’ünün Antalya ve % 5’inin ise Muğla’da gerçekleştiği görülmektedir (Hasdemir, 2007).

Çizelge 5.5. Adana İlinde Üretimi Yapılan Bazı Yaş Meyve ve Sebzelerin Toptancı Halindeki Miktar ve Fiyatları

	Toplam Miktar (Kg.)	Toplam Tutar (TL.)	Birim Fiyat
Domates	95.430.880	28.069.879	0,29
Salatalık	27.565.846	7.050.593	0,25
Patates Eski	31.085.268	7.052.978	0,22
Soğan Kuru	26.134.926	3.565.081	0,13
Karpuz	37.025.342	4.397.625	0,11
Kavun	12.965.507	2.508.551	0,19
Beyaz Üzüm	11.597.620	5.004.232	0,43
Şeftali	10.091.895	4.916.659	0,48
Mandalina Çekirdekli	17.866.582	4.637.336	0,25
Portakal Yerli	15.726.643	4.350.689	0,27
Limon	10.336.098	6.376.674	0,61
Greyfurt	5.135.916	988.917	0,19
Havuç	12897619	3387806	0,26
Starking Elma	16603797	9666620	0,58
Genel toplam	330.463.939	91.973.641	0,27

Kaynak: 2008 yılı Adana Toptancı Hali

2008 yılı verilerine göre, domatesin yaklaşık olarak % 29’luk değer ile en fazla üretilen yaş sebze olduğu belirlenmiştir.

5.3. Dünya’da Yaş Sebze Meyve İhracatı

FAO ihracat verilerine göre; 2005 yılı itibari ile dünyada en fazla ihraç edilen meyvelerin muz, turunçgil meyveleri, elma ve üzüm olduğu görülmektedir. Turunçgil meyveleri içerisinde de 5,5 milyon ton ile portakal ilk sırayı alırken bu ürünü sırasıyla yaklaşık 3,3 milyon ton ile mandarin, yaklaşık 2,2 milyon ton ile limon ve 1,3 milyon ton ile altıntop izlemektedir. En fazla ihraç edilen yaş meyvelerin oransal değerleri; muzun % 24’ü, elmanın % 11’i, portakalın % 9’u, üzümün % 5’i, mandarinin % 13,5’i, limonun % 17’si, altıntopun % 32’sidir.

Çizelge 5.6. 1993-2005 Yılları Arasında Dünya Meyve İhracat Miktarı (1000 Ton)(Anonim 2007)

Ürünler	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Elma	4.623	4.701	5.015	4.924	5.223	5.066	5.341	5.282	5.357	5.708	6.259	6.445	6.879
Kayısı	125	162	127	168	226	156	186	190	167	187	159	167	207
Avokado	160	197	251	259	240	329	287	364	324	432	416	494	666
Muz	11.132	12.719	13.505	14.221	14.569	13.921	14.208	15.210	15.745	15.830	15.445	15.950	16.186
Kiraz	93	105	102	112	115	109	155	152	147	156	198	201	222
İncir	10.18	10.53	12.34	15	15	14	17	14.12	21	22	26	31	26
Altıntop	999	1.182	1.138	1.111	1.134	1.078	1.106	1.041	1.015	1.062	1.087	1.086	1.359
Üzüm	1.930	2.050	1.885	2.087	2.235	2.307	2.402	2.750	2.835	2.716	3.132	3.066	3.506
Kivi	684	651	673	747	796	773	683	776	788	709	847	858	1.016
Limon	1.128	1.268	1.260	1.262	1.412	1.440	1.549	1.597	1.632	1.738	1.893	2.039	2.153
Portakal	4.357	4.606	4.344	4.331	4.355	4.694	4.180	4.466	4.948	4.733	5.029	5.113	5.558
Papaya	77	85	103	123	117	112	127	177	245	216	275	277	260
Şeftali ve nektarin	812	1.066	845	991	900	870	1.128	1.167	1.295	1.285	1.194	1.201	1.422
Ananas	687	772	811	841	908	839	1.065	1.021	1.206	1.406	1.551	1.855	2.206
Erik	267	343	277	343	393	338	420	383	477	438	493	468	511
Çilek	327	389	430	400	415	449	499	469	516	463	523	536	610
Mandarin	1.968	2.097	2.028	2.231	2.526	2.339	2.291	2.544	2.487	2.615	2.806	2.922	3.316

Çizelge 5.7. 1993-2006 Yılları Arasında Dünya Meyve Üretim Miktarı
(Ton)(www.fao.org), 2007

Ürünler	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Elma	49.191.700	48.360.019	50.330.836	56.298.075	57.491.649	56.668.215	57.912.083
Kayısı	2.472.211	2.683.055	2.229.757	2.715.596	2.546.449	2.636.786	2.653.148
Avokado	2.167.818	2.224.109	2.278.859	2.394.011	2.335.475	2.429.878	2.555.976
Muz	53.190.877	55.472.086	55.953.300	55.194.976	61.047.954	61.045.161	65.211.073
Kiraz	1.716.774	1.608.919	1.619.997	1.792.141	1.634.723	1.637.083	1.821.031
İncir	1.134.890	1.110.193	1.183.403	1.137.013	1.102.823	1.126.235	1.169.653
Altıntop	5.088.422	4.937.347	5.380.342	5.376.819	5.560.443	5.241.662	5.268.480
Üzüm	55.939.283	54.624.830	55.972.773	59.091.329	58.426.658	57.038.921	60.885.921
Kivi	906.046	933.572	897.387	965.679	870.607	879.286	915.094
Limon	8.475.751	8.499.242	8.661.406	9.293.853	9.802.221	9.936.124	10.513.053
Portakal	55.559.278	54.774.350	59.326.243	61.353.871	65.701.427	62.233.135	62.233.135
Papaya	4.172.594	4.450.775	4.772.237	4.562.718	5.223.088	5.480.122	5.703.469
Şeftali ve nektarin	10.842.865	11.564.709	10.914.879	11.713.472	11.382.111	11.437.928	13.347.815
Ananas	12.739.635	12.571.720	12.859.626	12.840.641	13.352.562	13.011.372	14.855.796
Erik	6.685.051	6.763.263	6.518.519	8.229.434	8.136.949	7.677.425	8.457.033
Çilek	2.599.786	2.658.449	2.815.658	2.776.059	2.781.736	2.885.362	3.202.951
Mandarin	14.532.44	14.974.444	16.090.684	15.752.494	19.048.588	17.614.391	20.024.138

Çizelge 5.7. (Devamı) 1993-2006 Yılları Arasında Dünya Meyve Üretim Miktarı
(Ton)(www.fao.org), 2007

Ürünler	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Elma	59.049.786	57.555.254	55.892.052	58.396.188	62.612.435	62.026.948	63.804.534
Kayısı	2.917.029	2.689.638	2.675.277	2.909.501	2.854.645	3.581.243	3.251.254
Avokado	2.672.968	2.823.377	2.942.927	3.134.243	3.144.014	3.267.449	3.316.907
Muz	64.131.709	65.678.643	68.694.694	65.994.075	67.293.813	69.443.988	70.756.347
Kiraz	1.906.022	1.831.008	1.730.910	1.709.429	1.688.585	1.866.702	1.872.774
İncir	1.086.297	996.543	1.051.249	1.023.322	1.034.477	1.079.290	1.105.479
Altıntop	5.643.374	5.408.706	5.065.286	5.017.080	5.200.386	4.253.460	4.563.297
Üzüm	64.780.723	60.779.690	61.702.359	63.286.245	67.552.834	67.695.894	68.952.793
Kivi	1.025.128	987.131	1.024.428	948.630	1.150.588	1.176.423	1.190.434
Limon	11.120.014	11.909.199	1.250.798	12.746.430	12.163.038	12.740.352	12.989.994
Portakal	64.155.252	60.364.221	62.266.998	60.697.272	64.556.877	63.221.046	64.795.383
Papaya	5.872.606	6.306.129	6.576.751	6.888.041	6.789.220	6.521.393	6.591.139
Şeftali ve nektarin	13.345.623	14.003.711	14.792.823	14.821.678	16.669.533	17.680.724	17.188.840
Ananas	15.140.673	15.719.162	15.849.657	16.194.344	16.798.102	17.919.765	18.260.950
Erik	8.925.563	8.964.787	8.892.966	9.938.979	9.173.261	9.312.968	9.431.322
Çilek	3.293.462	3.222.210	3.244.835	3.359.333	3.666.692	3.796.159	4.081.661
Mandarin	18.305.869	20.829.515	21.330.584	22.026.545	23.566.881	24.241.240	25.659.847

Çizelge 5.8. 1993-2006 Yılları Arasında Dünya Sebze Üretim Miktarı (Ton)(www.fao.org), 2007

Ürünler	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Enginar	1.164.384	1.200.262	1.158.825	1.131.594	1.254.523	1.247.442	1.248.609
Taze fasulye	3.707.562	3.752.539	4.861.634	4.964.053	4.982.553	5.112.216	5.272.920
Lahana	42.237.887	42.465.878	44.946.363	47.759.405	48.042.453	49.960.584	53.272.905
Havuç ve şalgamlar	15.760.758	16.028.298	16.844.945	18.116.475	19.141.474	19.045.101	19.757.702
Karnabahar ve brokoli	9.973.896	11.355.064	11.795.935	13.141.452	13.656.941	13.447.521	13.801.408
Hiyar ve kornişon	20.864.660	22.285.231	24.164.001	25.812.038	27.124.206	28.426.420	30.573.187
Patlıcan	15.354.489	15.985.640	18.438.427	19.864.243	20.758.022	23.232.379	26.553.023
Sarımsak	7.638.490	7.857.582	8.614.441	9.074.971	9.047.941	9.224.521	9.786.906
Pırasa	1.577.663	1.614.463	1.638.412	1.608.328	1.566.085	1.560.452	1.685.842
Marul ve hindiba	13.063.674	14.102.980	14.177.838	15.010.074	16.124.397	15.888.502	16.873.610
Kültür ve yer mantarları	1.968.864	2.078.306	2.070.937	2.131.196	2.198.693	2.266.906	2.382.016
Kuru soğan	34.334.632	35.861.082	39.326.375	40.503.620	40.385.468	44.967.743	48.137.298
Taze bezelye	6.345.766	7.078.194	7.385.973	6.848.044	7.143.168	7.461.457	7.819.770
Biber	249.088	230.714	245.258	246.320	242.402	261.777	299.151
Patates	301.225.550	270.857.587	285.935.178	311.767.545	303.385.180	300.780.235	
	301.099.296						
Kabak	13.991.654	14.333.447	14.998.350	15.861.267	16.357.346	16.848.104	17.137.143
İspanak	5.157.827	5.967.035	6.274.415	7.157.326	7.259.113	7.374.886	7.738.616
Domates	78.116.130	83.312.946	87.628.513	93.548.709	89.888.739	95.520.440	
	108.563.882						
Karpuz	38.769.989	38.702.077	41.940.757	47.504.765	59.658.983	61.005.720	72.603.543
Kavun	15.074.049	15.295.578	15.602.213	17.335.047	16.234.684	17.257.761	18.147.736

Çizelge 5.8. (Devamı) 1993-2006 Yılları Arasında Dünya Sebze Üretim Miktarı (Ton)(www.fao.org), 2007

Ürünler	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Enginar	1.333.556	1.265.777	1.278.181	1.279.976	1.361.653	1.273.849	1.269.857
Taze fasulye	5.503.092	5.542.323	5.790.572	6.163.933	6.343.477	6.324.461	6.424.189
Lahana	57.970.650	59.882.865	60.494.358	65.723.718	66.342.198	67.582.290	68.991.381
Havuç ve şalgamlar	21.056.277	21.452.940	21.986.791	23.672.879	25.965.450	26.142.709	26.830.267
Kamabahar ve brokoli	14.735.606	14.915.415	15.506.480	16.367.570	17.872.106	17.427.398	18.141.002
Hiyar ve komişon	34.355.948	35.937.772	39.301.766	41.344.222	41.949.264	42.993.854	43.887.464
Patlıcan	27.236.754	26.924.024	29.199.376	29.370.115	30.739.757	31.403.695	31.929.797
Sarımsak	11.159.496	11.560.417	12.626.663	13.597.974	14.304.864	14.717.808	15.183.600
Pırasa	1.591.093	1.541.178	1.603.082	1.669.423	1.841.074	1.968.153	1.988.282
Marul ve hindiba	18.289.571	18.647.180	20.029.155	21.229.728	22.021.679	22.436.109	23.131.432
Kültür ve yer mantarları	2.579.666	2.800.794	2.891.223	3.187.732	3.226.140	3.228.927	3.295.983
Kuru soğan	49.795.500	51.683.613	53.554.680	53.801.485	59.123.109	60.776.131	61.636.915
Taze bezelye	8.288.210	8.108.032	7.235.703	8.688.462	7.369.894	7.418.515	7.665.721
Biber	313.680	357.495	376.938	386.315	405.711	425.279	370.094
Patates	329.106.799	312.873.730	316.902.363	313.072.241	330.268.270	321.851.912	315.100.319
Kabak	17.791.522	17.960.273	19.274.348	19.779.490	20.716.899	20.798.629	21.003.464
Ispanak	9.457.932	9.181.497	10.830.530	11.947.657	12.873.007	13.189.123	13.777.674
Domates	108.337.925	106.440.732	114.695.266	117.282.781	126.522.791	127.269.346	125.543.475
Karpuz	76.208.306	82.313.821	90.132.690	86.564.966	87.267.432	98.602.340	100.602.393
Kavun	19.347.736	23.813.977	24.915.732	25.886.065	26.859.934	27.734.822	27.977.133

Çizelge 5.9. 1993-2005 Yılları Arasında Dünya Sebze İhracat Miktarı (1000 ton)
(www.fao.org), 2007

Ürünler	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Enginar	50	56	50	54	50	55	51
Taze fasulye	167	155	194	212	221	216	259
Lahana	814	864	858	947	913	961	1.061
Havuç ve şalgamlar	813	840	977	997	933	953	1.094
Karnabahar ve brokoli	507	610	619	741	760	804	801
Hıyar ve kornişon	1.112	1.280	1.250	1.305	1.292	1.297	1.407
Patlıcan	138	146	163	150	176	198	222
Sarımsak	544	441	443	508	510	597	913
Pırasa	156	160	156	172	151	157	169
Marul ve hindiba	985	1.076	1.074	1.085	1.167	1.199	1.257
Kültür ve yer mantarları	161	185	177	205	205	232	272
Kuru soğan	2.423	2.991	2.690	3.340	2.789	3.497	3.475
Taze bezelye	70	93	126	100	113	153	122
Biber	210	218	222	239	244	220	251
Patates	7.044	7.698	7.078	7.018	6.969	7.885	7.965
Kabak	411	438	443	494	542	596	624
Ispanak	51	45	52	55	35	59	72
Domates	2.837	3.117	3.315	3.209	3.549	3.662	3.825
Karpuz	1.106	1.209	1.307	1.535	1.307	1.572	1.527
Kavun	866	986	1.018	1.167	1.416	1.700	1.693

Çizelge 5.9. (Devamı) 1993-2005 Yılları Arasında Dünya Sebze İhracat Miktarı
(1000 ton) (www.fao.org.), 2007

Ürünler	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Enginar	58	53	47	41	67	53
Taze fasulye	255	242	229	265	295	369
Lahana	944	1.048	991	1.124	1.144	1.340
Havuç ve şalgamlar	1.063	1.234	1.267	1.521	1.480	1.639
Karnabahar ve brokoli	794	817	826	822	860	947
Hıyar ve kornişon	1.388	1.426	1.509	1.583	1.650	1.678
Patlıcan	239	246	260	282	340	310
Sarımsak	735	881	1.353	1.458	1.457	1.509
Pırasa	183	188	224	234	243	264
Marul ve hindiba	1.335	1.407	1.472	1.480	1.606	1.618
Kültür ve yer mantarları	302	353	347	366	404	405
Kuru soğan	3.369	3.730	4.219	5.015	4.994	4.767
Taze bezelye	115	125	162	184	150	188
Biber	254	250	308	288	284	283
Patates	7.569	8.137	8.173	9.132	9.083	8.794
Kabak	683	773	555	470	438	474
Ispanak	62	76	88	89	94	94
Domates	3.732	4.264	4.271	4.526	4.843	4.894
Karpuz	1.474	1.520	1.684	1.723	2.065	2.169
Kavun	1.516	1.600	1.503	1.679	1.662	2.084

5.4. Yaş Sebze ve Meyve Tüketim Yapısı

5.4.1. Türkiye’de Durum

Türkiye, iklim ve ekolojik koşulların elverişli olması ve sahip olduğu geniş tarımsal arazi bakımından tarıma elverişli bir ülke konumundadır. Dünyada ve ülkemizde tarımsal açıdan işlenebilir alanların sınırlı olması nedeniyle, hızla artan dünya nüfusu yeterli ve dengeli beslenme sorunlarına neden olmaktadır. Dengeli beslenme sorununun çözümü için ise meyve ve sebze üretim ve tüketiminin yaygınlaştırılması gerekmektedir. (Akbay, 2005)

Bütün dünya ülkelerinde olduğu gibi ülkemizde de sosyo-kültürel ve ekonomik gelişmelerle birlikte insanların gıda tüketim alışkanlıklarında da önemli değişiklikler meydana gelmiştir. Tüketicilerin gıda tercihlerindeki değişimlerden bir tanesi de meyve ve sebze tüketim alışkanlıklarındaki değişimlerdir. Meyve ve sebze tüketiminin gerek sağlık ve gerekse dengeli beslenme açısından faydalı olması nedeniyle gelişmiş ve gelişmekte olan birçok ülkede değişik kuruluşlar tarafından kişi başına meyve ve sebze tüketiminin artırılması için değişik kampanyalar yapılmış ve hala yapılmaktadır. (Akbay, 2005).

Özellikle de ABD’de tüketicilerin tüketim alışkanlıklarını değiştirebilmek için uygulanmış olan ve günümüzde de uygulanmaya devam edilen “Five A Day” diğer bir ifadeyle “günde 5 öğün” sebze ve meyve tüketimi programı önemli ölçüde olumlu tepkiler almıştır. Beslenme ve sağlık arasındaki ilişkiden yola çıkan üreticiler, sağlık kurumları ve çeşitli devlet ve özel kurum ve organizasyonlarla birlikte çalışan ABD Ulusal Kanseri Enstitüsü her Amerikalının en az 5 servis taze meyve ve sebze tüketmesini özendirmeye yönelik kampanyalar yapmışlardır (Spoon ve ark, 1998).

Gelirle yaş sebze ve meyve harcaması arasındaki ilişki ele alındığında, gelir artışına paralel olarak ailelerin taze meyve sebze için daha fazla harcama yapma eğiliminde oldukları görülmektedir

Ülkemizde kişi başına yıllık 30 kg. olan turuncgil tüketiminin alternatif kullanım şekilleriyle birlikte gelişmiş ülkelere olduğu gibi 40 kg’a çıkartılması

mümkündür. Bu durum gerçekleştiğinde ülkemizin tahmini yıllık tüketimi de 2.8 milyon tona ulaşmış olacaktır.

Şubat 2008 itibariyle aileler tarafından en çok tüketilen başlıca sebzeler içerisinde domates, patates, hıyar, ıspanak, biber, havuç, karnabakar, marul (göbekli), soğan (taze), maydanoz, tere ilk sıralarda yer alırken, balkabağı, barbunya, bakla, turp (bayır), roka, yer elması ve brokoli gibi sebzelerin ise az sayıda aile tarafından tüketildiği belirlenmiştir. Anket sonuçlarına göre, kişi başına aylık ortalama sebze tüketim miktarları sırasıyla 12.4 kg olarak hesaplanmıştır. Aile geliri ile yaş sebze tüketimi arasında doğru yönlü bir ilişki olduğu, diğer bir ifadeyle gelir artışına paralel olarak ailelerin daha fazla yaş sebze tükettikleri görülmektedir. Nitekim aylık kişi başı yaş sebze tüketim miktarı düşük gelirli ailelerde 11.3 kg iken, bu değer yüksek gelirli ailelerde 14.2 kg düzeyindedir.

Ailelerin ortalama olarak aylık 124 YTL yaş sebze ve meyve harcaması yaptıkları belirlenmiştir. Diğer bir ifadeyle, ailelerin gıda harcamaları içerisinde yaş sebze ve meyve harcamasının gıda harcamaları içerisindeki payının % 29.0 olduğu söylenebilir. TÜİK (2008)’in, 2003 Hane Halkı Gelir ve Tüketim Anketi Harcamaları sonuçlarına göre, Türkiye’de ailelerin gıda harcamaları içerisinde yaş meyvenin payı % 7.5 ve yaş sebzenin payı ise % 11.6’dır. Buna göre, araştırmada Adana ili kentsel alan için bulunan oranların Türkiye geneline üzerinde olduğu anlaşılmaktadır.(Gül, M., Yılmaz, H., Akpınar, M.G., 2008)

Çizelge 5.10. Gıda Harcaması Yaş Meyve Sebze Harcaması (YTL/Ay)

Gelir grupları	Ortalama aile geliri	Ortalama aile harcaması (1)	Ortalama gıda harcaması (2)	Aylık ortalama yaş meyve sebze harcaması (3)			(4) (2/1) %	(5) (3/2) %
				Meyve	Sebze	Toplam		
I	667.9	577.3	233.4	60.8	33.8	94.6	40.4	40.5
II	1240.8	935.6	368.5	73.1	40.0	113.1	39.4	30.7
III	2316.2	1623.4	559.0	84.7	58.3	143.0	34.4	25.6
IV	5484.2	3578.9	683.7	105.3	69.8	175.1	19.1	25.6
TOPLAM/ ORT.	1845.5	1316.9	426.9	77.2	46.8	124.0	32.4	29.0

5.5. Dünyada Yaş Sebze Meyve İhracatı

FAO ihracat verilerine göre; 2005 yılı itibari ile dünyada en fazla ihraç edilen meyvelerin muz, turunçgil meyveleri, elma ve üzüm olduğu görülmektedir.

Turunçgil meyveleri içerisinde de 5,5 milyon ton ile portakal ilk sırayı alırken bu ürünü sırasıyla yaklaşık 3,3 milyon ton ile mandarin, yaklaşık 2,2 milyon ton ile limon ve 1,3 milyon ile altıntop izlemektedir. En fazla ihraç edilen yaş meyvelerin oransal değerleri; muzun % 24'ü, elmanın % 11'i, portakalın % 9'u, üzümün % 5'i, mandarinin % 13,5'i, limonun % 17'si, altıntopun % 32'sidir.

Çizelge 5.11.1993-2005 Yılları Arasında Dünya Meyve İhracat Miktarı (1000 Ton)(www.fao.org), 2007

Ürünler	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Elma	4.623	4.701	5.015	4.924	5.223	5.066	5.341
Kayısı	125	162	127	168	226	156	186
Avakado	160	197	251	259	240	329	287
Muz	11.132	12.719	13.505	13.221	14.569	13.921	14.208
Kiraz	93	105	102	112	115	109	155
İncir	10.18	10.53	12.34	15	15	14	17
Altıntop	999	1.182	1.138	1.111	1.134	1.078	1.106
Üzüm	1.930	2.050	1.885	2.087	2.235	2.307	2.402
Kivi	684	651	673	747	796	773	683
Limon	1.128	1.268	1.260	1.262	1.412	1.440	1.549
Portakal	4.357	4.606	4.344	4.331	4.355	4.694	4.180
Papaya	77	85	103	123	117	112	127
Şeftali Ve Nektarin	812	1.066	845	991	900	870	1.128
Ananas	687	772	811	841	908	839	1.065
Erik	267	343	277	343	393	338	420
Çilek	327	389	430	400	415	449	499
Mandarin	1.968	2.097	2.028	2Ç231	2Ç526	2.339	2.391

Çizelge 5.11. (Devamı) 1993-2005 yılları Arasında Dünya Meyve İhracat Miktarı (1000 Ton)(www.fao.org), 2007

Ürünler	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Elma	5.282	5.357	5.708	6.259	6.445	6.879
Kayısı	190	167	187	159	167	207
Avakado	364	324	432	416	494	666
Muz	15.210	15.745	15.830	15.445	15.950	16.186
Kiraz	152	147	156	198	201	222
İncir	14.12	21	22	26	31	26
Altıntop	1.041	1.015	1.062	1.087	1.086	1.359
Üzüm	2.750	2.835	2.716	3.132	3.066	3.506
Kivi	776	788	709	847	858	1.016
Limon	1.597	1.632	1.738	1.893	2.039	2.153
Portakal	4.466	4.948	4.733	5.029	5.113	5.558
Papaya	177	245	216	275	277	260
Şeftali Ve Nektarin	1.167	1.295	1.285	1.194	1.201	1.422
Ananas	1.021	1.206	1.406	1.551	1.855	2.206
Erik	383	477	438	493	468	511
Çilek	469	516	463	523	536	610
Mandarin	2.544	2.487	2.615	2.806	2.922	3.316

Çizelge 5.12. 1993-2006 Yılları Arasında Dünya Meyve Üretim Miktarı (Ton)(www.fao.org), 2007

Ürünler	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Elma	49.191.700	48.360.019	50.330.836	56.298.075	57.491.649	56.668.215	57.912.083
Kayısı	2.472.211	2.683.055	2.229.757	2.715.596	2.546.449	2.636.786	2.653.148
Avakado	2.167.818	2.224.109	2.278.859	2.394.011	2.335.475	2.429.878	2.555.976
Muz	53.190.877	55.472.086	55.953.300	55.194.976	61.047.954	61.045.161	65.211.073
Kiraz	1.716.774	1.608.919	1.619.997	1.792.141	1.634.723	1.637.083	1.821.031
İncir	1.134.890	1.110.193	1.183.403	1.137.013	1.102.823	1.126.235	1.169.653
Altıntop	5.088.422	4.937.347	5.380.342	5.376.819	5.560.443	5.241.662	5.268.480
Üzüm	55.939.283	54.624.830	55.972.773	59.091.329	58.426.658	57.038.921	64.780.723
Kivi	906.046	933.572	897.387	965.679	870.607	879.286	915.094
Limon	8.475.751	8.499.242	8.661.406	9.293.853	9.802.221	9.936.124	10.513.053
Portakal	55.559.278	54.774.350	59.326.243	61.353.871	65.701.427	62.233.135	62.404.902
Papaya	4.172.594	4.450.775	4.772.237	4.562.718	5.223.088	5.480.122	5.703.469
Şeftali Ve Nektarin	10.842.865	11.564.709	10.914.879	11.713.472	11.382.111	11.437.928	13.347.815
Armut	10.462.953	11.234.417	12.428.553	13.450.285	14.072.644	14.885.489	15.376.204
Ananas	12.739.635	12.571.720	12.859.626	12.840.641	13.352.562	13.011.372	14.855.796
Erik	6.685.051	6.763.263	6.518.519	8.229.434	8.136.949	7.677.425	8.457.033
Çilek	2.599.786	2.658.449	2.815.658	2.776.059	2.781.736	2.885.362	3.202.951
Mandarın	14.532.044	14.974.444	16.090.684	15.752.494	19.048.588	17.614.391	20.024.138

Çizelge 5.12. (Devamı) 1993-2006 Yılları Arasında Dünya Meyve Üretim Miktarı (Ton)(www.fao.org), 2007

Ürünler	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Elma	59.049.786	57.555.254	55.892.052	58.396.188	62.612.435	62.026.948	63.804.534
Kayısı	2.917.029	2.689.638	2.675.277	2.909.501	2.854.645	3.581.243	3.251.254
Avakado	2.672.968	2.823.377	2.942.927	3.134.243	3.144.014	3.267.449	3.316.907
Muz	64.131.709	65.678.643	68.694.694	65.994.075	67.293.813	69.443.988	70.756.347
Kiraz	1.906.022	1.831.008	1.730.910	1.709.429	1.688.585	1.866.702	1.872.774
İncir	1.086.297	996.543	1.051.249	1.023.322	1.034.477	1.079.290	1.105.479
Altıntop	5.643.374	5.408.706	5.065.286	5.017.080	5.200.386	4.253.460	4.563.297
Üzüm	60.779.690	61.702.359	63.286.245	67.552.834	67.695.894	67.695.894	68.952.793
Kivi	1.025.128	987.131	1.024.428	948.630	1.150.588	1.176.423	1.190.434
Limon	11.120.014	11.909.199	12.250.798	12.746.430	12.163.038	12.740.352	12.989.994
Portakal	64.155.252	60.364.221	62.266.998	60.697.272	64.556.877	63.211.046	64.795.383
Papaya	5.872.606	6.306.129	6.576.751	6.888.041	6.789.220	6.521.393	6.591.139
Şeftali Ve Nektarin	13.345.623	14.003.711	14.792.823	14.821.678	16.669.533	17.680.724	17.188.840
Armut	16.264.613	16.391.281	16.958.181	17.536.381	18.397.849	22.661.873	19.539.533
Ananas	15.140.673	15.719.162	15.849.657	16.194.344	16.798.102	17.919.765	18.260.950
Erik	8.925.563	8.964.787	8.892.966	9.938.979	9.173.261	9.312.968	9.431.322
Çilek	3.293.462	3.222.210	3.244.835	3.359.333	3.666.692	3.796.159	4.081.661
Mandarın	18.305.869	20.829.515	21.330.584	22.026.545	23.566.881	24.241.240	25.659.847

FAO verilerine göre, Dünyada en fazla ihraç edilen sebzeler; patates, domates, kuru soğan, karpuz, kavun, hıyar, kornişondur. FAO 2005 verilerine göre; patatesin %3’ü, domatesin %4’ü, kuru soğanın %8’i, karpuzun %2’si, kavunun %8’i, pırasanın %14’ü, sarımsağın %10’u, marul ve hindibanın %7’sinin ihraç edildiği belirlenmiştir.

Çizelge 5.13. 1993-2006 Yılları Arasında Dünya Sebze Üretim Miktarı (Ton)(www.fao.org), 2007

ÜRÜNLER	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Enginar	1.164.384	1.200.262	1.158.825	1.111.594	1.254.523	1.247.442	1.248.609
Taze fasulye	3.707.562	3.752.539	4.861.634	4.964.053	4.982.553	5.112.216	5.272.920
Lahana	42.237.887	42.465.878	44.946.363	47.759.405	48.042.453	49.960.584	53.272.905
Havuç ve şalgam lar	15.760.758	16.028.298	16.844.945	18.116.475	19.141.474	19.045.101	19.757.702
Karnabahar ve brokoli	9.973.896	11.355.064	11.795.935	13.141.452	13.656.941	13.447.521	13.801.408
Hıyar ve komişon	20.864.660	22.285.231	24.164.001	25.812.038	27.124.206	28.426.420	30.573.187
Patlıcan	15.354.489	15.985.640	18.438.427	19.864.243	20.758.022	23.232.379	26.553.023
Sarımsak	7.638.490	7.857.582	8.614.441	9.074.971	9.047.941	9.224.521	9.786.906
Pırasa	1.577.663	1.614.463	1.638.412	1.608.328	1.566.085	1.560.452	1.685.842
Marul ve hindiba	1.063.674	14.102.980	14.177.838	15.010.074	16.124.397	15.888.502	16.873.610
Kültür ve yer mantarı	1.968.864	2.078.306	2.070.937	2.131.196	2.198.693	2.266.906	2.382.016
Kuru soğan	34.334.632	35.861.082	39.326.375	40.503.620	40.385.468	44.967.743	48.137.298
Taze bezelye	6.345.766	7.078.194	7.385.973	6.848.044	7.143.168	7.461.457	7.819.770
Biber	249.088	230.714	245.258	246.320	242.402	261.777	299.151
Patates	301.225.550	270.857.587	285.935.178	311.767.545	303.385.180	300.780.235	301.099.296
Kabak	13.991.654	14.333.447	14.998.350	15.861.267	16.357.346	16.848.104	17.137.143
İspanak	5.157.827	5.967.035	6.274.415	7.157.326	7.259.113	7.374.886	7.738.616
Domates	78.116.130	83.312.946	87.628.513	93.548.709	89.888.739	95.520.440	108.563.882
Karpuz	38.769.989	38.702.077	41.940.757	47.504.765	59.658.983	61.005.720	72.603.543
Kavun	15.074.049	15.295.578	15.602.213	17.335.047	16.234.684	17.257.761	18.147.824

Çizelge 5.13. (Devamı) 1993-2006 Yılları Arasında Dünya Sebze Üretim Miktarı (Ton)(www.fao.org), 2007

ÜRÜNLER	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Enginar	1.333.556	1.265.777	1.278.181	1.279.276	1.361.653	1.273.849	1.269.857
Taze fasulye	5.503.092	5542.323	5.790.572	6.163.933	6.343.477	6.324.461	6424.189
Lahana	57.970.650	59.882.865	60.494.358	65.723.718	66.342.198	67.582.290	68.991.381
Havuç ve şalgam lar	21.056.277	21.452.940	21.986.791	23.672.879	25.965.450	26.142.709	26.830.267
Karnabahar ve brokoli	14.735.606	14.915.415	15.506.480	16.367.570	17.872.106	17.427.398	18.141.002
Hıyar ve komişon	34.355.948	35.937.772	39.301.766	41.344.222	41.949.264	42.993.854	43.887.464
Patıcan	27.236.754	26.924.024	29.199.376	29.370.115	30.739.757	31.403.695	31.929.797
Sarımsak	11.159.496	11.560.417	12.626.663	13.597.974	14.304.864	14.717.808	15.183.600
Pırasa	1.591.093	1.541.178	1.603.082	1.669.423	1.841.074	1.968.153	1.988.282
Marul ve hindiba	18.289.571	18.647.180	20.029.155	21.229.728	22.021.679	22.436.109	23.131.432
Kültür ve yer mantarı	2.579.666	2.800.794	2.891.223	3.187.732	3.226.140	3.228.927	3.295.983
Kuru soğan	49.795.500	51.683.613	53.554.680	53.801.485	59.123.109	60.776.131	61.636.915
Taze bezelye	8.288.210	8.208.032	7.235.703	8.688.462	7.369.894	7.418.515	7.665.721
Biber	313.680	357.495	376.938	386.315	405.711	425.279	370.974
Patates	329.106.799	312.873.730	316.902.363	313.072.241	330.268.270	321.851.912	315.100.319
Kabak	17.791.522	17.960.273	19.274.348	19.779.590	20.716.899	20.798.629	21.003.4654
İspanak	9.457.932	9.181.497	10.830.530	11.947.657	12.873.007	13.189.123	13.777.674
Domates	108.337.925	106.440.732	114.695.266	117.282.781	126.522.791	127.269.346	125.543.475
Karpuz	76.208.306	82.313.821	90.132.690	86.564.966	87.267.432	98.602.340	100.602.393
Kavun	19.347.736	23.813.977	24.915.732	25.886.065	26.859.934	27.734.822	27.977.133

Çizelge 5.14. 1993-2005 Yılları Arasında Dünya Sebze İhracat Miktarı (1000 Ton)(www.fao.org), 2007

ÜRÜNLER	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Enginar	50	56	50	54	50	55	51	58	53	47	41	67	53
Taze fasülye	167	155	194	212	221	216	259	255	242	229	265	295	369
Lahana	814	864	858	947	913	961	1.061	944	1.048	991	1.124	1.144	1.340
Havuç ve şalgam lar	813	840	977	997	933	953	1.094	1.063	1.234	1.267	1.521	1.480	1.639
Karnabahar ve brokoli	507	610	619	741	760	804	801	794	817	826	822	860	947
Hiyar ve kornişon	1.112	1.280	1.250	1.305	1.292	1.297	1.407	1.388	1.426	1.509	1.583	1.650	1.678
Patlıcan	138	146	163	150	176	198	222	239	246	260	282	340	310
Sarımsak	544	441	443	508	510	597	913	735	881	1.353	1.458	1.457	1.509
Pırasa	156	160	156	172	151	157	169	183	188	224	234	243	264
Marul ve hindiba	985	1.076	1.074	1.085	1.167	1.199	1.257	1.335	1.407	1.472	1.480	1.606	1.618
Kültür ve yer mantarı	161	185	177	205	205	232	272	302	353	347	366	404	405
Kuru soğan	2.423	2.991	2.690	3.340	2.789	3.497	3.475	3.369	3.730	4.219	5.015	4.994	4.767
Taze bezelye	70	93	126	100	113	153	122	115	125	162	184	150	188
Biber	210	218	222	239	244	220	251	254	250	308	288	284	283
Patates	7.044	7.698	7.078	7.018	6.969	7.885	7.965	7.569	8.137	8.173	9.132	9.083	8.794
Kabak	411	438	443	494	542	596	624	683	773	555	470	438	474
İspanak	51	45	52	55	35	59	72	62	76	88	89	94	94
Domates	2.837	3.117	3.315	3.209	3.549	3.662	3.825	3.732	4.264	4.271	4.526	4.843	4.894
Karpuz	1.106	1.209	1.307	1.535	1.307	1.572	1.527	1.474	1.520	1.684	1.723	2.065	2.169
Kavun	866	986	1.018	1.167	1.416	1.700	1.693	1.516	1.600	1.503	1.679	1.662	2.084

5.6. Türkiye’de Yaş Sebze Meyve İhracatı

Türkiye’de FAO verilerine göre, taze meyve ihracatı yaklaşık olarak 1.2 milyon ton olduğu belirlenmiştir. En fazla ihraç edilenler taze meyveler; limon, mandarin, portakal, üzüm, altıntop, şeftali, nektarin, kiraz ve elmadır. Türkiye’de 1980’li yılların başında yaklaşık 8 milyon ton olan üretimin yaklaşık % 2.5’u ihraç edilmekte iken, 2006 verilerine göre 12.5 milyon ton olan üretimin % 10’u ihraç edildiği görülmektedir. Ürünlerin payı incelendiğinde; limonun % 30’u, mandarin % 21, portakal % 16, üzüm % 13, altıntop % 8,5, şeftali % 3, nektarin % 3, kiraz % 3, elma % 2.5 olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 5.15. 1993-2005 Yılları Arasında Türkiye Meyve İhracatı Miktarı (1000 Ton)(www.fao.org), 2007

ÜRÜNLER	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Elma	43	33	28	56	48	25	14	13	21	15	19	20	29
Kayısı	0	1	1	1	1	2	1	4	6	5	6	8	10
Avokado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Muz	0	0	00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kiraz	6	10	13	16	18	9	27	12	25	19	33	40	35
İncir	5	5	5	5	5	4	6	0	6	6	9	10	10
Altıntop	33	39	46	45	46	41	72	85	73	103	87	117	99
Üzüm	23	26	25	28	33	54	48	65	79	77	99	159	156
Kivi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Limon	103	153	141	110	62	103	218	165	199	209	163	217	356
Portakal	56	102	90	84	51	66	122	91	143	150	176	134	194
Şeftali ve nektarin	10	13	9	9	9	0	0	15	24	28	44	20	39
Ananas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Erik	5	7	4	2	3	2	3	2	6	5	6	3	5
Çilek	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mandarin	84	95	116	126	110	117	132	141	215	193	199	216	246

FAO verilerine göre Türkiye’de 2005 yılında yaklaşık olarak 520 bin ton sebze ihracatı olduğu belirlenmiştir. En fazla ihraç edilen sebze domates olup, ardından patates, kuru soğan, havuç, şalgamlar, hıyar, kornişon ve karpuz gelmektedir.

Çizelge 5.16. 1993-2005 Yılları Arasında Türkiye Sebze İhracat Miktarı (1000 Ton)(www.fao.org), 2007

ÜRÜNLER	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Enginar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Taze fasulye	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
Lahana	3	3	2	3	6	3	3	3	3	2	3	3	3
Havuç ve şalgamlar	5	8	8	9	14	10	15	17	30	27	46	30	34
Karnabahar ve brokoli	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Hıyar ve kornişon	5	16	13	13	13	10	7	8	20	21	23	27	31
Patlıcan	1	3	2	2	3	3	3	4	6	5	5	12	6
Sarımsak	2	1	1	5	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Pırasa	6	6	4	13	10	8	9	6	12	6	15	8	9
Marul ve hindiba	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	2	2
Kültür mantarı ve yer mantarı	0	0	0	1	1	1	2	0	0	1	0	1	1
Kuru soğan	113	62	110	195	115	144	132	86	161	139	137	74	64
Taze bezelye	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Patates	244	229	104	241	222	55	65	140	106	25	172	155	78
Kabak	2	2	3	3	3	0	0	0	4	4	6	6	8
Ispanak	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Domates	77	116	99	111	132	144	100	120	191	244	227	235	250
Karpuz	25	33	26	27	17	12	10	11	11	11	28	17	16
Kavun	6	12	12	7	8	8	8	6	10	11	7	7	8

5.7. Üretim ve Pazarlama Politikaları

Türkiye’de sahip olduğu ekolojik özellikler nedeniyle, hemen tüm tarım bölgelerinde açıkta meyve ve sebze üretim olanağı bulunmaktadır. Meyve sebze üretimi, başta Ege-Akdeniz ve Marmara bölgeleri olmak üzere geniş bir üretici kesimin faaliyet alanını ve geçim kaynağını oluşturmaktadır. Ürünlerin çabuk bozulabilir nitelikte olması meyve sebze yetiştiriciliğinin kendine özgü üretim ve pazarlama sorunları üretim ve pazarlamaya ilişkin politikaların geliştirilmesini gerekli kılmaktadır (Eraktan, 1997).

Meyve sebze üretim ve pazarlamasına ilişkin belli bir destek mekanizmasının bulunmayışı, bölgeden bölgeye hatta aynı bölgede üründen ürüne değişen pazarlama kanalları ve satış şekillerinin ortaya çıkmasına yol açmaktadır. Ürünlerin üretici tarafından satışa arz edilmesi;

1. Üretici ürününü yörenin toptancı halinde satabilmektedir.
2. Yöredeki tüccara satabilmektedir.
3. Tüketim merkezlerindeki komisyonculara gönderilmektedir.

Yurt içi yaş meyve sebze pazarlamasında, Toptancı Halleri ve bu Hallerde görev yapan komisyoncular ile tüketim merkezleri komisyoncularına, semt pazarlarına ve dışsatımcıya mal temin eden tüccarlar büyük rol oynamaktadır (DPT(b), 1984 ve Güneş, 1996). Toptan meyve sebze miktarının % 13-42’sinin toptancı hallerinde komisyoncular veya az sayıda kooperatifler aracılığı ile pazarlandığı ve Ege, Marmara ve Akdeniz tarım bölgelerinde üretim yapan işletmeleri kapsayan bir araştırmaya göre sebzelerin oranının % 75,7’ye ulaştığı bildirilmektedir (Erkal ve ark., 1987).

Türkiye’de Toptancı Halleri, 1960 yılında yürürlüğe giren 1580 sayılı Belediyeler Kanunu’nun 15. Maddesine göre kurulmakta ve 16.09.1960 tarih ve 10605 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe giren 80 sayılı Toptancı Hallerinin Yönetim Şekli hakkındaki kanun hükümlerine göre belediyelerin sorumluluğunda yönetilmekteydi. Yasada ürünlerin kalitesi, standardizasyon, depo ve koruma koşulları fiyatların belirlenmesi gibi birçok konuda boşluklar bulunmakta idi. Bu boşluklar 27 Haziran 1995 tarihinde “Yaş sebze ve meyve ticaretinin

düzenlenmesi ve toptancı halleri hakkında kanun hükmünde kararname”nin yürürlüğe girmesiyle bir ölçüde kapatılmıştır.

5.8. Türkiye Yaş Sebze ve Meyve Dış Ticareti

Ülkemiz açısından dünya yaş sebze ve meyve ticareti incelendiğinde Avrupa Birliği ülkeleri, Ortadoğu ülkeleri, Bağımsız Devletler Topluluğu ülkeleri ve Doğu Avrupa ülkeleri dikkat çekmektedir.

Rusya Federasyonu, 2007 yılında 14.428.000 dolarlık toplam yaş meyve ihracatımızın %36’sının yöneldiği en önemli ülke konumundadır. Rusya Federasyonunu % 11 ile Almanya, % 8 ile Romanya, % 7 ile Ukrayna ve % 5 ile Suudi Arabistan takip etmektedir. Bulgaristan, Hollanda, İngiltere ve Irak diğer önemli pazarlarımız rolündedir (Dilek Koç-İgeme-2008).

5.8.1. İhracat

İhracatta yaş meyve ve sebze dağıtım kanalı yurtiçi ve yurtdışı şeklinde ele alınmaktadır. Yaş sebze ve meyvenin dışsatımında yurt içinde iki ile beş arasında dağıtım kanalı değiştirmekte olduğu saptanmıştır (Arpacı, 1982: 65).

İhracatta dağıtım kanalı olarak bir grup üretici, aracı ve ithalatçı için yaptıkları faaliyetlerin tümü olarak tanımlanmıştır. (Çolak, 2002)

Yurt içinde yaş sebze ve meyvenin ihracata dönük olarak dağıtım kanalı yöntemlerinden en çok kullanılanları üretici-ihracatçı, üretici-komisyoncu-ihracatçı yöntemleri olarak sıralanabilir (Arpacı, 1982: 62).

İhraç edilen yaş meyve ve sebze ürünleri için yurt dışında oluşan dağıtım tipleri; (Arpacı, 1982: 65)

- İthalatçı-toptancı-perakendeci- tüketici
- İthalatçı-perakendeci- tüketici
- İthalatçı-komisyoncu-perakendeci- tüketici
- İthalatçı-endüstriyel kullanıcı

Yaş sebze ve meyve ürünleri, tarımsal ürünler ihracatı içinde yer alan önemli bir ihracat kalemidir. Son beş yıl itibarıyla yaş sebze ve meyve ürünleri ihracatının 696 milyon dolar seviyesinden, 1.479 milyar dolar seviyesine geldiği görülmektedir.

2007 yılı itibarıyla toplam 1,5 milyar dolarlık ton yaş sebze ve meyve ihracatımızın ürünler bazında dağılımına baktığımızda öne çıkan ürünler sırasıyla domates (% 22), limon (%13), mandarin (%11), kiraz-vişne (%10), üzüm (%9), portakal (%6), greyfurt (%5), biber (%5), hıyar-kornişon (%3), patates (%3), soğan-şalot (% 2), kiraz-vişne (% 3), biber (% 3), hıyar-kornişon (% 2), şeftali (% 2), havuç-turp (% 2), ve patates (% 2), çilek (%1), incir (%1), nar (%1), şeftali (%1), kavun(%1)’dır.(AKİB 2005).

Türkiye’de yaş sebze ve meyve üretimi miktar itibarıyla oldukça önemli olmasına karşın, ihracatın üretime oranı çok düşüktür. İhracata konu olan sebze ve meyve çeşitlerinin uluslararası piyasalarda talep edilen çeşitlere uygun olmayışı, üretimden tüketime miktar ve kalite kayıplarının yüksekliği bu yapının en önemli nedenleri arasındadır. İhracat imkanları artırılması bakımından üretimde dış pazar talepleri dikkate alınmalıdır.

Çizelge 5.17. Türkiye’nin Yıllar İtibarıyla Yaş Sebze ve Meyve İhracatı

	2005		2006		2007	
	Miktar (Ton)	Değer (1000\$)	Miktar (Ton)	Değer (1000\$)	Miktar (Ton)	Değer (1000\$)
Sebze	563.070	272.988	694.768	340.828	1.007.837	553.063
Meyve	1.238.631	694.368	1.414.805	810.336	1.186.777	918.520
Toplam	1.801.701	967.356	2.109.573	1.151.164	2.194.614	1.471.583

Kaynak: Akib

5.8.2.İthalat

Türkiye sahip olduğu üretim alanı ve ekolojik yapısı bakımından yaş meyve ve sebze üretiminde kendine yeterli alanı ve ihracat şansına sahip şanslı ülkelerdendir.

Ülkemizde muz, hindistan cevizi, ananas, avokado armudu gibi yetiştiricilik imkanı kısıtlı olan veya yetiştiriciliği mümkün olmayan meyveler ithal edilmektedir.

Dahilde İşleme Rejimi kapsamında gıda işleme sanayinin ihtiyaç duyduğu çeşitlerin temini ile birlikte sezon dışı talebi karşılamak amacıyla ithalat yapılmaktadır. Zaman zaman da re-export yapmak amacıyla yaş meyve-sebze ithal edildiği görülmektedir (İGEME 2008).

Çizelge 5.18. Yıllar itibari ile Türkiye yaş meyve ithalatı

Ürünler	Muz		Hurma		Kivi		Hindistan ceviz		Ananas		Avokado	
	M	D	M	D	M	D	M	D	M	D	M	D
2000	124	49	8	1			742	161	151	76	21	13
	245	024	514	127								
2001	41	16	7	1	2.451	901	291	103	19	11	4	3
	601	490	308	481								
2002	65	25	12	3	3.022	945	207	76	62	24	8	5
	576	622	829	271								
2003	91	35	7	1	3.743	1.048	639	364	50	76	11	10
	937	350	859	731								
2004	110	43	8	2	7.060	2.086	580	398	191	146	40	41
	210	250	20	406								
2005	151	61	11	3	10.920	3.277	820	503	400	326	80	107
	020	597	470	941								

Kaynak FAO, 2007

Çizelgeden de anlaşılabileceği gibi ülkemizde yetiştirilmeyen tropik meyveler ile üretimi yeterli olmayan kivi, muz gibi meyvelerin ithalatı yapılmaktadır. Diğer ürünler için ithalat genellikle ülkemizde ürünün mevsimsel olarak yetişmediği dönemlerde talebi karşılamak amacı ile yapılmaktadır. Bunun yanı sıra, dahilde işleme rejimi kapsamında, gıda sanayinde kullanılmak üzere ithalat da (meyve suyu üretimi için elma ve turunçgil) yapılmaktadır (Koç, 2005).

Yaş sebze ithalatımızda ise ülkemizde mevsime ve verim düşüklüğüne bağlı olarak bazı aylarda daha yoğun olmak üzere özellikle patates, soğan, sarımsak gibi ürünlerin ithalatı iç talebi karşılamak amacıyla gerçekleştirilmektedir.

Domates işleme sanayi için (salça vb. ürünlerin yapımında) üretimin yeterli olmadığı dönemler ile yurtiçi talebin yoğun olduğu dönemlerde domates ithalatı ihtiyaç oranında yapılmaktadır. (Özdemir, 2008).

Çizelge 5.19. Yıllar İtibari İle Türkiye Yaş Sebze İthalatı

Ürünler	Patates		Domates		Marul ve hindiba		Hıyar çeşitleri		Fasulye	
	M	D	M	D	M	D	M	D	M	D
2000	10730	4727			250	79			930	92
2001	2107	821					20	16	400	49
2002	11821	5765	70	28	10	3				
2003	9255	5221	10	9	50	25	20	13	2090	663
2004	9080	5858	40	16	50	41	20	18	20	9
2005	13700	7693	60	31						

5.9. Seracılık Sektörü

5.9.1.Tanım

Ürün fiyatını etkileyen faktörlerden biri olan seracılık veya örtüaltı yetiştiriciliği, “Dış iklim faktörlerinin etkisini kaldırarak, gerekli özel çevre koşullarının yaratılması ile alçak ve yüksek sistemler içinde yapılan sebze, meyve ve süs bitkileri yetiştiriciliği” olarak tanımlanmaktadır.

Örtü altı yetiştiriciliği birim alana düşen işgücü ve sermaye açısından tarımın en yoğun uygulama alanını oluşturmaktadır. Akdeniz ülkelerinin toplam sera alanı 168.200 hektardır. Bunun yaklaşık 29.954 hektarı Türkiye’de bulunmaktadır.

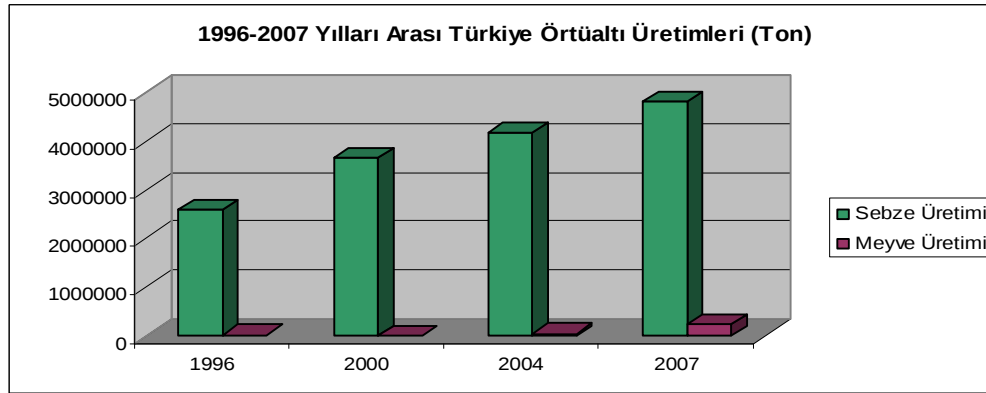
Yaklaşık 50 yılı aşkın bir geçmişi olan ülkemiz seracılığı çok hızlı bir gelişme ile 29.954 hektarlık alanda büyük bir sektör olmuştur.

Örtü altı yetiştiriciliğinde sebze üretimi başı çekmektedir. Bunu kesme çiçek, meyvecilik (muz hariç) ve iç mekân bitkileri takip etmektedir. Domates tüm sera sebzeleri içerisinde % 47’lik payla ilk sırada yer almakta bunu % 32 ile hıyar, % 9 ile biber, % 7 ile patlıcan ve diğerleri takip etmektedir.

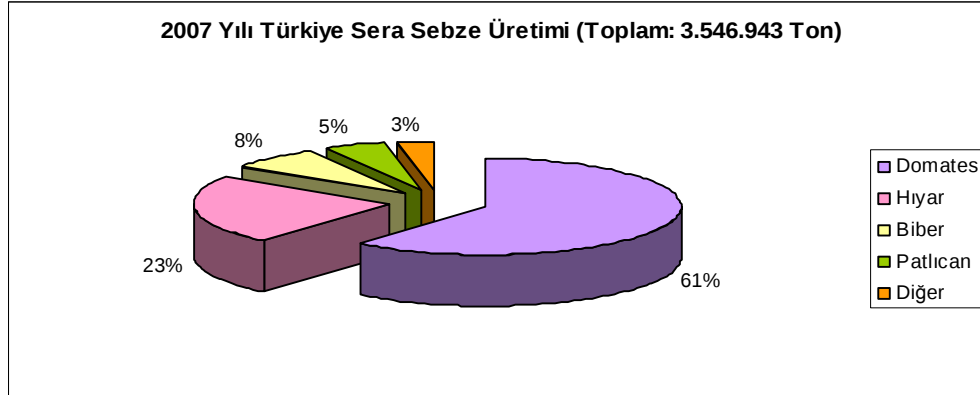
Örtü altı üretiminin yaklaşık % 96’sını sebzeler oluşturmaktadır. 2007 yılı örtü altı sebze üretimi 4.832.226 ton olarak gerçekleşmiştir ve bu rakam 2007 toplam sebze üretiminin % 19’una karşılık gelmektedir. Serada yetiştirilen sebzeler ise 2007 yılında 3.546.943 ton olmuştur. Örtü altı üretiminin geriye kalan % 3’ünde kesme çiçek, % 1’inde ise meyve üretimi yapılmaktadır.

Adana ilinde açıkta sebze üretimi yoğunluk kazanmış ve seracılık daha az gelişmiştir. Sera yetiştiriciliği, sebzelerin en az üretildiği yada açıkta üretilmediği

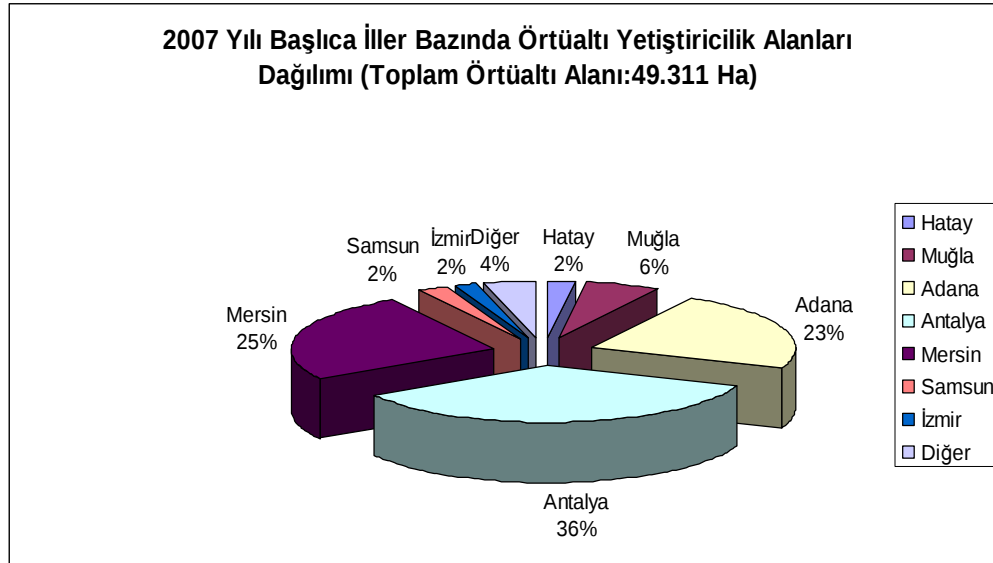
dönemlerde ürün çıkartılmasına olanak verdiği kadar, verimin yükseltilmesi, riskin en aza indirilmesi ve kalitenin arttırılması için önemli bir olanaktır. Adana ilinin bazı kesimleri iklim olarak seracılık için çok uygundur. Özellikle IV. alt bölge (Yumurtalık) ve I. alt bölgede bulunan Ceyhan ilçesinin sahile yakın olan kısımları seracılık için potansiyeldir.



Şekil 5.2. 1996-2007 Yılları Arası Türkiye Örtüaltı Üretimi



Şekil 5.3. 2007 Yılı Türkiye Sera Sebze Üretimi



Şekil 5.4. 2007 Yılı Başlıca İller Bazında Örtüaltı Yetiştiricilik Alanları Dağılımı

6. ADANA İLİ TARIMSAL YAPISI

6.1. Adana İli Tarımsal Yapısı Hakkında Bilgiler

Adana, Türkiye'nin güneyinde, Akdeniz Bölgesinin Doğu Akdeniz Bölümünde yer alan 14.030 km² yüzölçümüne ve 2.026.319 nüfusa sahip bir ildir. (TÜİK,2008 ADNKS veri tabanı)

Akdeniz Bölgesi'nin en büyük, Türkiye'nin ise 5'inci büyük şehridir. Türkiye'nin bereketli topraklarında kurulmuş Akdeniz metropolü olan Adana ilinin yüzölçümü olan 1 milyon 403 bin hektarın 539 bin hektarı tarım arazisidir.

Adana'da tarım alanlarının dağılımına baktığımızda; 445 bin 180 hektar tarla, 11 bin 979 hektar nadas, 44 bin 406 hektar meyve, 37 bin 435 hektar da sebze alanı bulunmaktadır.

Türkiye'nin en verimli ovalarından biri olan Çukurova'da Pamuk, ayçiçeği, mısır, arpa, buğday, turunçgil (portakal, turunç, mandalina ve limon), muz, kivi, baklagiller, şeker kamışı, pirinç, soya, üzüm, fıstık, badem, karpuz, yenidünya gibi birçok ürün üretilmektedir. Ülkedeki birçok tarım ürününün üretiminde Adana ilk beş sırada yer alır.(www.wikipedia.org)

Adana'da yıl boyunca ürün ekimi yapılabilmektedir. Genel itibariyle bakıldığında ve mevsimsel yapı incelendiğinde Akdeniz bölgesi, özellikle Doğu Akdeniz Bölümü, Çukurova yöresi ürün çeşidi bakımından Türkiye'nin en zengin yeridir. (muhasabenet.net)

Çizelge 6.1. Adana İli Tarım Arazileri Dağılımı

Tarım alanı çeşidi	Yüzölçümü (hektar)	%
Tarla alanı	445.180	82.6
Nadas alanı	11.979	2.2
Meyve alanı	44.406	8.2
Sebze alanı	37.435	7.0
Toplam	539.000	100.0



Şekil 6.1. Adana Tarım Arazisinin Dağılım Grafiği

Kaynak: www.cukurova.edu.tr

6.2. Adana İli Bitkisel Üretim Yapısı

Türkiye toplam Portakal üretiminin % 29'unun, Mandarin üretiminin % 34'ünün, Greyfurt üretiminin % 66'sının, Limon üretiminin % 21'inin ve Turunç üretiminin % 65'inin Adana ilinde gerçekleştiği görülmektedir. (Adana Tarım İl Müdürlüğü)

2007 yılı TÜİK verilerine göre Türkiye'de yaş sebze ve meyve üretiminin illere göre dağılımı incelendiğinde; Adana ilinin, Türkiye toplam sebze üretimindeki payının % 3,5; toplam meyve üretimindeki payının ise % 6,1 olduğu görülmektedir.

Çizelge 6.2. Adana İli Sebze Ekim Alanı ve Üretim, 2008

SEBZELER	Alan	Üretim	SEBZELER	Alan	Üretim
	Dekar	Ton		Dekar	Ton
Yaprağı Yenen Sebzeler	17863	35666	Meyvesi yenen Sebzeler	257164	1182446
Lahana (Beyaz)	2320	4775	Bamya	935	1320
Lahana (Kırmızı)	200	500	Kavun (Açık)	11350	44550
Lahana(Brüksel)	30	60	Kavun (Ö.A.)	13723	56840
LahanaÖ.A.(Brüksel)			Karpuz (Açık)	53130	260940
Marul Açık(Göbekli)	11365	25331	Karpuz (Ö.A.)	98381	559915
Marul Ö.A.(Göbekli)			Sakızkabağı (Açık)	815	1818
Marul (Aysberg)	30	45	Sakızkabağı (Ö.A)	3403	11765
Marul (Kıvrıkcık)	1017	1504	Kabak Bal	5	3
Ispanak	1860	1750	Hıyar (Açık)	1974	3922
Ispanak(Ö.A.)			Hıyar Turşuluk	2	1
Pırasa	585	1385	Hıyar (Ö.A)	3713	14029
Roka	40	39	Patlıcan (Açık)	4780	11835
Tere	41	34	Patlıcan (Ö.A)	600	3900
Nane	265	163	Acur	1000	2000
Dereotu			Domates (Açık)	27857	90629
Dereotu(Ö.A.)			Domates (Salçalık)	280	443
Maydanoz	110	80	Domates (Ö.A)	15284	84614
Baklagil Sebzeleri	8784	8589	Biber (Dolmalık)(Açık)	400	550
Fasulye (Açık)	3530	3713	Biber (Dolmalık)(Ö.A.)	10	30
Fasulye (Ö.A.)	24	53	Biber (Sivri) (Açık)	6748	6243
Bakla	1910	1880	Biber (Sivri) (Ö.A.)	834	520
Bezelye(Açık)	2690	2548	Biber (Salçalık)	10760	24060
Bezelye(Ö.A.)			Çilek(Ö.A.)		
Barbunya Fasulye	600	350	Çilek (Açık)		
Börtölce	30	45	Brokoli(Ö.A.)		
Soğans Sebzeler	685	666	Brokoli	300	750
Soğan (taze)	545	582	Enginar	880	1770
Sarmısak (taze)	140	84	Diğer Sebzeler	1100	2350
Soğan (taze)(Ö.A.)			Karnabahar	1100	2350
Sarmısak (taze)(Ö.A.)			Muz(Ö.A.)		
Yumrulu ve Kök Sebzeler	693	1387	ÜzümÖ.A(Asma)		
Havuç			Toplam (Açık)	150287	499393
Şalgam	10	25	Toplam (Ö.Altı)	136002	731711
Turp (Bayır)	33	32	GENEL TOPLAM	286289	1231104
Turp (Kırmızı)	650	1330			

Çizelge 6.3. 2008 Yılı Adana İli Meyve Ağaçları Sayısı ve Meyve Üretimi

MEYVELER	Toplu Meyvelikler	Dağınmık Ağaç Sayısı		Toplam	Üretim
	Kapladığı Alan (Ha)	Meyve Veren Ağaç Sayısı(adet)	Meyve Vermeyen Ağaç Sayısı(adet)	Mey.veren Ağaç Sayısı (adet)	Ton
Yum.Çekirdekli	11566	85520	8660	315130	9631
Armut	1985	28170	2150	59740	1498
Ayva	130	1550		3740	125
Elma	2439	20550	1500	62370	1809
	4364	22350	3950	111130	3555
	1900	5200	100	43900	1587
	170	0	0	8000	98
	368	2750	750	16000	501
Yenidünya	210	4950	210	10250	458
Taş Çekirdekli	133696	273275	123907	1477593	54998
Erik	4910	25355	735	91284	5544
Kavun	3684	4910	250	52130	2520
Kızılcık	0	11500	0	11500	173
Kiraz	9663	50000	5200	218080	5241
Şeftali	4283	5050	50	53650	4111
	8799	43150	2722	221944	12577
Vişne	60	1150	0	2050	49
Zeytin	41848	36160	6500	335505	8075
Zeytin	60449	96000	108450	491450	16708
Turunçgiller	316029	25000	12500	7109157	740357
Limon	53871	0	0	1004184	62372
Portakal	80306	0	0	1802370	221051
Portakal	5685	0	0	136250	11821
Portakal(Diğer)	53965	0	0	1206371	95078
Mandalina	11310	0	0	311250	37518
Mandalina	14110	0	0	386112	35091
Mandalina(Diğer)	58125	0	0	1572070	175321
Altıntop	38607	0	0	664450	99926
Turunç	50	25000	12500	26100	2179
Üzümsü Meyve.	13980	102730	29420	244325	33863
Kivi	80	0	1250	0	
Dut	30	23300	1000	23800	444
İncir	2440	28400	5000	56570	1507
Keçiboynuzu	50	13400	1350	14050	477
**Çilek(Ö.Altı Dahil)	273			0	977
Nar	8084	29750	19550	72955	3721
Trabzon Hurması	3023	7880	1270	76950	4161
**Üzüm					22,012
TOPLAM	479823	536795	184387	9212285	840491

**Çilek ve üzüm verimleri kg/da şeklindedir.

***Üzüm, meyve veren ve vermeyen bağ (da)şeklinde bildirilmiştir.

7. YAŞ MEYVE VE SEBZEDE PAZARLAMA SİSTEMİ

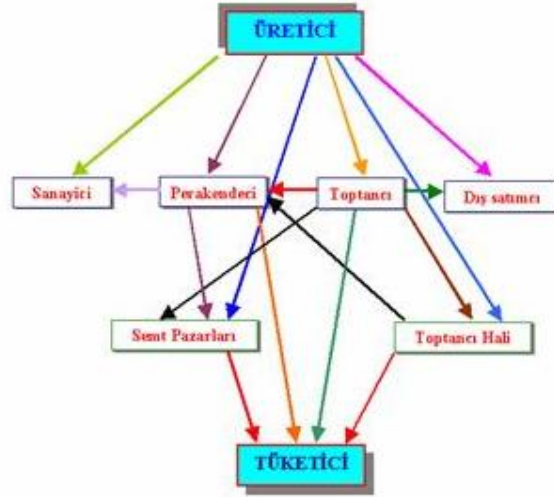
7.1. Pazarlama Tanımı

Pazarlama; “bireysel ve kurumsal amaçları tatmin edecek değişimleri sağlamak üzere, ürün, hizmet ve fikirlerin şekillendirilmesi (üretilmesi), fiyatlandırılması, dağıtım ve tutundurulmasını planlama ve uygulama süreci” olarak tanımlamaktadır.

Üretilmiş olan ürünler, son tüketiciye ulaşmaya kadar çeşitli yollar izlerler, çeşitli araçlar ile karşılaşırlar ve değişik şekillerde işlenirler. Ürünlerin üretimlerinden itibaren içinden aktıkları ve işleme, depolama, paketlenme, elden ele geçme gibi değişik olaylar ile karşılaştıkları bu yollar ve yerler toplu olarak “pazarlama kanalları” olarak adlandırılırlar

7.2. Pazarlama Kanalı

Meyve ve sebze ürünleri, bazı pazarlama kanalları yolu ile tüketiciye çeşitli şekillerde ulaştırılabilmektedir. Meyve ve sebze üreticilerinin bir kısmı ürünlerini yol üstü pazarlarında veya tarlada (üretim yerinde) satarak tüketiciye ulaştırmaktadırlar. Bir kısım üreticiler, üretim yerinin pazara uzak olması veya nakliye masrafının ağır olması sebebiyle, üretim yerinde komisyonculara satmak yolu ile de ürünlerini pazarlayabilmektedir. Komisyoncu ise çiftçilerden satın aldığı ürünleri perakendeci ve toptancı dağıtım kanallarına pazarlamakta ve buradan pazar, süper market, manav ve bakkallara aktararak tüketiciye ulaştırılmaktadır. Üreticiler, tarım kooperatifleri ve ihracatçı firmalara da doğrudan ürünlerini pazarlayabilmektedir. Diğer bir pazarlama kanalı ise meyve ve sebzelerin tarım kooperatifleri yoluyla perakendecilere ve oradan da tüketicilere ulaşmasıdır. Yaş sebze ve meyve pazarlama kanallarının nispeten en uzun olanı ise “üretici –toplayıcı - komisyoncu (üretim yerinde) – toptancı -komisyoncu (tüketim yerinde) – perakendeci – tüketici” şeklindedir (Yurdakul, 2002).



Şekil 7.1. Türkiye’de Tipik Yaş Sebze Ve Meyve Pazarlama Kanalı

7.3. Pazarlama Kanalı Aksaklıkları

Sağlıklı ve dengeli beslenme açısından önemli olan yaş meyve sebzelerin pazarlama yapısı ülkelerin gelişmişlik düzeylerine bağlı olarak şekillenmektedir. Ürünlerin istenilen yer, zaman ve şekilde satın alınabilmesine olanak tanıyan tedarik kanalları, yaş meyve sebzelerin sık ve taze olarak tüketilmesinde önemli bir pazarlama fonksiyonunu yerine getirmektedir.

Yaş meyve sebzeler, pazarlama kanalları içerisinde çeşitli aşamalarda ve pazarlarda farklı işlemler görmektedir. Geleneksel bir pazarlama sisteminde bu aşamalar ya da pazarlar; üretici, toptancı ve perakendeci şeklinde üç temel grupta toplanmaktadır (Yurdakul, 1997). Üretici pazarları, ürünün yine üretici tarafından satıldığı diğer bir ifadeyle üreticinin kendi ürününü sattığı pazardır. Toptancı pazarları ise ürünün üreticiden toplayıcılar tarafından alınıp işleme tesisleri, büyük toptancılar gibi diğer alıcılara satıldığı pazardır.

Toptancı pazarlarından ya da diğer araçlardan alınan ürünlerin tüketiciye ulaşmasını sağlayan yani ürünün son tüketiciler tarafından satın alındığı satış yerleri

ise perakendeci pazarını oluşturmaktadır. Türkiye’de yaş sebze ve meyve pazarlamasında genellikle üretici ve son tüketici arasında; tüccarlar, haller,işleyici firmalar ve perakendeciler yer almakta, satın alımlarda ve fiyatlandırmada özellikle aracılar olarak tanımlanan tüccar ve komisyoncuların ağırlığı önemli ölçüde hissedilmektedir (Emeksiz ve ark., 2005)

Ülkemizde yaş sebze ve meyve sektörü için etkin bir pazarlama sistemi ve organizasyonunun kurulamamış olması, mevcut sistemin ise aracılar tarafından kontrol ediliyor olması, hem ürün kayıplarına neden olmakta hem de üretici-tüketici niteliğindeki geniş toplum kesimlerinin çıkarlarını son derece olumsuz etkilemektedir. Hasat döneminde çok miktarda ürünün pazara çıkması, depolama olanaklarının yetersizliği, üreticinin içinde bulunduğu finansman olanaklarının yetersizliği, hasat döneminde fiyatların düşmesine ve üreticilerin önemli miktarlarda gelir kaybına uğramasına neden olmaktadır (Süleyman Ruhi Aydemir –Mevzuat Dergisi).

Yaş meyve ve sebzede sektörün temel sorunu yüzde 70'e varan kayıt dışılıktır. Soğuk hava deposu bulunmayan toptancı halleri sebebiyle ürünlerin yüzde 25'i tüketime sunulamamaktadır. Ürünün tüketiciye ulaşmasına kadar devreye giren komisyonlar ise fiyatları yükseltmektedir.

8. PAZARLAMA KANALINDA TOPTANCI HALLERİ

8.1. Toptancı Hal Tanımı, Kuruluş Amacı ve Kuruluş Şekli

8.1.1. Toptancı Hal Tanımı

Toptancı Hal, “Belediyeler ve diğer gerçek tüzel kişiler tarafından birlikte ya da ayrı ayrı projesine uygun olarak kurulmuş bulunan yaş sebze ve meyvelerin toptan alım ve satımının yapıldığı yerlerdir.” şeklinde tanımlanmaktadır (552 sayılı “Toptancı Hallerin Yönetim ve İşleyişi Hakkında Yönetmelik’in 3. Maddesi).

8.1.2. Toptancı Hal Kuruluş Amacı

552 sayılı Kanun Hükmünde Kararname’de toptancı hallerinin kuruluş amacı; “Yaş sebze ve meyve ticaretinin kalite, standart ve sağlık kurallarına uygun olarak serbest rekabet sistemi içerisinde yapılmasını sağlamak, üretici ve tüketiciler ile yaş sebze ve meyve ticaretini meslek edinenlerin çıkarlarını dengeli ve eşit bir şekilde korumak ve toptancı hallerini modern ve çağdaş bir altyapı sistemine kavuşturmak” olarak belirtilmektedir.

8.1.3. Toptancı Hal Kuruluş Şekli

Toptancı Halleri;

- Büyükşehir belediyesi,
- Büyükşehir belediye teşkilatı bulunmayan şehirlerde belediyeler ve/veya
- Gerçek ve tüzel kişiler tarafından birlikte veya ayrı kurulabilmektedir.

Ülkemizde yaş sebze ve meyve pazarlaması, ilk defa 12 Eylül 1960 tarih ve 80 sayılı Toptancı Halleri Sureti İdaresi Hakkında Kanun ile düzenlenmiştir. Bu yasa, zaman içinde gelişen pazar koşullarına yanıt verememesi üzerine, 27 Haziran 1995 tarihli 552 sayılı Yaş sebze ve meyve Ticaretinin Düzenlenmesi ve Toptancı Halleri Hakkında kanun hükmünde kararname ile değiştirilerek yürürlüğe girmiştir. Bu

yasadaki bazı eksiklikler nedeniyle de, 11 Haziran 1998 tarih ve 4367 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile 552 sayılı kanunun bazı maddeleri değiştirilmiştir. 4367 sayılı yasanın asıl amacı, yaş meyve ve sebzeyi kayıt altına almak olduğundan tüm yaş sebze ve meyvenin halden geçirilme zorunluluğu getirilmiştir.

Yaş meyve ve sebzenin belediye sınırları veya mücavir alanlar içerisinde, perakende satışının yapılabilmesi için mutlaka toptancı hallerinden satın alındığının belgelenmesi gerekmektedir.

Bu şekilde ürünün hale girmeden, halden çıkarma işleminin yapılması önlenerek, yaş sebze ve meyve ticaretinin kayıt altına alınması hedeflenmiştir.

8.2. Toptancı Hal İşleyiş Yapısı, Fatura İşlemleri ve Hal Müdürlüğü'nün Görevleri

8.2.1.Sistem

552 sayılı kanun hükmünde kararnamenin 11. maddesinde “Toptancı hallerde fiyatların, malların arz ve talebine bağlı olarak serbest rekabet şartlarına göre oluşması esastır.” denilmektedir.

552 sayılı kanun hükmünde kararname gereği üretici, ürünlerini iç tüketimde kullanılmak üzere toptancı hali aracılığıyla satmak ve halin bulunduğu ilin üretim bölgesi dahilinde üretilen ürünler, hale girmek zorundadır. Malların belediye sınırları veya mücavir alanlar içerisinde perakende olarak satışını yapanlar, bunların, toptancı halden satın alındığını belgelemek zorundadır (552 khk.m.5/2).

Ancak malların, Ziraat Odaları ve Ziraat Odaları Birliği Kanunu uyarınca kurulmuş Ziraat Odalarına kayıtlı üreticilerce kurulan en az 50 ortaklı kooperatifler ve üst kuruluşları üretici birlikleri olarak adlandırılan üretici birliklerinden satın alınarak perakende satışa sunulduğunun belgelenmesi halinde toptancı halde satış zorunluluğu ortadan kalkar. Ancak üretici birliklerinin hal dışındaki her türlü satışlarının, gerçek usülde vergi mükellefi olan perakende mal satanlara yapılmış olması zorunludur.

Üretici ürünü hale getirdikten sonra marketler hale gelerek istedikleri ürünü % 2 hal rüsumu (vergi) karşılığında alırlar. Tarladan direkt sevk irsaliyesi ile ürün, başka bir hale götürülebilir. Aynı zamanda üretici, çiftçilik belgesiyle de ürünü istediği hale götürebilir. İhraç edilecek ürünlerin (ihracat belgesi olması koşuluyla) hale girme zorunluluğu yoktur.

İhracatçı firmalar ürünü tarladan alabilir. İrsaliye kesilerek, gümrükleme yapılır, bağlı bulunulan İl Ticaret Borsası bilgisi dahilinde başka ülkelere gönderimi yapılır. Sanayi üretiminde kullanılan ürünlerin hal kapsamı dışında satışı yapılabilir. Belgelenmek kaydıyla sanayi işlemi yapılacak ürünlerin hale girme zorunluluğu yoktur (Hal Müdürü Mustafa Berktaş ile yapılan görüşme).

8.2.2.Fatura İşlemleri

Üreticiler, ürettikleri ürünleri komisyon esasına göre satmak üzere hale gönderirler. Komisyoncular, kendilerine gönderilen ürünlerin yine komisyon esasına göre satışını yaparlar. Komisyon oranları en fazla % 8'dir. Belediye payı ise % 8'e ilave olarak, % 2 hal rüsumu alınarak gerçekleştirilir. Daha sonra satılan ürünlere ait satış faturaları düzenlenir. Satış faturaları içeriğinde malın cinsi, miktarı, tutarı yazılarak üç nüsha halinde düzenlenir. Faturalar kesildikten sonra bir nüshası satıcıda kalır, bir nüshası alıcıya verilir, bir nüshası da hal müdürlüğünün çıkış kapısında uygunluğu kontrol edilerek görevliler tarafından görüldü kaşesi vurularak hal müdürlüğünde kalır. Fatura koçanı bittikten sonra toplam cirosu hesaplanır. Toplam ciro üzerinden Belediyeye, yapılan hizmet karşılığı, güvenlik, temizlik, denetim-kontrol, bakım vs. gibi hizmetler karşılığı amacıyla % 2 pay öder.

8.2.3.Hal Müdürlüğü'nün Görevleri

1-Yaş Sebze ve Meyve ticaretinin kalite, standart ve sağlık kurallarına uygun olarak serbest rekabet sistemi içerisinde yapılmasını sağlamak,

2-Üreticiler ve Tüketiciler ile yaş sebze ve meyve ticaretini meslek edinenlerin çıkarlarını dengeli ve eşit bir şekilde korumak,

3-Toptancı Halinin modern ve çağdaş bir alt yapı sistemine kavuşmasını sağlamak,

4-Yaş sebze ve meyvenin her ne şekilde olursa olsun toptan alım ve satışının toptancı hallerinde yapılmasını sağlamak,

5-Komisyonculara mal gönderen üreticilerin hak ve menfaatini korumak,

6-Mücadir alanlar içinde, şehir giriş-çıkış noktalarında ve Pazaryerlerinde denetim yapmak,

7-Mal alış ve satışında, Kanun ve Yönetmelik Esaslarına uyulmasını, ihlal edenler hakkında yasal işlem yapılmasını sağlamak,

8-Hal Hakem Kurulu ile diyalog içerisinde çalışarak ihtilaflı konuların çözüme ulaşmasını sağlamak.

8.3. Adana Büyükşehir Belediyesi Vedat Dalokay Hal Müdürlüğü

Türkiye'nin en önemli üretim ve tüketim bölgelerinden olan Adana ilinde, Adana Büyükşehir Belediyesi'ne bağlı olarak 2 adet Hal Kompleksi bulunmaktadır. Bunlar, Vedat Dalokay Hal Kompleksi ve Yüreğir Hal Kompleksleridir.

Toplam 364.000 m² alana sahip olan Vedat DALOKAY Hal Kompleksi'nde 224 adet Komisyoncu işyeri, 47 adet Kavun Karpuz Sergisi, 71 adet Sevkıyatçı Deposu, 1 adet Otopark (10.000 m² alana sahip), 1 Adet Ekmek Fabrikası (5.412 m² alan üzerine kurulmuştur) bulunmaktadır.

Vedat DALOKAY Halinden 2008 yılı içerisinde 469.248.512 kg mal çıkışı sağlanmış ve 4.204.733,84 TL gelir elde edilmiştir.



Şekil 8.1. Adana Büyükşehir Belediyesi Vedat Dalokay Hal Kompleksi

Marketler Hal Müdürlüğü tarafından sürekli ve düzenli denetlenir. Marketler halden aldıkları ürün dışında satış yapamaz. Hal çıkış faturası olmayan ürünü satmaları yasaktır. Örneğin marketler, başka bir il halinden ürün alıp getiriyorlarsa, 552 sayılı kanun hükmünde kararnamenin 17. maddesinde geçen “Belediye sınırları ve mücavir alanlar içinde toptancı hal dışında malların toptan veya her ne şekilde olursa olsun toptancı halden satın alınmadan perakende satışa sunulduğunun tespiti halinde, malların toptancı hale girişi sağlanarak hal müdürlüğünce açık artırma ile satışı yapılır veya yaptırılır. Bu durumda belediye veya işletme payı % 25 olarak uygulanır.” hükmü gereğince ceza öderler.

Marketler ürünü tarladan direkt almış iseler, müstahsil makbuzu karşılığında. Belediye’ye %15 ödeme yapmak zorundadırlar.

Tüm bu akışın denetimi için 4 korsan denetim ekibi şehrin giriş ve çıkış noktalarında denetleme yapmaktadır. Bu denetim ekipleri Maliye, Trafik ve Hal Müdürlüğü görevlilerinden oluşmaktadır. Başka illere ürün taşıyan araçların belgelerine bakılarak kontrolleri yapılır. Adana haline getirenlerin ruhsatları Hal Müdürlüğü girişinde alınır, araç hale girer, ürün teslimatından sonra ruhsat geri verilir (Hal Müdürü Mustafa Berktaş ile yapılan görüşme).

Adana Vedat DALOKAY Sebze Hali Doğu ve Güney Doğunun en büyük sebze hali kompleksidir.

Hal içerisinde 224 komisyoncu işyeri, 72 başka illere ürün gönderen Sevkiyatçı deposu ve 47 Kavun Karpuz sergisi olmak üzere 8 peronda hizmet verilmektedir. Ayrıca lokanta, çay ocağı, berber gibi sosyal tesisler de mevcuttur.

Bölgemizde yetişen ürünler ile diğer bölgelerden gelen ürünlerin satışı için Hal 24 saat ürün girişine açık olarak tutulmaktadır.

Satışa sunulan ürün çıkışları sabah 05:00' de başlayıp akşam 22:00' ye kadar devam etmektedir. Akşam saat 22:00' den sonra Halden ürün çıkışı yasaktır.

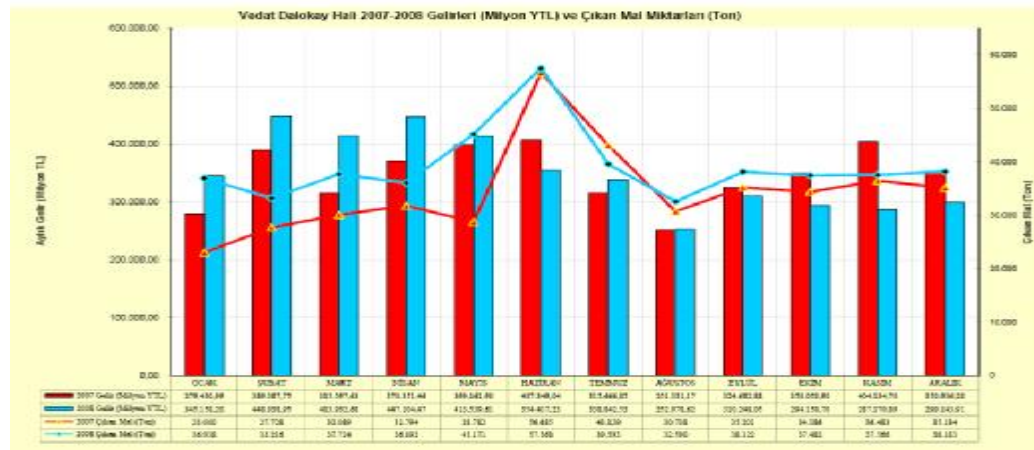
Haftada bir gün Cumartesi Hal kapalıdır. (Ürün girişi serbesttir)

Halde serbest rekabet ortamında fiyat oluşarak ürünlerin satışı yapılmaktadır.

Ürünlerin (1.sınıf ve 2. sınıf) asgari ve azami oluşan fiyatları Halde görevli Ziraat Mühendisi tarafından tespiti yapılarak giriş ve çıkış kapılarına rayiç bülteni hazırlanarak herkesin göreceği şekilde asılmaktadır.

Gün içerisinde değişen ürün fiyatları takip edilerek idari binadan anons yapılarak duyurulmaktadır.

Hal dışı korsan satış yapanlar ile ilgili olarak 2 ayrı araç ile korsan denetim ekibi mevcuttur. Bu ekiplerde Zabıta, Defterdarlık, Trafik Şube Müdürlüğünün personelleri ile Hal Müdürlüğü personelleri birlikte görev yaparak korsan satışlarla mücadele edilmektedir. Yaş sebze ve meyvenin toptan alım ve satımının hallerde yapılması sağlanmaktadır.



Kaynak:www.adana.bel.tr

Şekil 8.2. Vedat Dalokay Hali Yıllara Göre Aylık Gelirleri ve Mal Miktarları

9. ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA

Araştırma kapsamında fiyat-miktar analizi yapılacak olan ürünler, hal bünyesinde işlem hacmi en yüksek ürünler olan sebzeler; domates, salatalık, kuru soğan, eski patates, meyveler; karpuz, kavun, beyaz üzüm, şeftali, turunçgiller ise greyfurt, çekirdekli mandalina, limon, yerli portakaldır.

Her bir ürünün haftalık miktar- fiyat değişkenleri arasındaki ilişki incelenerek SPSS paket programında Regresyon analizleri yapılarak yorumlanmıştır.

9.1. Sebzeler

9.1.1 Domates

Türkiye, sebze üretimi bakımından önemli ülkeler arasındadır. Türkiye genelinde en yüksek miktarda yetiştirilen sebzenin domates olduğu belirlenmiştir. (Anonim, 2006b).

Domates, toplam yaş sebze üretim alanı içerisinde % 24,8, üretim miktarı içerisinde % 38,2 ile önemli bir yer almaktadır (FAO, 2006).

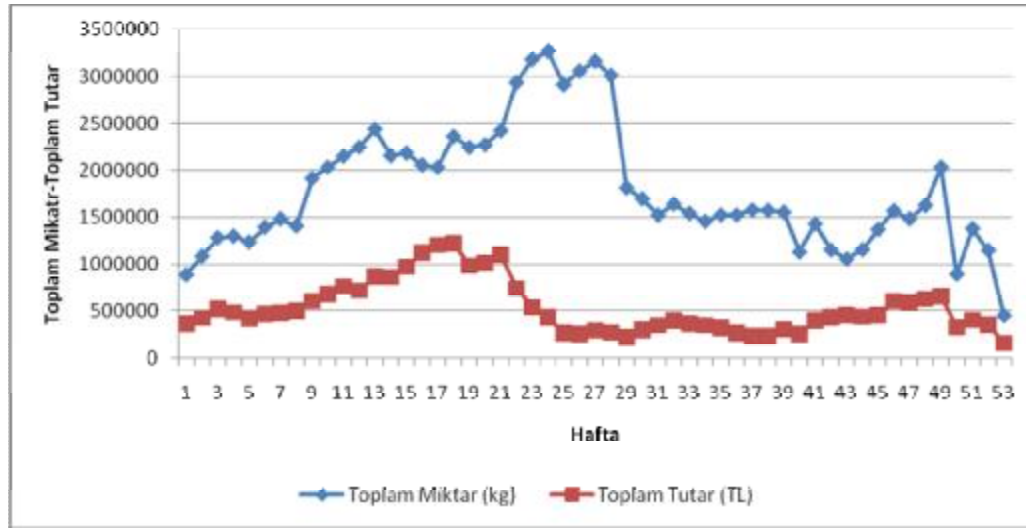
Beslenme açısından önemli sebzelerimizden biri olan domates, endüstride salça, püre, domates suyu, kurutulmuş ve taze domates olarak değişik şekillerde tüketilmektedir (Demir ve ark, 2003)

2005 yılı itibarıyla dünya taze domates üretiminin % 7,9'u Türkiye tarafından gerçekleştirilmiştir (FAO, 2006).

Türkiye’de domatesin, açıkta tarla sebzeciliği ve örtü altı üretimi şeklinde üretildiği saptanmıştır. Domates üretiminde bölgesel yoğunlaşmaya bağlı olarak, domates işleme sanayi de Marmara ve Ege bölgelerinde yoğunlaşmıştır. Akdeniz Bölgesi ise, daha çok taze tüketime yönelik sera tipi üretimde yoğunlaşmıştır (Arıkbay, 1996).

Çizelge 9.1. Haftalık Dönemlere Göre Domates Toptan Satış Fiyat Ve Fiyat Değişimleri, (2008 yılı)

Hafta	Toplam Miktar (kg)	Toplam Tutar (TL)	Fiyat (TL)	Log Birim Fiyat
1	886548	367674,1	0,41	-0,38224
2	1087283	428157,74	0,39	-0,40474
3	1284333,5	524076,1	0,41	-0,38928
4	1302146	483468,56	0,37	-0,43029
5	1237773	419933,01	0,34	-0,46946
6	1397431	467086,84	0,33	-0,47593
7	1484573	478457,93	0,32	-0,49176
8	1408595,5	500294,39	0,36	-0,44956
9	1912196	605374,68	0,32	-0,49951
10	2030924	678896,73	0,33	-0,47589
11	2147958	763264,13	0,36	-0,44935
12	2244502	714577,65	0,32	-0,49707
13	2439783	866636,21	0,36	-0,44951
14	2151805	864243,31	0,40	-0,39617
15	2181729	972591,7	0,45	-0,35087
16	2053754	1125025,7	0,55	-0,26139
17	2029954	1209357,9	0,60	-0,22493
18	2360142,2	1225105,6	0,52	-0,28476
19	2241347	985501,8	0,44	-0,35685
20	2268917	1012469,8	0,45	-0,35044
21	2422414	1100480,4	0,45	-0,34267
22	2939441	741086,13	0,25	-0,5984
23	3182125	540225,45	0,17	-0,77014
24	3268694	433733,95	0,13	-0,87715
25	2915547	267934,56	0,09	-1,03669
26	3057880	251222,1	0,08	-1,08536
27	3164000	291838,44	0,09	-1,03509
28	3013927	271694,57	0,09	-1,04505
29	1813781	220144,14	0,12	-0,91588
30	1695871	298132,84	0,18	-0,75498
31	1523922	349157,59	0,23	-0,63994
32	1641014	400939,56	0,24	-0,61203
33	1541233	363501,43	0,24	-0,62736
34	1458095	347495,67	0,24	-0,62284
35	1524670	319313,59	0,21	-0,67896
36	1524385	264937,41	0,17	-0,75995
37	1577765	229150,69	0,15	-0,83792
38	1572756,2	230290,96	0,15	-0,83438
39	1554331	303260,02	0,20	-0,70973
40	1130862	252787,8	0,22	-0,65065
41	1431284	397648,27	0,28	-0,55623
42	1153320	434562,97	0,38	-0,4239
43	1054999	455747,67	0,43	-0,36453
44	1157036	435877,7	0,38	-0,42398
45	1373718	454324,55	0,33	-0,48053
46	1568776	603027,58	0,38	-0,41522
47	1485094	589398,3	0,40	-0,40135
48	1626630	625476,03	0,38	-0,41508
49	2029657	657519,75	0,32	-0,48951
50	893164	327814,15	0,37	-0,4353
51	1382676	402962,11	0,29	-0,53546
52	1149403	356715,91	0,31	-0,50815
53	450716	159283,2	0,35	-0,45173



Şekil 9.1. Domates Fiyatının 2008 Yılı Haftalara Göre (TMiktar ve Ttutar) Çizgi Grafiği

Domates için fiyat-talep esneklik katsayısını ortaya koyabilmek için yapılan hesaplamalar, hafta, birim fiyat değişkenlerine göre domates toplam miktarının açıklanmasına ilişkin regresyon analiz sonuçları aşağıda incelenmiştir.

Çizelge 9.2. Domates İçin Fiyat-Talep Esneklik Katsayısının Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	B	Standart Hata	t	p	r	Kısmi r
Sabit	1339840,7	236428,76	5,667	,000		
Hafta	-15255,262	5080,351	-3,003	,004	-,262	-,391
Log birim fiyat	-1571718	367807,86	-4,273	,000	-,441	-,517

ANOVA testi sonucu korelasyon, belirleme katsayısı, F istatistiği ve p-değeri sonuçları sırasıyla $R=0,564$, $R^2=0,318$, $F=11,651$, $p=0,000$ şeklindedir.

Analiz sonuçlarına göre hafta değişkeni ile domates haftalık toplam miktarı arasında ters bir ilişkinin olduğu ($r=-0,262$), diğer değişken kontrol edildiğinde iki değişken arasındaki korelasyonun kısmi $r=-0,391$ olarak hesaplandığı görülmektedir. Birim fiyat ile domates haftalık toplam miktarı değişkenleri arasındaki korelasyon değeri $r=-0,441$ olarak hesaplanmıştır. Hafta değişkeni kontrol değişkeni olarak ele

alınırsa, logbirimfiyat ile haftalık domates fiyat değişkenleri arasındaki kısmi korelasyon katsayısının $r=-0,517$ olduğu görülmektedir.

Çizelge 9.2.'de, hafta ve logbirimfiyat değişkenlerine ilişkin p değerleri sırasıyla 0,004 ve 0,000 çıkmıştır. Bu nedenle % 1 anlam düzeyinde logbirimfiyat ve hafta değişkenleri anlamlı değişkenlerdir.

H_0 : Logbirimfiyat Katsayısı=0

H_1 : Logbirimfiyat Katsayısı $\neq$ 0

$t_{Hipotez}=-4,273 < t_{tablo}=-2,677$ olduğundan ve hipotez altında p değeri 0,000 bulunduğundan H_0 hipotezi % 1 önem düzeyinde reddedilir. Dolayısıyla fiyat katsayı anlamlı yani değişken modelde kalmalıdır.

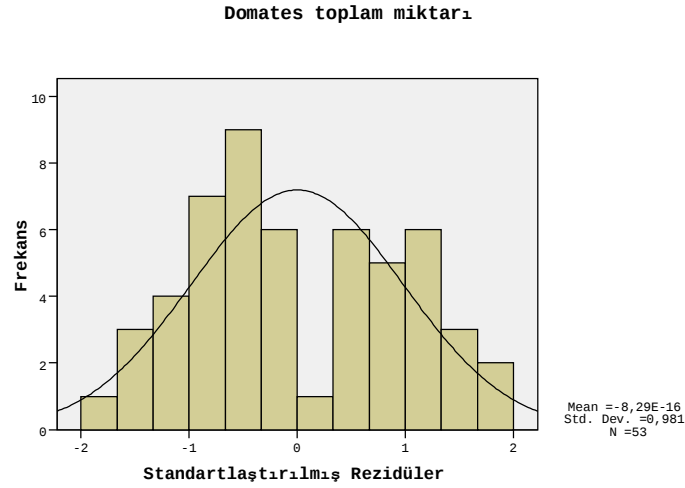
Domates logbirim fiyatı değişkeni ile domates haftalık toplam miktarı puanları arasında yüksek düzeyde ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($R=0,564$, $R^2=0,318$, $p=0,000<0,01$). Hafta ve domates logbirimfiyat değişkenleri, domates haftalık toplam miktarı değişkenindeki toplam varyasyonun (değişimin) % 32'sini açıklamaktadır.

Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçları incelendiğinde; hafta değişkeni ve domates logbirimfiyat değişkeninin % 1 önem düzeyinde anlamlı olduğu saptanmıştır. Regresyon analizi sonuçlarına göre domates haftalık toplam miktarının açıklanmasına ilişkin regresyon eşitliği;
 $\text{Domateshaftalıktoplammiktarı}=1339844+15255,262\text{hafta}+1571711\text{domateslogbirim fiyat şeklindedir.}$

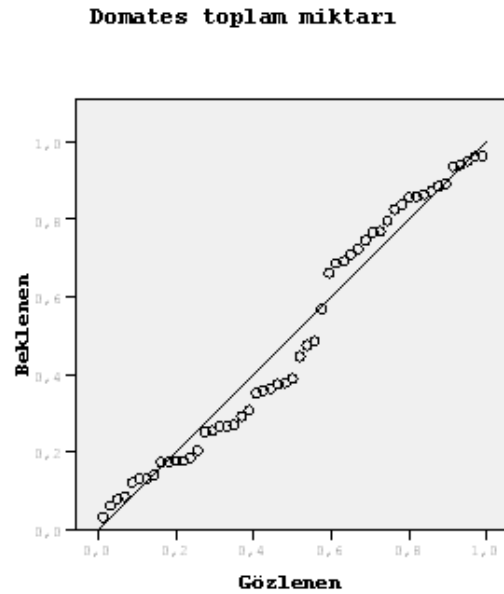
Logbirimfiyat değişkenine ait katsayı negatif çıkmıştır. Bu bilgi, bağımlı değişken olan miktar üzerine bu değişkenin ters yönlü bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır.

Domates miktarının haftalık olarak artması, haftalık domates fiyatının azalmasına neden olmaktadır.

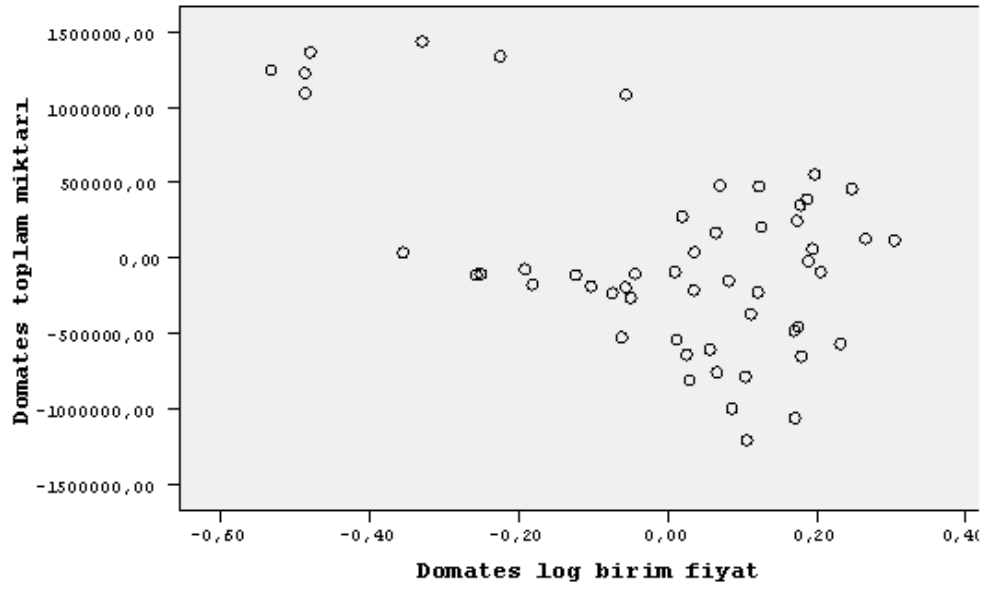
Normallik varsayımlarının incelenmesine ilişkin grafikler aşağıda gösterilmektedir.



Şekil 9.2. Domates Toplam Miktarına Ait Histogram Grafiği



Şekil 9.3.a. Domates Toplam Miktarına Ait Normal Olasılık Grafiği



Şekil 9.3.b. Domates Toplam Miktarı ve Logbirim Fiyatına Ait Serpilme Grafiği

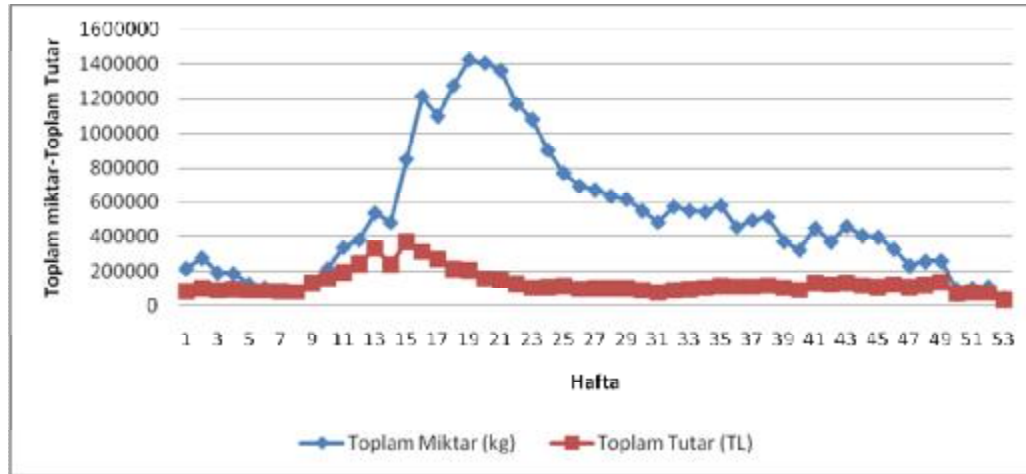
Histogram ve normal olasılık grafikleri incelendiğinde, verinin normal dağılımdan geldiği gözlemlenmektedir. Domates toplam miktarına ait serpilme grafiği incelendiğinde negatif doğrusal bir ilişkinin olduğu gözlemlenmektedir.

9.1.2. Salatalık

Dünya salatalık üretimi ise yaklaşık 41 milyon ton olup, ülkemizde salatalık üretimi % 4'lük kısmını karşıladığı saptanmıştır (Anonim, 2006b). 2005 yılında Türkiye'de ekolojik olarak yetiştirilen hıyar miktarı yaklaşık 419,61 ton olarak bildirilmektedir (Anonymous, 2006c).

Çizelge 9.3. Haftalık Dönemlere Göre Salatalık Toptan Satış Fiyat Ve Fiyat Değişimleri, (2008 yılı)

Hafta	Toplam Miktar (kg)	Toplam Tutar (TL)	Fiyat (TL)	Log Birim Fiyat
1	217569	86048,55	0,40	-0,40285
2	276874	102514,05	0,37	-0,4315
3	192942	89447,07	0,46	-0,33386
4	188484	96233,16	0,51	-0,29195
5	126890	87446,44	0,69	-0,16169
6	106717	87849,1	0,82	-0,0845
7	87903	85590,95	0,97	-0,01158
8	86369	81414,2	0,94	-0,02566
9	142235	134095,05	0,94	-0,02559
10	216539	161489,9	0,75	-0,12739
11	336987	195321	0,58	-0,23686
12	382741,6	240977,7	0,63	-0,20093
13	539207	331248,92	0,61	-0,2116
14	483571	238646,26	0,49	-0,30671
15	851411	368280,21	0,43	-0,36396
16	1213975	310834,57	0,26	-0,59168
17	1099201,3	269761,71	0,25	-0,6101
18	1276458	211316,76	0,17	-0,78107
19	1427000	204132,13	0,14	-0,84451
20	1406684	160974,73	0,11	-0,94144
21	1363011	152241,73	0,11	-0,95197
22	1168434	128353,7	0,11	-0,9592
23	1081402,5	106886,75	0,10	-1,00506
24	904802,5	108278,86	0,12	-0,92201
25	772400	114574,95	0,15	-0,82875
26	696424,1	99903,38	0,14	-0,84329
27	672974	103898,02	0,15	-0,81139
28	636826	104162,48	0,16	-0,78631
29	618366	101608,8	0,16	-0,78431
30	551792	90097,53	0,16	-0,78706
31	484620	79400,33	0,16	-0,78558
32	576201	92357,36	0,16	-0,7951
33	552108	96486,6	0,17	-0,75756
34	543987	106421,75	0,20	-0,70856
35	582632	115279,77	0,20	-0,70364
36	456135	110609,4	0,24	-0,6153
37	497310	110997,58	0,22	-0,65131
38	517019	117739,11	0,23	-0,64259
39	373226	106468,67	0,29	-0,54475
40	322961	94806,55	0,29	-0,53231
41	451854	133518,28	0,30	-0,52946
42	370760	124226,35	0,34	-0,47488
43	461704	132618,65	0,29	-0,54176
44	406198	117190,3	0,29	-0,53985
45	397429	109457,35	0,28	-0,56001
46	327806	123488,75	0,38	-0,42399
47	234261	107189,41	0,46	-0,33955
48	257412	120681,59	0,47	-0,32899
49	260437,25	139925,12	0,54	-0,26981
50	98750	70709,62	0,72	-0,14506
51	105056	78075,7	0,74	-0,1289
52	112865	74253,7	0,66	-0,18184
53	48925	35062,77	0,72	-0,14468



Şekil 9.4. Salatalık Fiyatının 2008 Yılı Haftalara Göre (TMiktar ve Ttutar) Çizgi Grafiği

Salatalık için fiyat-talep esneklik katsayısını ortaya koyabilmek için yapılan hesaplamalar, hafta, birim fiyat değişkenlerine göre salatalık toplam miktarının açıklanmasına ilişkin regresyon analiz sonuçları aşağıda incelenmiştir.

Çizelge 9.4. Salatalık İçin Fiyat-Talep Esneklik Katsayısının Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	B	Standart Hata	t	p	r	Kısmi r
Sabit	140103,16	76627,846	1,828	,073		
Hafta	-6022,936	1964,330	-3,066	,003	-,146	-,398
Log birim fiyat	-1064751	105313,07	-10,110	,000	-,786	-,819

ANOVA testi sonucu korelasyon, belirleme katsayısı, F istatistiği ve p-değeri sonuçları sırasıyla $R=0,824$, $R^2=0,679$, $F=52,763$, $p=0,073$ şeklindedir.

Analiz sonuçlarına göre hafta değişkeni ile salatalık haftalık toplam miktarı arasında ters bir ilişkinin olduğu ($r=-0,146$), diğer değişken kontrol edildiğinde iki değişken arasındaki korelasyonun kısmi $r=-0,398$ olarak hesaplandığı görülmektedir. Birim fiyat ile salatalık haftalık toplam miktarı değişkenleri arasındaki korelasyon değeri $r=-0,786$ olarak hesaplanmıştır. Hafta değişkeni kontrol değişkeni olarak ele alınırsa logbirimfiyat ile haftalık salatalık fiyat değişkenleri arasındaki kısmi korelasyon katsayısının $r=-0,819$ olduğu görülmektedir.

Çizelge 9.4.'te hafta ve logbirimfiyat değişkenlerine ilişkin p değerleri sırasıyla 0,003 ve 0,000 çıkmıştır. Bu nedenle % 1 anlam düzeyinde logbirimfiyat ve hafta değişkenleri anlamlı değişkenlerdir.

H_0 : Logbirimfiyat Katsayısı=0

H_1 : Logbirimfiyat Katsayısı $\neq$ 0

$t_{Hipotez}=-10,110 < t_{tablo}=-2,677$ olduğundan ve hipotez altında p değeri 0,000 bulunduğundan H_0 hipotezi % 1 önem düzeyinde reddedilir. Dolayısıyla fiyat katsayı anlamlı yani değişken modelde kalmalıdır.

Salatalık logbirimfiyatı değişkeni ile salatalık haftalık toplam miktarı puanları arasında yüksek düzeyde ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. ($R=0,824$, $R^2=0,679$, $p=0,000 > 0,05$). Hafta ve salatalık logbirimfiyatı değişkenleri, salatalık haftalık toplam miktarı değişkenindeki toplam varyasyonun (değişimin) % 68'ini açıklamaktadır.

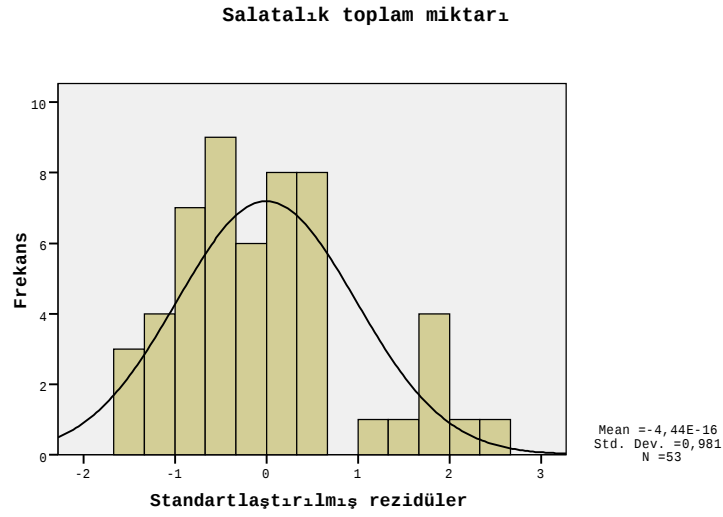
Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçları incelendiğinde; hafta değişkeni ve salatalık logbirimfiyat değişkeninin % 1 önem düzeyinde anlamlı olduğu saptanmıştır. Regresyon analizi sonuçlarına göre salatalık haftalık toplam miktarının açıklanmasına ilişkin regresyon eşitliği;

$$\text{Salatalıkhaftalıktoplammiktar} = 140103,16 + 6022,936\text{hafta} + 1064751\text{salatalıklog birimfiyat}$$
 şeklindedir.

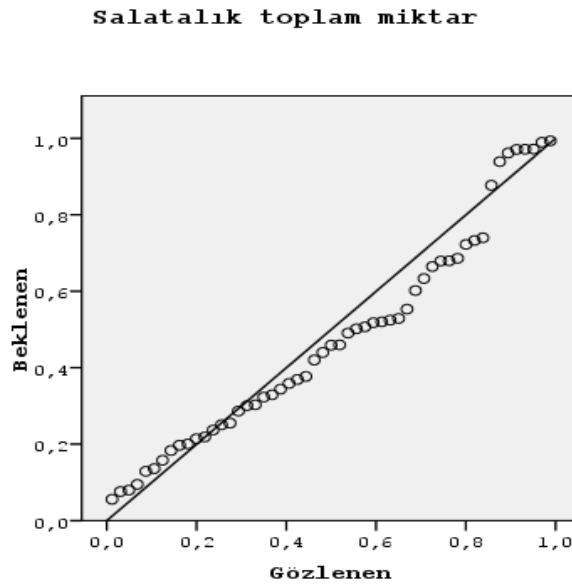
Logbirimfiyat değişkenine ait katsayı negatif çıkmıştır. Bu bilgi, bağımlı değişken olan miktar üzerine bu değişkenin ters yönlü bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır.

Domates miktarının haftalık olarak artması, haftalık domates fiyatının azalmasına neden olmaktadır.

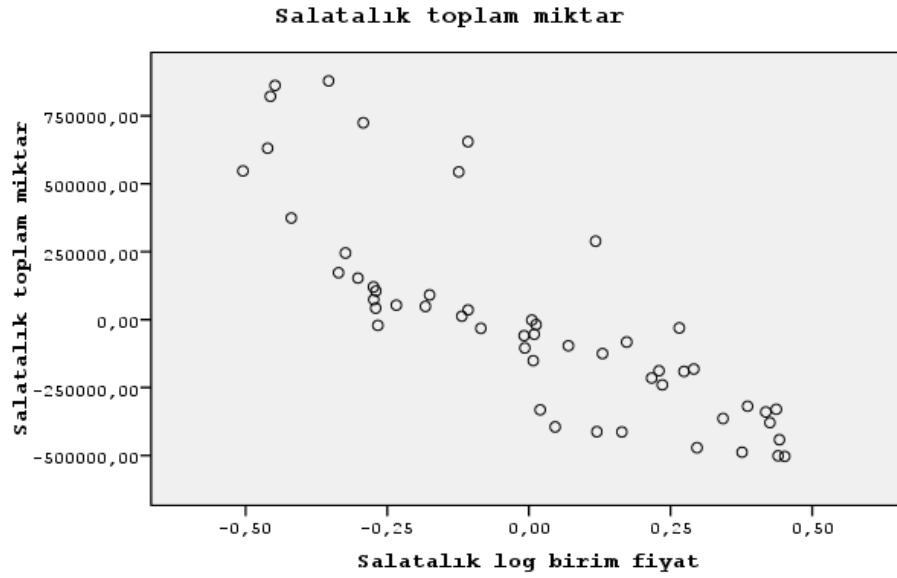
Normallik varsayımlarının incelenmesinde ilişkin grafikler aşağıda belirtilmiştir.



Şekil 9.5. Salatalık Toplam Miktarına Ait Histogram Grafiği



Şekil 9.6.a. Salatalık Toplam Miktarına Ait Normal Olasılık Grafiği



Şekil 9.6.b. Salatalık Toplam Miktarı ve Logbirim Fiyatına Ait Serpilme Grafiği

Histogram ve normal olasılık grafikleri incelendiğinde, verinin normal dağılımdan geldiği gözlemlenmektedir. Salatalık toplam miktarına ait serpilme grafiği incelendiğinde negatif doğrusal bir ilişkinin olduğu gözlemlenmektedir.

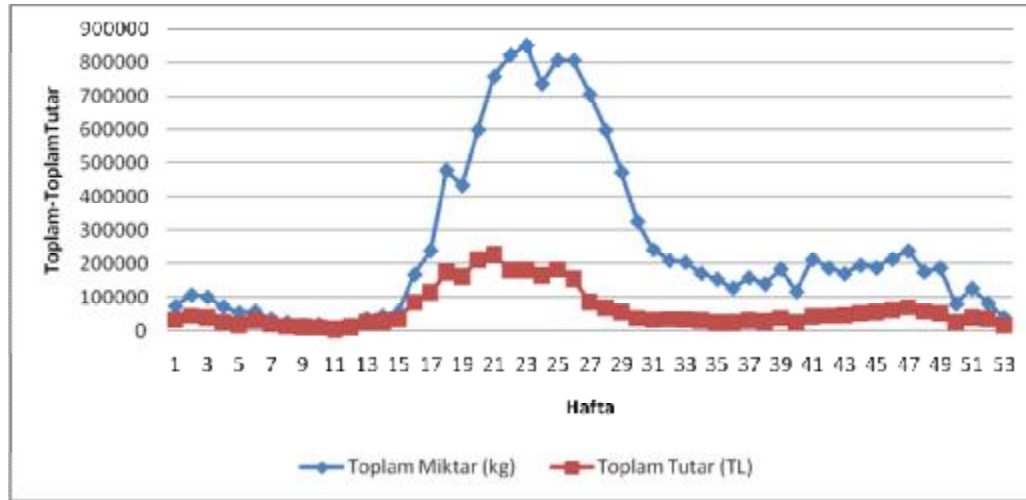
9.1.3 Kuru Soğan

Türkiye’de Doğu Anadolu Bölgesi hariç hemen her bölgede kuru soğan yetiştiriciliği yapılmakla beraber, yoğun olarak İç Anadolu, Akdeniz’in Doğusu, Orta Karadeniz ve Marmara Bölgesi’nde yapılmaktadır.

Türkiye’de en fazla kuru soğan üretimi yapılan il toplam kuru soğan üretiminin % 13’ünü sağlayan Amasya’dır. Amasya’nın üretiminin büyük bir kısmı Suluova yöresinde yapılmaktadır. Amasya’dan sonra diğer önemli iller Ankara-Polatlı (% 12), ve Bursa- Karacabey’dir (% 7)(Karahocagil,2003).

Çizelge 9.5. Haftalık Dönemlere Göre Kuru Soğan Toptan Satış Fiyat Ve Fiyat Değişimleri, (2008 yılı)

Hafta	Toplam Miktar (kg)	Toplam Tutar (TL)	Fiyat (TL)	Log Birim Fiyat
1	73869	31049,4	0,42	-0,37641
2	107673	44238,35	0,41	-0,38631
3	101308	39881,59	0,39	-0,40487
4	72247	25759,81	0,36	-0,44788
5	54269	17212,8	0,32	-0,4987
6	58075	29333,95	0,51	-0,29662
7	34416	19544,9	0,57	-0,24573
8	24919	12367,55	0,50	-0,30425
9	16749	11450,95	0,68	-0,16515
10	18506	9145,55	0,49	-0,3061
11	5180	4568,8	0,88	-0,05453
12	14826	10703,6	0,72	-0,14149
13	36770	25563,45	0,70	-0,15787
14	45076	26834,9	0,60	-0,22525
15	56604	35058,05	0,62	-0,20806
16	168080	85200,2	0,51	-0,29508
17	239854	114382,25	0,48	-0,32159
18	479109	173180,45	0,36	-0,44194
19	435194,5	161498	0,37	-0,43052
20	600916	212352,05	0,35	-0,45176
21	759225	226672,22	0,30	-0,52497
22	823545	180818,85	0,22	-0,65844
23	851911	180010,8	0,21	-0,6751
24	738288	164808,95	0,22	-0,65125
25	808376	182407,05	0,23	-0,64657
26	807694	154639,04	0,19	-0,71793
27	707296	86325,36	0,12	-0,91346
28	599353,5	67726,77	0,11	-0,94692
29	473785	55862,5	0,12	-0,92846
30	326848	37418,9	0,11	-0,94125
31	243284	31753,2	0,13	-0,88433
32	210133	34800,22	0,17	-0,78091
33	205233	32435,03	0,16	-0,80123
34	171660	30399,48	0,18	-0,7518
35	154579	24345,11	0,16	-0,80274
36	128098	23952,64	0,19	-0,72819
37	159413	29168,09	0,18	-0,73762
38	140830	27426,24	0,19	-0,71053
39	184974	37773,51	0,20	-0,68992
40	117675	25137,67	0,21	-0,67036
41	213205	42498,2	0,20	-0,70043
42	188301	44358,66	0,24	-0,62787
43	170566	45021,75	0,26	-0,57847
44	196054	52527,25	0,27	-0,57199
45	188698	54406,85	0,29	-0,54011
46	214204	60473,3	0,28	-0,54926
47	238792,2	68895,41	0,29	-0,53983
48	176170	57222,35	0,32	-0,48837
49	188040	51672,8	0,27	-0,56099
50	80697	25026,44	0,31	-0,50846
51	126768	39117,7	0,31	-0,51064
52	82686	36191,8	0,44	-0,35882
53	39573	15610,3	0,39	-0,40399



Şekil 9.7. Kuru Soğan Fiyatının 2008 Yılı Haftalara Göre (TMiktar ve Ttutar) Çizgi Grafiği

Kuru Soğan için fiyat-talep esneklik katsayısını ortaya koyabilmek için yapılan hesaplamalar, hafta, birim fiyat değişkenlerine göre Kuru Soğan toplam miktarının açıklanmasına ilişkin regresyon analiz sonuçları aşağıda incelenmiştir.

Çizelge 9.6. Kuru Soğan İçin Fiyat-Talep Esneklik Katsayısının Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	B	Standart Hata	t	p	r	Kısmi r
Sabit	-1189,404	78820,020	-,015	,988		
Hafta	-4147,958	2193,333	-1,891	,064	,041	-,258
Log birim fiyat	-684977,3	149797,83	-4,573	,000	-,496	-,543

ANOVA testi sonucu korelasyon, belirleme katsayısı, F istatistiği ve p-değeri sonuçları sırasıyla $R=0,544$, $R^2=0,296$, $F=10,515$, $p=0,000$ şeklindedir.

Analiz sonuçlarına göre hafta değişkeni ile kuru soğan haftalık toplam miktarı arasında pozitif bir ilişkinin olduğu ($r=0,041$), ancak diğer değişkenler kontrol edildiğinde iki değişken arasındaki korelasyonun kısmi $r=-0,258$ olarak hesaplandığı görülmektedir. Birim fiyat ile kuru soğan haftalık toplam miktarı arasındaki korelasyon değeri $r=-0,496$ olarak hesaplanmıştır. Hafta değişkeni kontrol değişkeni olarak ele alınırsa, logbirimfiyat ile haftalık kuru soğan fiyat değişkenleri arasındaki kısmi korelasyonun $r=-0,543$ olduğu görülmektedir.

Çizelge 9.6.'da hafta ve logbirimfiyat değişkenlerine ilişkin p değerleri sırasıyla 0,064 ve 0,000 çıkmıştır. Bu nedenle % 1 anlamlılık düzeyinde logbirimfiyat ve hafta değişkenleri anlamlı değişkenlerdir.

H_0 : Logbirimfiyat Katsayısı=0

H_1 : Logbirimfiyat Katsayısı $\neq$ 0

$T_{Hipotez}=-4,573 < t_{tablo}=-2,677$ olduğundan ve hipotez altında p değeri 0,000 bulunduğundan H_0 hipotezi % 1 önem düzeyinde reddedilir. Dolayısıyla fiyat katsayı anlamlı yani değişken modelde kalmalıdır.

Kuru soğan logbirimfiyatı değişkeni ile kuru soğan haftalık toplam miktarı puanları arasında yüksek düzeyde ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($R=0,544$, $R^2=0,296$, $p=0,000 < 0,01$). Hafta ve kuru soğan logbirim fiyatı değişkenleri, kuru soğan haftalık toplam miktarı değişkenindeki toplam varyasyonun (değişimin) % 30'unu açıklamaktadır.

Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçları incelendiğinde; hafta değişkeni ve kuru soğan logbirim fiyat değişkeninin % 1 önem düzeyinde anlamlı olduğu saptanmıştır. Regresyon analizi sonuçlarına göre kuru soğan haftalık toplam miktarının açıklanmasına ilişkin regresyon eşitliği;

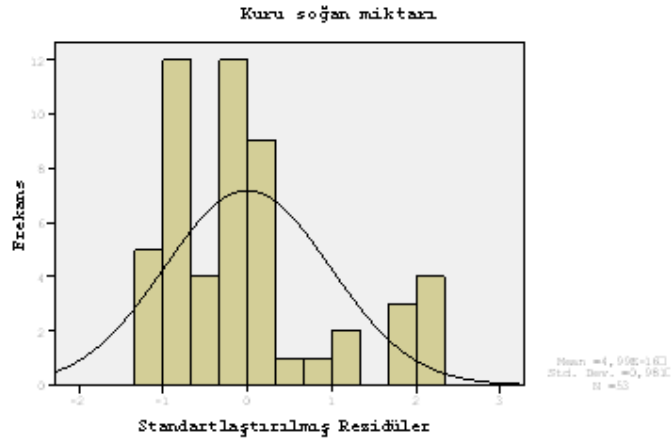
$$\text{Kurusoganhaftaliktoplammiktar} = -1189,404 + 4147,958\text{hafta} - 684977,3$$

kurusoganlogbirimfiyat şeklindedir.

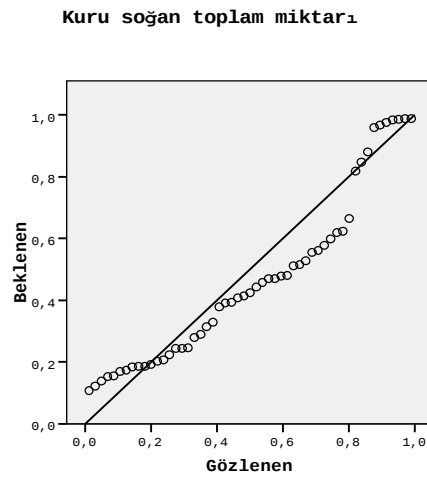
Logbirimfiyat değişkenine ait katsayı negatif çıkmıştır. Bu bilgi, bağımlı değişken olan miktar üzerine bu değişkenin ters yönlü bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır.

Kuru soğan miktarının haftalık olarak artması, haftalık kuru soğan fiyatının azalmasına neden olmaktadır

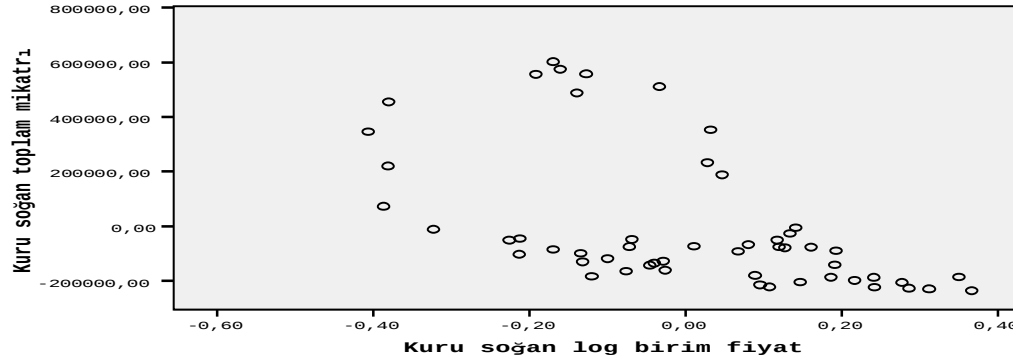
Normallik varsayımlarının incelenmesine ilişkin grafikler aşağıda gösterilmektedir.



Şekil 9.8. Kuru Soğan Toplam Miktarına Ait Histogram Grafiği



Şekil 9.9.a. Kuru Soğan Toplam Miktarına Ait Normal Olasılık Grafiği



Şekil 9.9.b. Kuru Soğan Toplam Miktarı ve Logbirim Fiyatına Ait Serpilme Grafiği

Histogram ve normal olasılık grafikleri incelendiğinde, verinin normal dağılımdan geldiği gözlemlenmektedir. Kuru soğan toplam miktarına ait serpilme grafiği incelendiğinde negatif doğrusal bir ilişkinin olduğu gözlemlenmektedir.

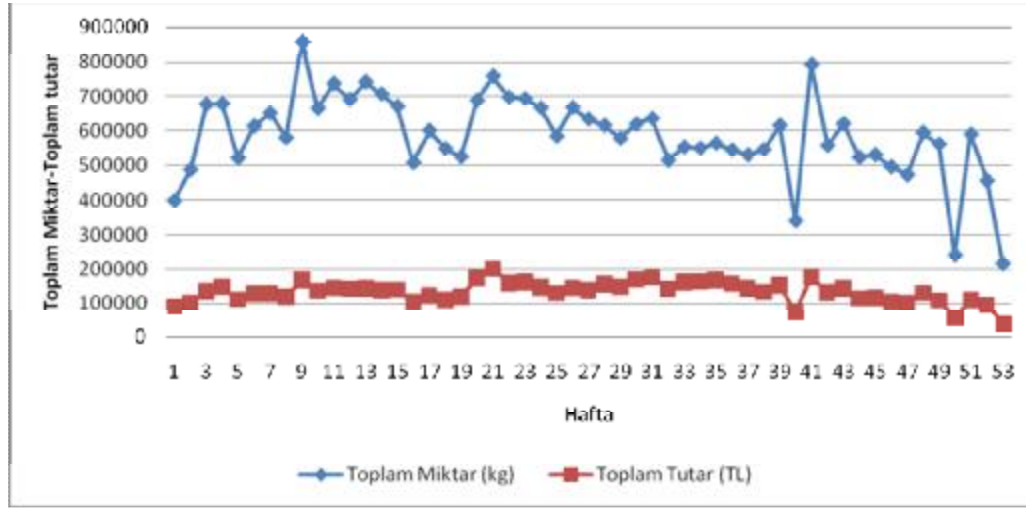
9.1.4. Eski Patates

Türkiye’de Eski patates insanların bitkisel kaynaklı beslenmesinde buğdaygillerden sonra en fazla tükettikleri besindir. Eski patates geniş alanlarda yetiştirilmesi, üretim imkanının geniş ve birim alandan kaldırılan ürün yüksekliği bakımından dikkat çeken bir üründür.

Düşük oranda protein ve yüksek oranda nişasta içeren Eski patates, birim alanda yüksek kuru madde üretimi sağlanması yanında, kuru maddeyi oluşturan bileşiklerin dengeli dağılımı, kullanım ve etkinlik değerinin yüksek olması gibi özellikleriyle doğanın insanlığa bir armağanı olup, binlerce yıldır insanlar için sağlıklı bir beslenme kaynağı olmuştur (Güner ve Yorgancı, 2009).

Çizelge 9.7. Haftalık Dönemlere Göre Eski patates Toptan Satış Fiyat Ve Fiyat Değişimleri, (2008 yılı)

Hafta	Toplam Miktar (kg)	Toplam Tutar (TL)	Fiyat (TL)	Log Birim Fiyat
1	398686,6	90292,66	0,23	-0,64498
2	486612	101325,6	0,21	-0,68146
3	676208	134006,2	0,20	-0,70296
4	677982	147701,8	0,22	-0,66183
5	520516	111696,7	0,21	-0,66839
6	613132	128854,7	0,21	-0,67745
7	650637	128570	0,20	-0,7042
8	579815	119686,5	0,21	-0,68524
9	857069	167890,2	0,20	-0,70799
10	664624	135938,7	0,20	-0,68923
11	737533	145474,2	0,20	-0,705
12	690703	142576,1	0,21	-0,68524
13	742159	143770	0,19	-0,71283
14	707136	137801,7	0,19	-0,71025
15	670530	139587	0,21	-0,68157
16	507005	103423,7	0,20	-0,69039
17	600553	121489,9	0,20	-0,69401
18	548203	110224	0,20	-0,69667
19	524231	119561,7	0,23	-0,64193
20	688051	173936,6	0,25	-0,59723
21	758827	200228,7	0,26	-0,57862
22	697276	158566	0,23	-0,64319
23	693309	162277,7	0,23	-0,63067
24	666336	146380	0,22	-0,65821
25	584046	129888,3	0,22	-0,65288
26	667529	145677,1	0,22	-0,66108
27	633218	137812,2	0,22	-0,66227
28	615352	156468,7	0,25	-0,5947
29	577609	147990,8	0,26	-0,5914
30	619284	169040,9	0,27	-0,5639
31	634919	175215	0,28	-0,55915
32	513913	142136,5	0,28	-0,55818
33	552642	161079,4	0,29	-0,5354
34	549030	163396,1	0,30	-0,52635
35	563193	168445,1	0,30	-0,5242
36	543941	156749,9	0,29	-0,54034
37	529551	143391,4	0,27	-0,56738
38	545320	132504,5	0,24	-0,61442
39	615143	153119,8	0,25	-0,60394
40	339797	73131,74	0,22	-0,66711
41	791878	176542,1	0,22	-0,65181
42	557010	131475,3	0,24	-0,62702
43	619876	142794,4	0,23	-0,63759
44	522210	115131,4	0,22	-0,65665
45	529740	116183,9	0,22	-0,65892
46	494853,1	104452,1	0,21	-0,67556
47	471917	101649,4	0,22	-0,66676
48	594571	129973,6	0,22	-0,66035
49	561208	108863,4	0,19	-0,71224
50	240098	54598,8	0,23	-0,64321
51	589461	110427,9	0,19	-0,72738
52	455418	95605,3	0,21	-0,67793
53	215407	37972,59	0,18	-0,75379



Şekil 9.10. Eski patates Fiyatının 2008 Yılı Haftalara Göre (TMiktar ve Ttutar) Çizgi Grafiği

Eski patates için fiyat-talep esneklik katsayısını ortaya koyabilmek için yapılan hesaplamalar, hafta, birim fiyat değişkenlerine göre Eski patates toplam miktarının açıklanmasına ilişkin regresyon analiz sonuçları aşağıda incelenmiştir.

Çizelge 9.8. Eski patates İçin Fiyat-Talep Esneklik Katsayısının Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	B	Standart Hata	t	p	r	Kısmi r
Sabit	805424,02	188201,32	4,280	,000		
Hafta	-3604,447	1003,685	-3,591	,001	-,445	-,453
Log birim fiyat	187761,35	277875,85	,676	,502	-,012	,095

ANOVA testi sonucu korelasyon, belirleme katsayısı, F istatistiği ve p-değeri sonuçları sırasıyla $R=0,453$, $R^2=0,205$, $F=6,453$, $p=0,003$ şeklindedir.

Analiz sonuçlarına göre hafta değişkeni ile eski patates haftalık toplam miktarı arasında ters bir ilişkinin olduğu ($r=-0,445$), diğer değişken kontrol edildiğinde iki değişken arasındaki korelasyonun kısmi $r=-0,453$ olarak hesaplandığı görülmektedir. Birim fiyat ile eski patates haftalık toplam miktarı değişkenleri arasındaki korelasyon değeri $r=-0,012$ olarak hesaplanmıştır. Hafta değişkeni kontrol değişkeni olarak ele alınırsa, logbirimfiyat ile haftalık Eski patates fiyat değişkenleri arasındaki kısmi korelasyon katsayısının $r=0,095$ pozitif değere sahip olduğu görülmektedir.

Çizelge 9.8.'de hafta ve logbirimfiyat değişkenlerine ilişkin p değerleri sırasıyla 0,001 ve 0,502 çıkmıştır.

H_0 : Logbirimfiyat Katsayısı=0

H_1 : Logbirimfiyat Katsayısı $\neq$ 0

$t_{Hipotez}=0,676 > t_{tablo}=-2,677$ olduğundan ve p değeri 0,502 olup bu değerin 1'den küçük olmasından dolayı, H_0 hipotezi % 1 anlam düzeyinde kabul edilir. Logbirim fiyat değişkeninin model için anlamlı olmadığı belirlenmiştir.

Eski patates logbirim fiyatı değişkeni ile eski patates haftalık toplam miktarı puanları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir. ($R=0,453$, $R^2=0,205$, $p=0,000 < 0,05$). Hafta ve Eski patates logbirim fiyatı değişkenleri, eski patates haftalık toplam miktarı değişkenindeki toplam varyasyonun (değişimin) % 21'ini açıklamaktadır.

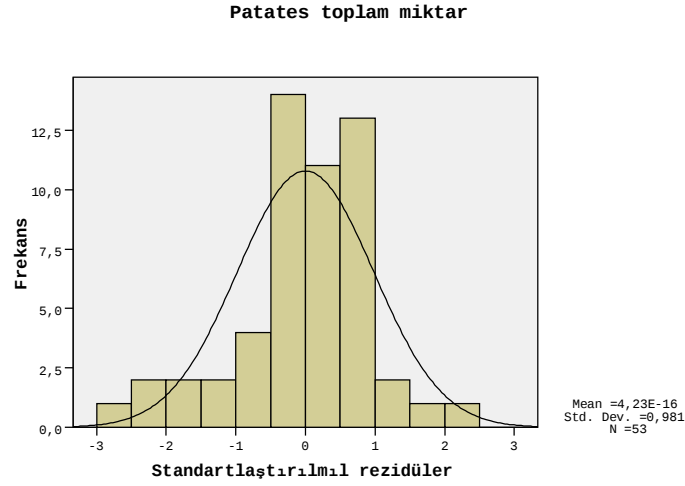
Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçları incelendiğinde; hafta değişkeni ve Eski patates logbirim fiyat değişkeninin % 1 önem düzeyinde anlamlı olduğu saptanmıştır. Regresyon analizi sonuçlarına göre Eski patates haftalık toplam miktarının açıklanmasına ilişkin regresyon eşitliği;

$Eskipatateshaftalıktoplammiktar=805424,02+3604,447\text{hafta}-187761,35\text{eski patateslogbirimfiyat}$ şeklindedir.

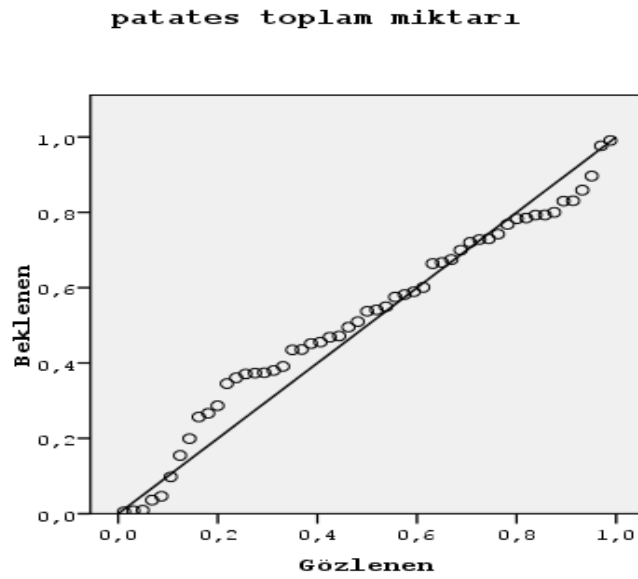
Logbirimfiyat değişkenine ait katsayı pozitif çıkmıştır. Bu bilgi, bağımlı değişken olan miktar üzerine bu değişkenin pozitif yönlü bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır.

Eski patates miktarının haftalık olarak artması, haftalık eski patates fiyatının artmasına neden olmaktadır.

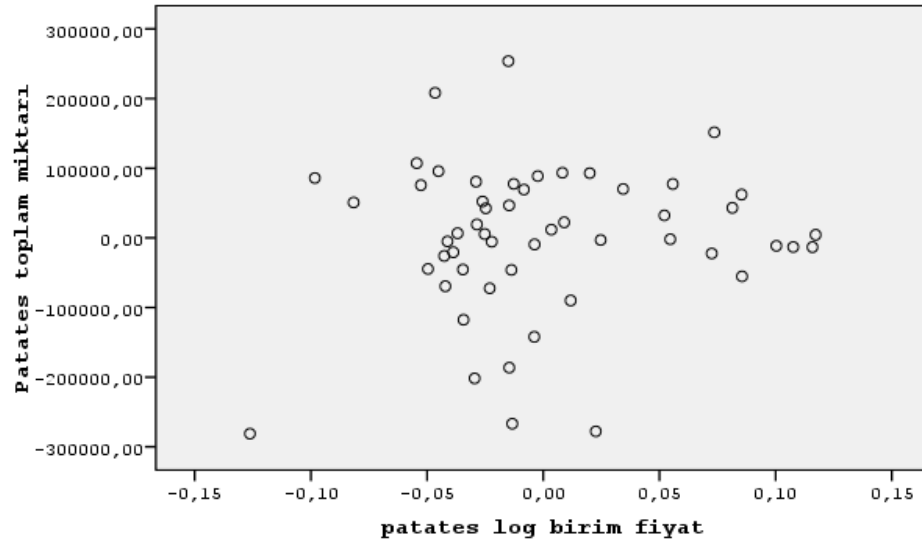
Normallik varsayımlarının incelenmesine ilişkin grafikler aşağıda gösterilmektedir.



Şekil 9.11. Eski patates Toplam Miktarına Ait Histogram Grafiği



Şekil 9.12.a. Eski patates Toplam Miktarına Ait Normal Olasılık Grafiği



Şekil 9.12.b. Eski patates Toplam Miktarı ve Logbirim Fiyatına Ait Serpilme Grafiği

Histogram ve normal olasılık grafikleri incelendiğinde, verinin normal dağılımdan geldiği gözlemlenmektedir. Eski patates toplam miktarına ait serpilme grafiği incelendiğinde negatif doğrusal bir ilişkinin olduğu gözlemlenmektedir.

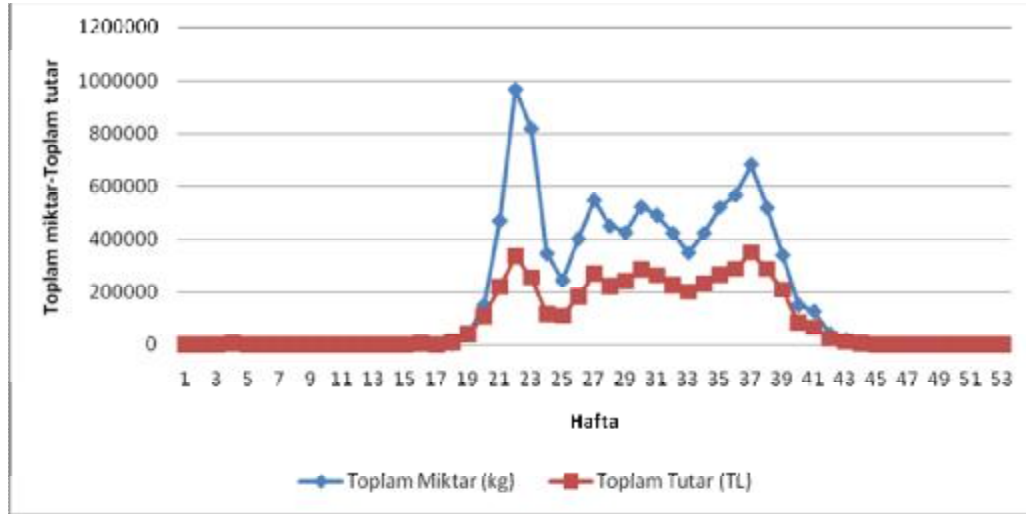
9.2. Meyveler

9.2.1. Karpuz

Karpuz, ülkemizde 137.000 ha alanda yetiştiriciliği yapılan önemli bir sebzedir. Ülkemizde tüm bölgelerde yetişen karpuzun, ilk hasadı Adana ve Mersin illerinde yapılmaktadır. Türkiye genelinde 2006 yılı verilerine göre toplam 3,8 milyon ton karpuz üretilmekte ve bunun % 20'si Adana ve Mersin illerinden sağlanmaktadır. Adana ilinin tek başına karpuz üretimi 663 bin tondur (Anonim, 2008).

Çizelge 9.9. Haftalık Dönemlere Göre Karpuz Toptan Satış Fiyat Ve Fiyat Değişimleri, (2008 yılı)

Hafta	Toplam Miktar (kg)	Toplam Tutar (TL)	Fiyat (TL)	Log Birim Fiyat
1	0	0	0,00	0
2	0	0	0,00	0
3	455	98	0,22	-0,666785321
4	6649	4307	0,65	-0,188581461
5	3075	712,5	0,23	-0,635060251
6	1620	462	0,29	-0,544873039
7	250	96,5	0,39	-0,413412695
8	0	0	0,00	0
9	1710	855	0,50	-0,301029996
10	585	292,5	0,50	-0,301029996
11	0	0	0,00	0
12	2020	964	0,48	-0,321274336
13	0	0	0,00	0
14	519	955	1,84	0,264836014
15	2230	430	0,19	-0,714836407
16	5587	3347,8	0,60	-0,222419166
17	75	112,5	1,50	0,176091259
18	4051,4	8490,9	2,10	0,321348602
19	41838	38951,9	0,93	-0,031042269
20	149257	107165,1	0,72	-0,143881416
21	471185,5	219516,9	0,47	-0,331724055
22	968533	336706,1	0,35	-0,458863503
23	821338,5	255706,1	0,31	-0,50678116
24	346082	115544	0,33	-0,476431802
25	245050,5	109423,5	0,45	-0,350144991
26	402961	182176,6	0,45	-0,344770423
27	547096	269045,3	0,49	-0,308238211
28	451159	222982,4	0,49	-0,30605904
29	426709	240932,8	0,56	-0,248235857
30	521659	286555,4	0,55	-0,260178062
31	491548	264464,1	0,54	-0,269199158
32	425330	225447,5	0,53	-0,275680612
33	349423	199945,1	0,57	-0,242440831
34	425145	232745,4	0,55	-0,261656063
35	520933	266056,9	0,51	-0,291807425
36	566163	287743,3	0,51	-0,293936324
37	683375	350314,4	0,51	-0,290201085
38	518135	286942,6	0,55	-0,256647916
39	340250	208204,9	0,61	-0,213307146
40	150772	84644,7	0,56	-0,250720926
41	127072	65837,8	0,52	-0,285574555
42	40601,5	22816,4	0,56	-0,250294957
43	18254	10741,8	0,59	-0,230280984
44	8489	3599,6	0,42	-0,37260229
45	2895	810,5	0,28	-0,552895549
46	1050	245	0,23	-0,632023215
47	0	0	0,00	0
48	345	138	0,40	-0,397940009
49	0	0	0,00	0
50	0	0	0,00	0
51	300	60	0,20	-0,698970004
52	120	72	0,60	-0,22184875
53	0	0	0,00	0



Şekil 9.13. Karpuz Fiyatının 2008 Yılı Haftalara Göre (TMiktar ve Ttutar) Çizgi Grafiği

Karpuz için fiyat-talep esneklik katsayısını ortaya koyabilmek için yapılan hesaplamalar, hafta, birim fiyat değişkenlerine göre karpuz toplam miktarının açıklanmasına ilişkin regresyon analiz sonuçları aşağıda incelenmiştir.

Çizelge 9.10. Karpuz İçin Fiyat-Talep Esneklik Katsayısının Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	B	Standart Hata	t	p	r	Kısmi r
Sabit	76038,995	79310,150	,959	,342		
Hafta	2039,670	2289,491	,891	,377	,136	,125
Log birim fiyat	-231083,5	154069,57	-1,500	,140	-,214	-,207

ANOVA testi sonucu korelasyon, belirleme katsayısı, F istatistiği ve p-değeri sonuçları sırasıyla $R=0,246$, $R^2=0,061$, $F=1,615$, $p=0,209$ şeklindedir.

Analiz sonuçlarına göre hafta değişkeni ile karpuz haftalık toplam miktarı arasında pozitif bir ilişkinin olduğu ($r=0,136$), diğer değişken kontrol edildiğinde iki değişken arasındaki korelasyonun kısmi $r=0,125$ olarak hesaplandığı görülmektedir. Birim fiyat ile karpuz haftalık toplam miktarı değişkenleri arasındaki korelasyon değeri $r=-0,214$ olarak hesaplanmıştır. Hafta değişkeni kontrol değişkeni olarak ele alınırsa, logbirimfiyat ile haftalık karpuz fiyat değişkenleri arasındaki kısmi korelasyon katsayısının $r=-0,207$ olduğu görülmektedir.

Çizelge 9.10.'da hafta ve logbirimfiyat değişkenlerine ilişkin p değerleri sırasıyla 0,377 ve 0,140 çıkmıştır.

H_0 : Logbirimfiyat Katsayısı=0

H_1 : Logbirimfiyat Katsayısı $\neq$ 0

$t_{Hipotez}=-1,500 > t_{tablo}=-2,677$ olduğundan ve p değeri 0,209 olup, bu değerin 1'den küçük olmasından dolayı, H_0 hipotezi % 1 anlam düzeyinde kabul edilir. Logbirimfiyat değişkeninin model için anlamlı olmadığı belirlenmiştir.

Karpuz logbirim fiyatı değişkeni ile karpuz haftalık toplam miktarı puanları arasında yüksek düzeyde ve anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir ($R=0,246$, $R^2=0,061$, $p>0,05$). Hafta ve karpuz logbirim fiyatı değişkenleri, karpuz haftalık toplam miktarı değişkenindeki toplam varyasyonun (değişimin) % 0,06'sını açıklamaktadır.

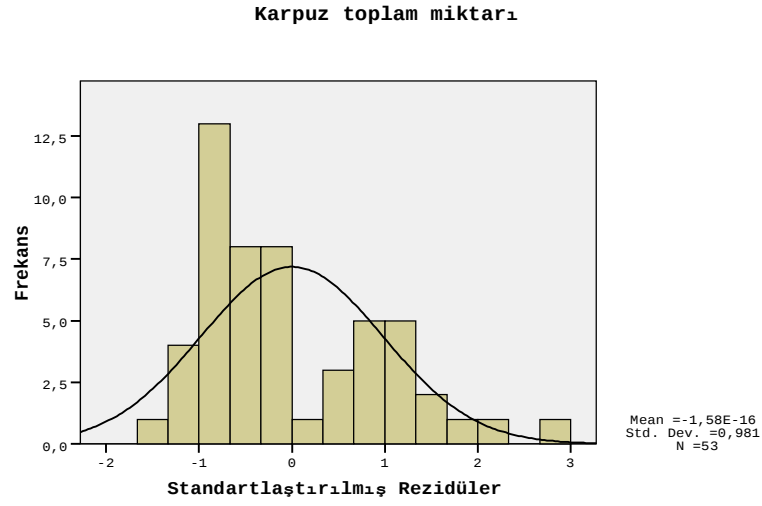
Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçları incelendiğinde; hafta değişkeni ve karpuz birim fiyat değişkeninin %1 önem düzeyinde anlamlı olduğu saptanmıştır. Regresyon analizi sonuçlarına göre karpuz haftalık toplam miktarının açıklanmasına ilişkin regresyon eşitliği;

$Karpuzhaftaliktoplammiktarı=76038,995-2039,670hafta+231083,5karpuzlogbirimfiyat$ şeklindedir.

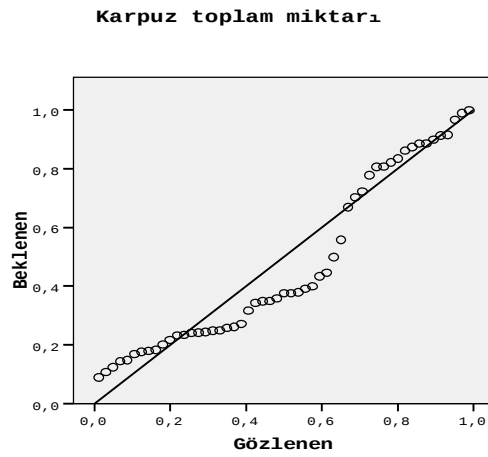
Logbirimfiyat değişkenine ait katsayı negatif çıkmıştır. Bu bilgi, bağımlı değişken olan miktar üzerine bu değişkenin ters yönlü bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır.

Karpuz miktarının haftalık olarak artması, haftalık karpuz fiyatının azalmasına neden olmaktadır

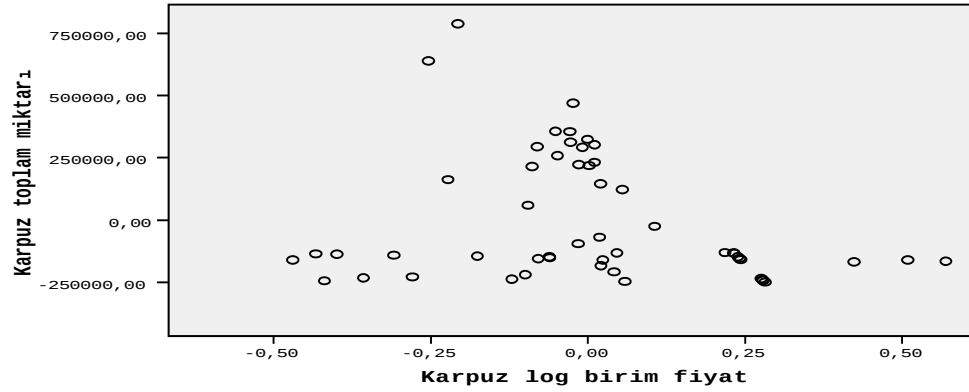
Normallik varsayımlarının incelenmesine ilişkin grafikler aşağıda gösterilmektedir.



Şekil 9.14. Karpuz Toplam Miktarına Ait Histogram Grafiği



Şekil 9.15.a. Karpuz Toplam Miktarına Ait Normal Olasılık Grafiği



Şekil 9.15.b. Karpuz Toplam Miktarı ve Logbirim Fiyatına Ait Serpilme Grafiği

Histogram ve normal olasılık grafikleri incelendiğinde, verinin normal dağılımdan geldiği gözlemlenmektedir. Karpuz toplam miktarına ait serpilme grafiği incelendiğinde doğrusal ters bir ilişkinin olduğu gözlemlenmektedir.

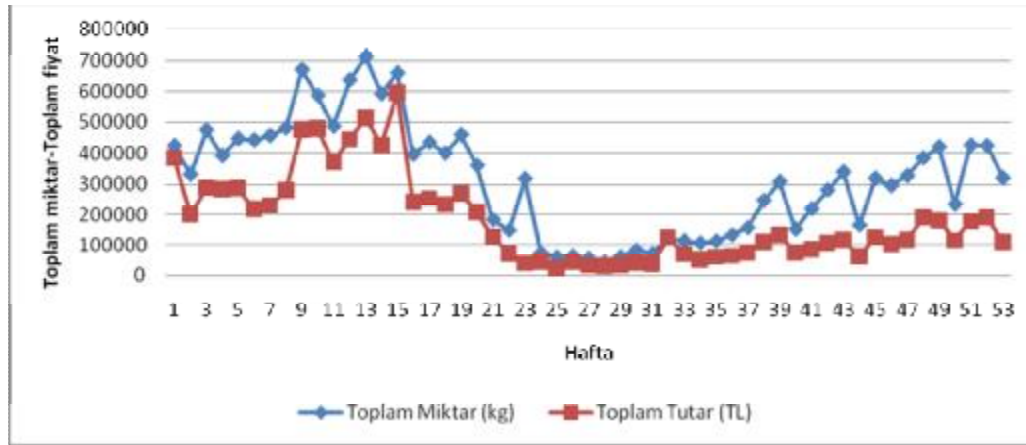
9.2.2. Kavun

Kavun üretimi bakımından Türkiye, 103 bin ha'lık alanda 1.765 milyon tonluk üretimle Çin'den sonra ikinci sırada yer almaktadır.

Ülkemizde kabakgiller familyası içerisinde karpuzdan sonra en fazla üretilen tür kavundur (FAO, 2005). Ülkemizde gerçekleştirilen bu üretimin %35'i Orta Anadolu Bölgesinde, % 27'si Ege Bölgesinde, %15'i Güneydoğu Anadolu Bölgesinde, % 7'si Akdeniz Bölgesinde ve %16'sı diğer bölgelerdedir (Sarı ve ark., 2004a).

Çizelge 9.11. Haftalık Dönemlere Göre Kavun Toptan Satış Fiyat Ve Fiyat Değişimleri, (2008 yılı)

Hafta	Toplam Miktar (kg)	Toplam Tutar (TL)	Fiyat (TL)	Log Birim Fiyat
1	424519	385203,5	0,91	-0,04221
2	330873	200916,4	0,61	-0,21665
3	475047	288218,4	0,61	-0,21701
4	391791	283352,4	0,72	-0,14073
5	447155,8	286691,5	0,64	-0,19304
6	442439	217845,6	0,49	-0,3077
7	457150	230184,5	0,50	-0,29798
8	481621	280012,9	0,58	-0,23553
9	670269,5	476468,6	0,71	-0,14822
10	587286	480119,2	0,82	-0,0875
11	486697	370795,7	0,76	-0,11812
12	636946	445345,3	0,70	-0,15541
13	711098	514849,5	0,72	-0,14025
14	591917	426388,1	0,72	-0,14246
15	659422	595648	0,90	-0,04417
16	395972	242839,5	0,61	-0,21235
17	435334	254392	0,58	-0,23332
18	399829	234327,6	0,59	-0,23205
19	459863	269064,6	0,59	-0,23277
20	359638	208852	0,58	-0,23603
21	183205	127975,9	0,70	-0,15581
22	148249	72907,93	0,49	-0,30822
23	316831	39717,31	0,13	-0,90185
24	73935	44367,55	0,60	-0,22178
25	59901	24717,6	0,41	-0,38443
26	63602	42850,3	0,67	-0,17152
27	56007	32397	0,58	-0,23774
28	43504	30871,75	0,71	-0,14897
29	60622	34902,85	0,58	-0,23977
30	83126	40843,49	0,49	-0,30861
31	71003	38434,23	0,54	-0,26656
32	120756	124749,6	1,03	0,01413
33	114002	70508	0,62	-0,20867
34	105961	51898,7	0,49	-0,30999
35	112212	60046,45	0,54	-0,27155
36	132660	63633,8	0,48	-0,31905
37	156524	75269,1	0,48	-0,31796
38	247002	109906	0,44	-0,35168
39	306810	133570,8	0,44	-0,36116
40	151472	76013,65	0,50	-0,29944
41	218787	86198,77	0,39	-0,40452
42	280527	105979,6	0,38	-0,42275
43	338522	115885,1	0,34	-0,46556
44	165039	62146,93	0,38	-0,42417
45	318133	124311,6	0,39	-0,4081
46	295236	102871,4	0,35	-0,45787
47	326487	116180,2	0,36	-0,44873
48	384063	190419	0,50	-0,30469
49	420928	180931,6	0,43	-0,36669
50	233816	114981,1	0,49	-0,30825
51	426111	177332	0,42	-0,38074
52	424498	192228,7	0,45	-0,34406
53	319399	110057	0,34	-0,46272



Şekil 9.16. Kavun Fiyatının 2008 Yılı Haftalara Göre (TMiktar ve Ttutar) Çizgi Grafiği

Kavun için fiyat-talep esneklik katsayısını ortaya koyabilmek için yapılan hesaplamalar, hafta, birim fiyat değişkenlerine göre kavun toplam miktarının açıklanmasına ilişkin regresyon analiz sonuçları aşağıda incelenmiştir.

Çizelge 9.12. Kavun İçin Fiyat-Talep Esneklik Katsayısının Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	B	Standart Hata	t	p	r	Kısmi r
Sabit	450256,29	53995,184	8,339	,000		
Hafta	-5270,530	1794,646	-2,937	,005	-,436	-,384
Log birim fiyat	-19334,520	192377,64	-,101	,920	,225	-,014

ANOVA testi sonucu korelasyon, belirleme katsayısı, F istatistiği ve p-değeri sonuçları sırasıyla $R=0,436$, $R^2=0,190$, $F=5,873$, $p=0,005$ şeklindedir.

Analiz sonuçlarına göre hafta değişkeni ile kavun haftalık toplam miktarı arasında ters bir ilişkinin olduğu ($r=-436$), diğer değişken kontrol edildiğinde iki değişken arasındaki korelasyonun kısmi $r=-384$ olarak hesaplandığı görülmektedir. Birim fiyat ile kavun haftalık toplam miktarı değişkenleri arasındaki korelasyon değeri $r=0,225$ olarak hesaplanmıştır. Hafta değişkeni kontrol değişkeni olarak ele alınırsa, logbirimfiyat ile haftalık kavun fiyat değişkenleri arasındaki kısmi korelasyon katsayısının $r=-0,014$ olduğu görülmektedir.

Çizelge 9.12.'de hafta ve logbirimfiyat değişkenlerine ilişkin p değerleri sırasıyla 0,005 ve 0,920 çıkmıştır. Bu nedenle % 1 anlam düzeyinde logbirimfiyat ve hafta değişkenleri anlamlı değişkenlerdir.

H_0 : Logbirimfiyat Katsayısı=0

H_1 : Logbirimfiyat Katsayısı $\neq$ 0

$t_{Hipotez}=-0,101 > t_{tablo}=-2,677$ olduğundan ve hipotez altında p değeri 0,920 bulunduğundan H_0 hipotezi % 1 önem düzeyinde reddedilir. Dolayısıyla fiyat katsayı anlamlı yani değişken modelde kalmalıdır.

Kavun logbirimfiyatı değişkeni ile kavun haftalık toplam miktarı puanları arasında yüksek düzeyde ve anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir ($R=0,436$, $R^2=0,190$, $p=0,000 < 0,05$). Hafta ve kavun birim fiyatı değişkenleri, kavun haftalık toplam miktarı değişkenindeki toplam varyasyonun (değişimin) % 19'unu açıklamaktadır.

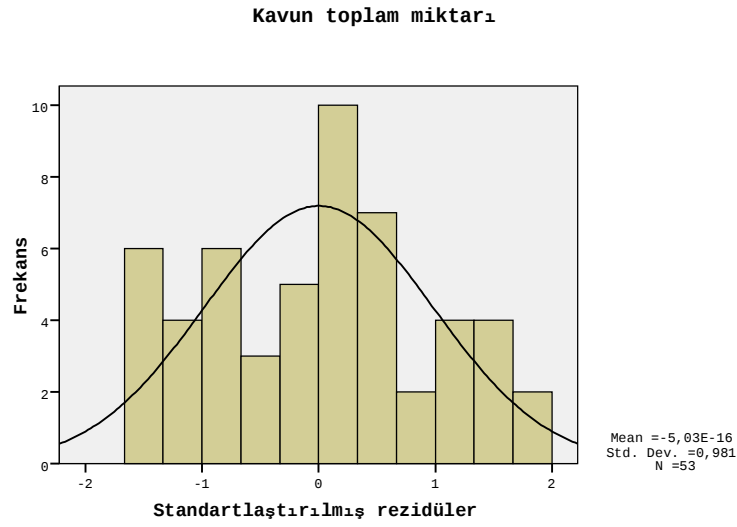
Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçları incelendiğinde; hafta değişkeni ve kavun logbirimfiyat değişkeninin % 1 önem düzeyinde anlamlı olduğu saptanmıştır. Regresyon analizi sonuçlarına göre kavun haftalık toplam miktarının açıklanmasına ilişkin regresyon eşitliği;

$Kavun_{haftalık toplam miktarı} = 450256,29 + 5270,530 \text{ hafta} - 19334,520 \text{ kavun logbirimfiyat}$, şeklindedir.

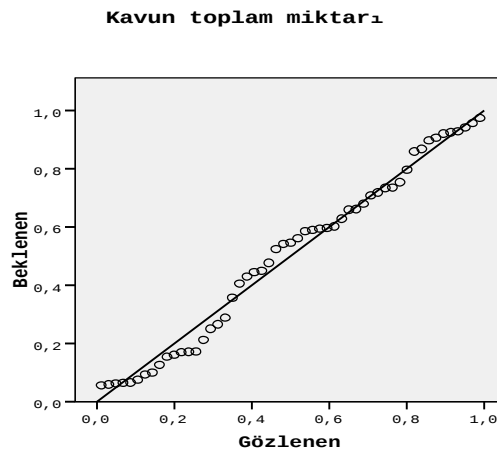
Değişkenlerden logbirimfiyat değişkenine ait katsayı negatif çıkmıştır. Bu bilgi, bağımlı değişken olan miktar üzerine bu değişkenin ters yönlü bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır.

Kavun miktarının haftalık olarak artması, haftalık kavun fiyatının azalmasına neden olmaktadır

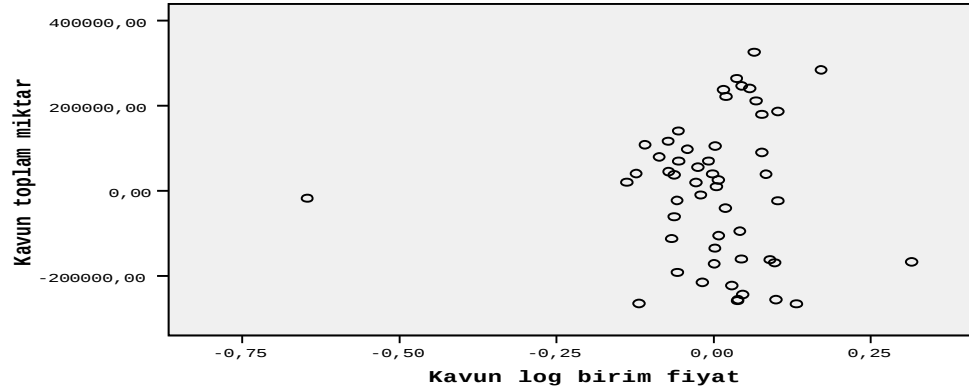
Normallik varsayımlarının incelenmesine ilişkin grafikler aşağıda gösterilmektedir.



Şekil 9.17. Kavun Toplam Miktarına Ait Histogram Grafiği



Şekil 9.18.a. Kavun Toplam Miktarına Ait Normal Olasılık Grafiği



Şekil 9.18.b. Kavun Toplam Miktarı ve Logbirim Fiyatına Ait Serpilme Grafiği

Histogram ve normal olasılık grafikleri incelendiğinde, verinin normal dağılımdan geldiği gözlemlenmektedir. Kavun toplam miktarına ait serpilme grafiği doğrusal pozitif bir ilişkinin olduğu gözlemlenmektedir.

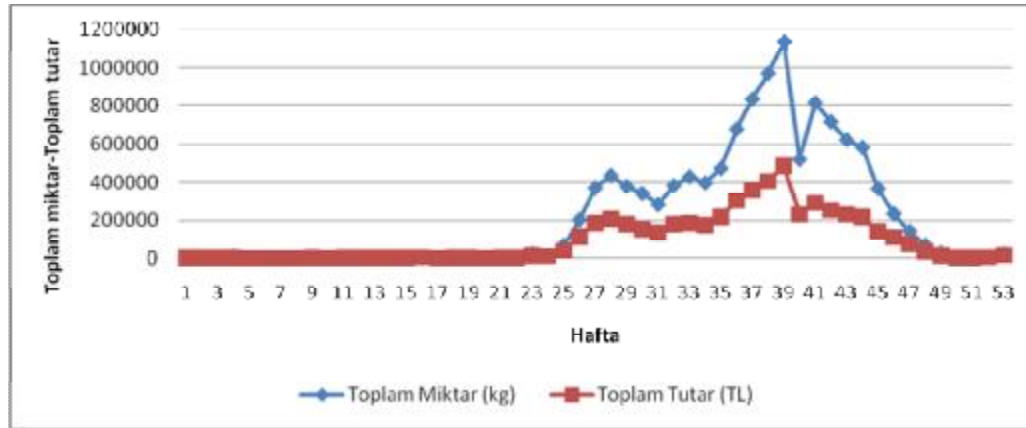
9.2.3. Beyaz Üzüm

Üzümsü meyveler, ülkemizde yaş meyve üretimi içerisinde en önemli paya sahiptir. Ülkemizde yaş Beyaz Üzüm üretimimizin çoğunluğu sofralık ve kurutmalık olarak değerlendirilmektedir.

Sofralık Beyaz Üzüm ihracatı birkaç çeşitle sınırlı kalmaktadır. Dış piyasaların tercih ettiği çeşitlerin ihracatta önemli bir yer tuttuğu görülmüştür (Çelik ve ark. 2005).

Çizelge 9.13. Haftalık Dönemlere Göre Beyaz Üzüm Toptan Satış Fiyat Ve Fiyat Değişimleri, (2008 yılı)

Hafta	Toplam Miktar (kg)	Toplam Tutar (TL)	Fiyat (TL)	Log Birim Fiyat
1	6218	3149,4	0,51	-0,29542
2	4970	2692,2	0,54	-0,26625
3	2599	1440,6	0,55	-0,25626
4	9202	4327,9	0,47	-0,32761
5	1965	950	0,48	-0,31564
6	2380	791,5	0,33	-0,47813
7	1629	644	0,40	-0,40304
8	886	474,5	0,54	-0,2712
9	2277,7	2577,4	1,13	0,053685
10	852	465	0,55	-0,26299
11	1159	1616,5	1,39	0,144492
12	1572	1997	1,27	0,103926
13	782	2418	3,09	0,49025
14	925	2045,5	2,21	0,344658
15	662	2239,1	3,38	0,529216
16	2267	5608,19	2,47	0,393371
17	370	727,5	1,97	0,293631
18	917,6	3183,7	3,47	0,540279
19	644	1927	2,99	0,475996
20	2222	928	0,42	-0,3792
21	777	1363,7	1,76	0,244298
22	2025	1748,4	0,86	-0,06378
23	23259	13263,4	0,57	-0,24394
24	12394	10656,35	0,86	-0,0656
25	65690	39576,9	0,60	-0,22006
26	202462	112188,2	0,55	-0,2564
27	369962	183009,4	0,49	-0,30568
28	436232	204763,2	0,47	-0,32847
29	378802	179081,7	0,47	-0,32536
30	341352	152602,3	0,45	-0,34964
31	281408	133939,3	0,48	-0,32243
32	383047	177777,3	0,46	-0,33338
33	429733	184321,1	0,43	-0,36762
34	396861	174207,8	0,44	-0,35757
35	473665	216225,1	0,46	-0,34057
36	680483	303000,7	0,45	-0,35137
37	835460	357385,3	0,43	-0,36879
38	971660	407313,1	0,42	-0,37759
39	1136597	487577,3	0,43	-0,36756
40	520122	231688,5	0,45	-0,3512
41	816058	291613,1	0,36	-0,44691
42	717857	252667,4	0,35	-0,45349
43	624302,1	231511,7	0,37	-0,43082
44	584590	216673,2	0,37	-0,43105
45	366980	140489,8	0,38	-0,417
46	233564	110082,8	0,47	-0,32669
47	141469	72975,5	0,52	-0,28748
48	66291	36455,55	0,55	-0,25969
49	26622	14069,3	0,53	-0,27697
50	1930	1334,6	0,69	-0,16021
51	3971,5	2246,35	0,57	-0,24748
52	6446	5593,45	0,87	-0,06161
53	21049	16627,65	0,79	-0,1024



Şekil 9.19. Beyaz Üzüm Fiyatının 2008 Yılı Haftalara Göre (TMiktar ve Ttutar) Çizgi Grafiği

Beyaz Üzüm için fiyat-talep esneklik katsayısını ortaya koyabilmek için yapılan hesaplamalar, hafta, birim fiyat değişkenlerine göre Beyaz Üzüm toplam miktarının açıklanmasına ilişkin regresyon analiz sonuçları aşağıda incelenmiştir.

Çizelge 9.14. Beyaz Üzüm İçin Fiyat-Talep Esneklik Katsayısının Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	B	Standart Hata	t	p	r	Kısmi r
Sabit	-39628,597	67662,080	-,586	,561		
Hafta	6943,450	2314,202	3,000	,004	,487	,391
Log birim fiyat	-407094,6	125137,14	-3,253	,002	-,507	-,418

ANOVA testi sonucu korelasyon, belirleme katsayısı, F istatistiği ve p-değeri sonuçları sırasıyla $R=0,609$, $R^2=0,371$, $F=14,721$, $p=0,000$ şeklindedir.

Analiz sonuçlarına göre hafta değişkeni ile Beyaz üzüm haftalık toplam miktarı arasında pozitif bir ilişkinin olduğu ($r=0,487$), diğer değişken kontrol edildiğinde iki değişken arasındaki korelasyonun kısmi $r=0,391$ olarak hesaplandığı görülmektedir. Birim fiyat ile Beyaz üzüm haftalık toplam miktarı değişkenleri arasındaki korelasyon değeri $r=-0,507$ olarak hesaplanmıştır. Hafta değişkeni kontrol değişkeni olarak ele alınırsa, logbirimfiyat ile haftalık Beyaz üzüm fiyat değişkenleri arasındaki kısmi korelasyon katsayısının $r=-0,418$ olduğu görülmektedir.

Çizelge 9.14.'te hafta ve logbirimfiyat değişkenlerine ilişkin p değerleri sırasıyla 0,004 ve 0,002 çıkmıştır. Bu nedenle % 1 anlam düzeyinde logbirimfiyat ve hafta değişkenleri anlamlı değişkenlerdir.

H_0 : Logbirimfiyat Katsayısı=0

H_1 : Logbirimfiyat Katsayısı $\neq$ 0

$t_{Hipotez}=-3,253 < t_{tablo}=-2,677$ olduğundan ve hipotez altında p değeri 0,002 bulunduğundan H_0 hipotezi % 1 önem düzeyinde reddedilir. Dolayısıyla fiyat katsayı anlamlı yani değişken modelde kalmalıdır.

Beyaz üzüm logbirimfiyatı değişkeni ile Beyaz üzüm haftalık toplam miktarı puanları arasında yüksek düzeyde ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. ($R=0,609$, $R^2=0,371$, $p=0,001 > 0,005$). Hafta ve Beyaz üzüm logbirimfiyatı değişkenleri, Beyaz üzüm haftalık toplam miktarı değişkenindeki toplam varyasyonun (değişimin) % 37'sini açıklamaktadır.

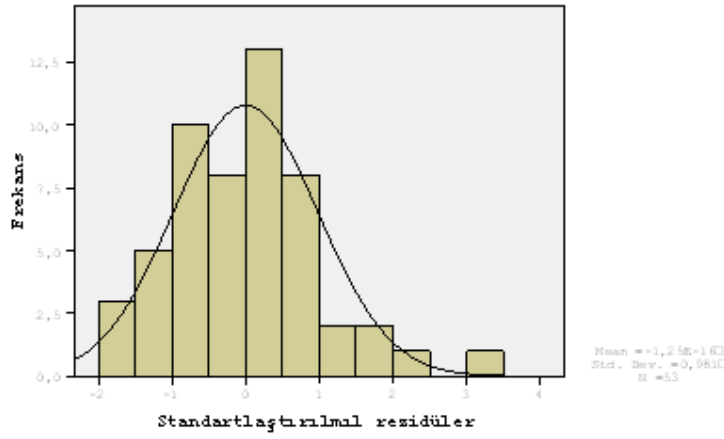
Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçları incelendiğinde; hafta değişkeni ve Beyaz üzüm logbirimfiyat değişkeninin % 1 önem düzeyinde anlamlı olduğu saptanmıştır. Regresyon analizi sonuçlarına göre Beyaz Üzüm haftalık toplam miktarının açıklanmasına ilişkin regresyon eşitliği;

$Beyaz\üzüm\haftalık\toplammiktarı = -39628,597 - 6943,450\text{hafta} + 407096,6\text{beyaz}$
 üzümlogbirimfiyat şeklindedir.

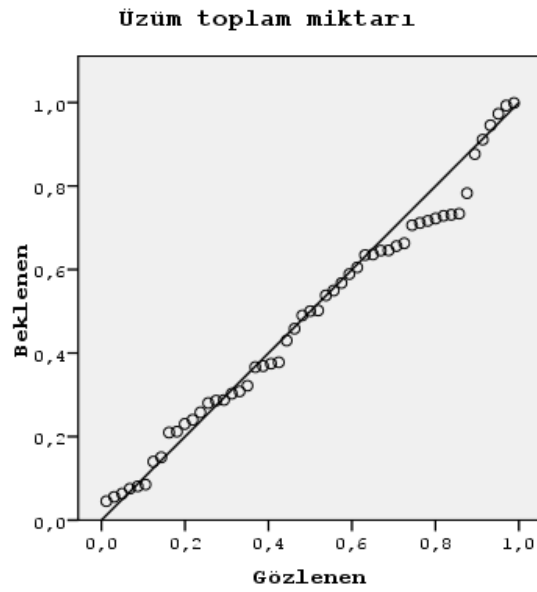
Logbirimfiyat değişkenine ait katsayı negatif çıkmıştır. Bu bilgi, bağımlı değişken olan miktar üzerine bu değişkenin ters yönlü bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır.

Beyaz üzüm miktarının haftalık olarak artması, haftalık Beyaz üzüm fiyatının azalmasına neden olmaktadır

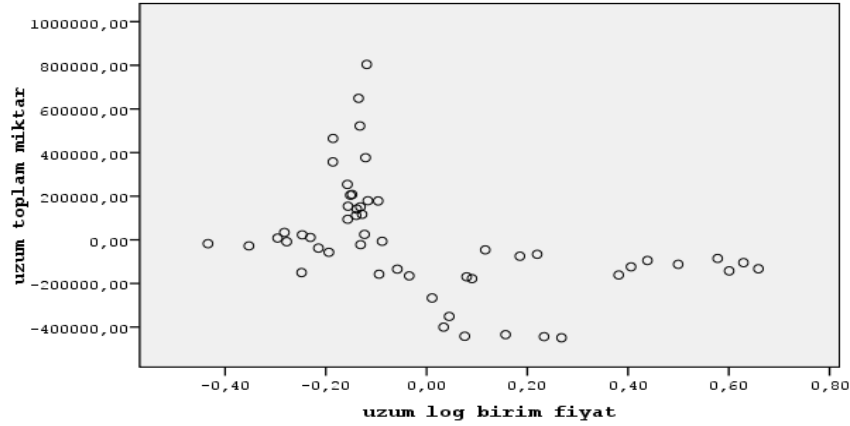
Normallik varsayımlarının incelenmesine ilişkin grafikler aşağıda gösterilmektedir.



Şekil 9.20. Beyaz Üzüm Toplam Miktarına Ait Histogram Grafiği



Şekil 9.21.a. Beyaz Üzüm Toplam Miktarına Ait Normal Olasılık Grafiği



Şekil 9.21.b.BeyazÜzüm Toplam Miktarı Ve Logbirim Fiyatına Ait Serpilme Grafiği

Histogram ve normal olasılık grafikleri incelendiğinde, verinin normal dağılımdan geldiği gözlemlenmektedir. Beyaz üzüm toplam miktarına ait serpilme grafiği incelendiğinde sıfıra yakın ters bir ilişkinin olduğu gözlemlenmektedir.

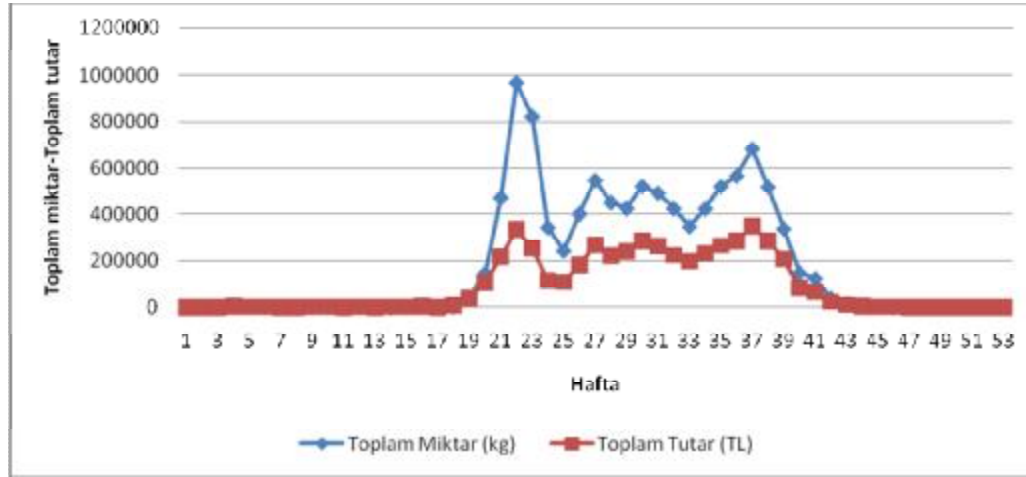
9.2.4. Şeftali

Türkiye’de şeftali ve nektarin üretiminin 539,435 ton olduğu belirlenmiştir. Ülkemiz şeftali üretimi ile dünyadaki ülkeler arasında 5. sırada yer almaktadır.

Türkiye toplam şeftali üretiminin % 17,1’i Doğu Akdeniz Bölgesinden karşılanmaktadır. Bölge üretiminin % 86,5’i ise Mersin ve Adana illerinde yapılmaktadır (Anonim, 2008a).

Çizelge 9.15. Haftalık Dönemlere Göre Şeftali Toptan Satış Fiyat Ve Fiyat Değişimleri, (2008 yılı)

Hafta	Toplam Miktar (kg)	Toplam Tutar (TL)	Fiyat (TL)	Log Birim Fiyat
1	0	0	0	0
2	0	0	0	0
3	455	98	0,22	-0,666785321
4	6649	4307	0,65	-0,188581461
5	3075	712,5	0,23	-0,635060251
6	1620	462	0,29	-0,544873039
7	250	96,5	0,39	-0,413412695
8	0	0	0	0
9	1710	855	0,50	-0,301029996
10	585	292,5	0,50	-0,301029996
11	0	0	0	0
12	2020	964	0,48	-0,321274336
13	0	0	0	0
14	519	955	1,84	0,264836014
15	2230	430	0,19	-0,714836407
16	5587	3347,8	0,60	-0,222419166
17	75	112,5	1,50	0,176091259
18	4051,4	8490,9	2,10	0,321348602
19	41838	38951,9	0,93	-0,031042269
20	149257	107165,1	0,72	-0,143881416
21	471185,5	219516,9	0,47	-0,331724055
22	968533	336706,1	0,35	-0,458863503
23	821338,5	255706,1	0,31	-0,50678116
24	346082	115544	0,33	-0,476431802
25	245050,5	109423,5	0,45	-0,350144991
26	402961	182176,6	0,45	-0,344770423
27	547096	269045,3	0,49	-0,308238211
28	451159	222982,4	0,49	-0,30605904
29	426709	240932,8	0,56	-0,248235857
30	521659	286555,4	0,55	-0,260178062
31	491548	264464,1	0,54	-0,269199158
32	425330	225447,5	0,53	-0,275680612
33	349423	199945,1	0,57	-0,242440831
34	425145	232745,4	0,55	-0,261656063
35	520933	266056,9	0,51	-0,291807425
36	566163	287743,3	0,51	-0,293936324
37	683375	350314,4	0,51	-0,290201085
38	518135	286942,6	0,55	-0,256647916
39	340250	208204,9	0,61	-0,213307146
40	150772	84644,7	0,56	-0,250720926
41	127072	65837,8	0,52	-0,285574555
42	40601,5	22816,4	0,56	-0,250294957
43	18254	10741,8	0,59	-0,230280984
44	8489	3599,6	0,42	-0,37260229
45	2895	810,5	0,28	-0,552895549
46	1050	245	0,23	-0,632023215
47	0	0	0	0
48	345	138	0,40	-0,397940009
49	0	0	0	0
50	0	0	0	0
51	300	60	0,20	-0,698970004
52	120	72	0,60	-0,22184875
53	0	0	0	0



Şekil 9.22. Şeftali Fiyatının 2008 Yılı Haftalara Göre (TMiktar ve Ttutar) Çizgi Grafiği

Şeftali için fiyat-talep esneklik katsayısını ortaya koyabilmek için yapılan hesaplamalar, hafta, birim fiyat değişkenlerine göre şeftali toplam miktarının açıklanmasına ilişkin regresyon analiz sonuçları aşağıda incelenmiştir.

Çizelge 9.16. Şeftali İçin Fiyat-Talep Esneklik Katsayısının Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	B	Standart Hata	t	p	r	Kısmi r
Sabit	76038,995	79310,150	,959	,342		
Hafta	2039,670	2289,491	,891	,004	,164	,161
Log birim fiyat	-231083,5	154069,57	-1,500	,002	-,051	-,040

ANOVA testi sonucu korelasyon, belirleme katsayısı, F istatistiği ve p-değeri sonuçları sırasıyla $R=0,246$, $R^2=0,061$, $F=1,615$, $p=0,209$ şeklindedir.

Analiz sonuçlarına göre hafta değişkeni ile şeftali haftalık toplam miktarı arasında pozitif bir ilişkinin olduğu ($r=0,164$), diğer değişken kontrol edildiğinde iki değişken arasındaki korelasyon kısmi $r=0,161$ olarak hesaplandığı görülmektedir. Birim fiyat ile şeftali toplam miktarı değişkenleri arasındaki korelasyon değeri $r=-0,051$ olarak hesaplanmıştır. Hafta değişkeni kontrol değişkeni olarak ele alınırsa, logbirimfiyat ile haftalık şeftali fiyat değişkenleri arasındaki kısmi korelasyon katsayısının $r=-0,040$ olduğu görülmektedir.

Çizelge 9.16.'da hafta ve logbirimfiyat değişkenlerine ilişkin p değerleri sırasıyla 0,377 ve 0,140 çıkmıştır. Bu nedenle % 1 anlam düzeyinde fiyat ve hafta değişkenleri anlamlı değişkenlerdir.

H_0 : Logbirimfiyat Katsayısı=0

H_1 : Logbirimfiyat Katsayısı $\neq$ 0

$t_{Hipotez}=-1,500 > t_{tablo}=-2,677$ olduğundan ve p değeri 0,209 olup bu değer 1'den küçük olmasından dolayı, H_0 hipotezi % 1 anlam düzeyinde kabul edilir. Logbirimfiyat değişkeninin bu model için anlamlı olmadığı belirlenmiştir.

Şeftali logbirimfiyatı değişkeni ile şeftali haftalık toplam miktarı puanları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır. ($R=0,246$, $R^2=0,061$, $p=0,000 < 0,05$). Hafta ve şeftali logbirimfiyatı değişkenleri, şeftali haftalık toplam miktarı değişkenindeki toplam varyasyonun (değişimin) % 3'ünü açıklamaktadır.

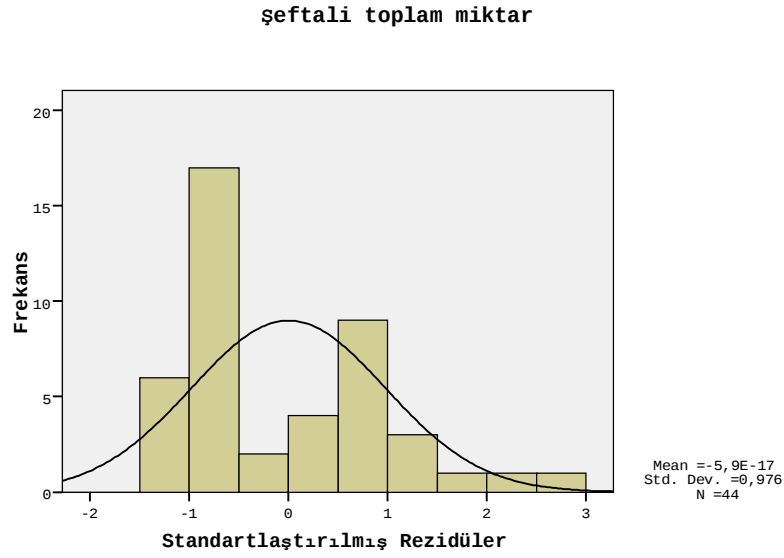
Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçları incelendiğinde; hafta değişkeni ve şeftali logbirimfiyat değişkeninin % 1 önem düzeyinde anlamlı olduğu saptanmıştır. Regresyon analizi sonuçlarına göre şeftali haftalık toplam miktarının açıklanmasına ilişkin regresyon eşitliği;

$\text{Şeftalihaftalıktoplammiktarı}=76038,995-2039,670\text{hafta}+231083,5\text{şeftalilogbirimfiyat}$ şeklindedir.

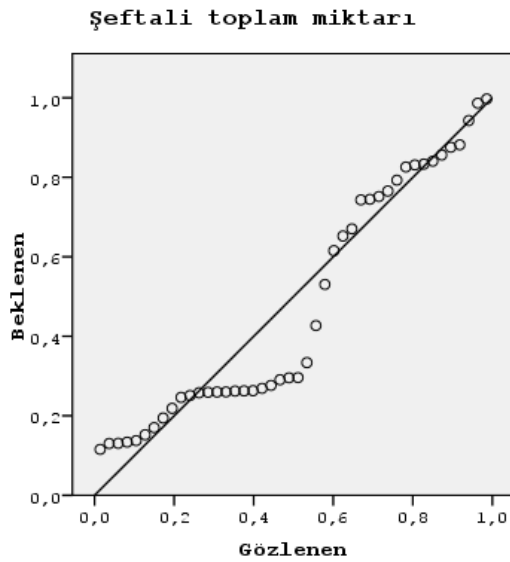
Logbirimfiyat değişkenine ait katsayı negatif çıkmıştır. Bu bilgi, bağımlı değişken olan miktar üzerine bu değişkenin ters yönlü bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır.

Şeftali miktarının haftalık olarak artması, şeftali fiyatının azalmasına neden olmaktadır.

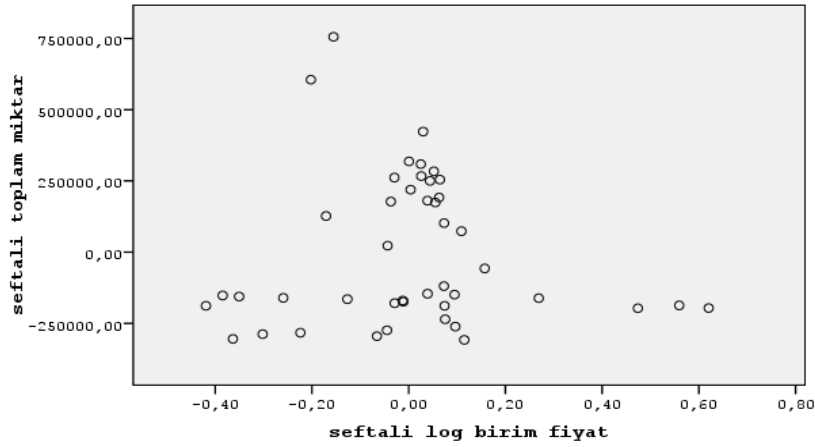
Normallik varsayımlarının incelenmesine ilişkin grafikler aşağıda gösterilmektedir.



Şekil 9.23. Şeftali Toplam Miktarına Ait Histogram Grafiği



Şekil 9.24.a. Şeftali Toplam Miktarına Ait Normal Olasılık Grafiği



Şekil 9.24.b. Şeftali Toplam Miktarı ve Logbirim Fiyatına Ait Serpilme Grafiği

Histogram ve normal olasılık grafikleri incelendiğinde verinin normal dağılımdan geldiği gözlemlenmektedir. Şeftali toplam miktarına ait serpilme grafiği incelendiğinde doğrusal ve ters bir ilişkinin olduğu gözlemlenmektedir.

9.3. Turunçgil

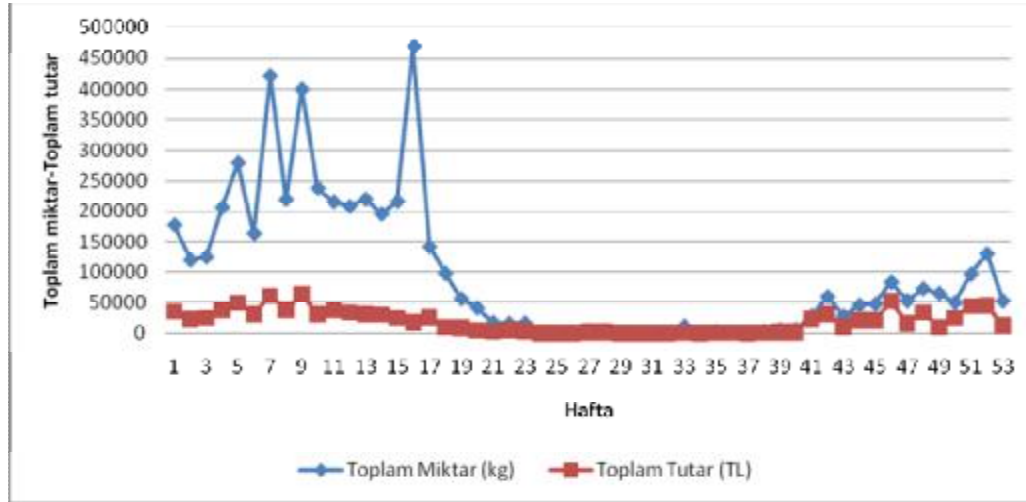
9.3.1. Greyfurt

Greyfurt üretiminin %97'si Çukurova Bölgesinden karşılanmaktadır. Bu bölgede en büyük greyfurt üreticisi olan, il bölge üretiminin %72'sini karşılayan il Adana'dır (Karahocagil 2004).

Ülkemizde üretilen en önemli altıntop çeşitleri; Star Ruby, Marsh Seedless, Ruby Red, Henderson ve Rio Red çeşitleridir (özler.tarim.com).

Çizelge 9.17. Haftalık Dönemlere Göre Greyfurt Toptan Satış Fiyat Ve Fiyat Değişimleri, (2008 yılı)

Hafta	Toplam Miktar (kg)	Toplam Tutar (TL)	Fiyat (TL)	Log Birim Fiyat
1	177842	35267,4	0,20	-0,70266
2	119576	22772,53	0,19	-0,72023
3	124569,5	24891	0,20	-0,69937
4	207011	37287,85	0,18	-0,74443
5	280035	49440,38	0,18	-0,75313
6	163736,7	30650,43	0,19	-0,72771
7	421968	61240,29	0,15	-0,83824
8	220126,1	38180,95	0,17	-0,76082
9	400696	63218,79	0,16	-0,80197
10	238924	31281,91	0,13	-0,88297
11	216205	37337,75	0,17	-0,76272
12	208427,8	33774,85	0,16	-0,79036
13	220592	31475,33	0,14	-0,84562
14	196155	30149,6	0,15	-0,81332
15	217114	25161,99	0,12	-0,93594
16	469960	16979,96	0,04	-1,44212
17	141674	26306,86	0,19	-0,73122
18	97895	10003,96	0,10	-0,99059
19	56623	8959,13	0,16	-0,80073
20	41393	4754,2	0,11	-0,93985
21	17640	2991,95	0,17	-0,77054
22	16282	5453,55	0,33	-0,47503
23	16746	3435,3	0,21	-0,68795
24	2347	248,1	0,11	-0,97589
25	2120	273,5	0,13	-0,88938
26	1530	260,5	0,17	-0,76888
27	4037	2315,2	0,57	-0,24147
28	4273	1578,3	0,37	-0,43254
29	570	142,5	0,25	-0,60206
30	1635	268	0,16	-0,78538
31	100	20	0,20	-0,69897
32	529	181,4	0,34	-0,46482
33	11626	961,25	0,08	-1,08259
34	300,2	58	0,19	-0,71398
35	2629	1268,95	0,48	-0,31635
36	1684	945,4	0,56	-0,25073
37	1865	750,95	0,40	-0,39507
38	3142	985,5	0,31	-0,50355
39	5521	1705,2	0,31	-0,51024
40	6153	1904,5	0,31	-0,50931
41	28456	22651,28	0,80	-0,09908
42	60089	31485,93	0,52	-0,28068
43	28157	10317,45	0,37	-0,43601
44	46077	20949,1	0,45	-0,34232
45	47657	21062,75	0,44	-0,35461
46	83668	52373,4	0,63	-0,20345
47	53121	15725,8	0,30	-0,52865
48	72878	33713,15	0,46	-0,3348
49	65452	9605,96	0,15	-0,83338
50	50124	25167,62	0,50	-0,2992
51	96343	43904,79	0,46	-0,34131
52	129856	44524,25	0,34	-0,46487
53	52786	12552,3	0,24	-0,6238



Şekil 9.25. Greyfurt Fiyatının 2008 Yılı Haftalara Göre (TMiktar ve Ttutar) Çizgi Grafiği

Greyfurt için fiyat-talep esneklik katsayısını ortaya koyabilmek için yapılan hesaplamalar, hafta, birim fiyat değişkenlerine göre greyfurt toplam miktarının açıklanmasına ilişkin regresyon analiz sonuçları aşağıda gösterilmiştir.

Çizelge 9.18. Greyfurt İçin Fiyat-Talep Esneklik Katsayısının Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	B	Standart Hata	t	p	r	Kısmi r
Sabit	122422,12	61982,551	1,975	,054		
Hafta	-3375,555	1042,378	-3,238	,002	-,589	-,416
Log birim fiyat	-102592,1	61675,779	-1,663	,102	-,501	-,229

ANOVA testi sonucu korelasyon, belirleme katsayısı, F istatistiği ve p-değeri sonuçları sırasıyla $R=0,617$, $R^2=0,381$, $F=15,372$, $p=0,000$ şeklindedir.

Analiz sonuçlarına göre hafta değişkeni ile greyfurt haftalık toplam miktarı arasında ters bir ilişkinin olduğu ($r=-0,589$), diğer değişken kontrol edildiğinde iki değişken arasındaki korelasyonun kısmi $r=-0,416$ olarak hesaplandığı görülmektedir. Birim fiyat ile greyfurt haftalık toplam miktarı değişkenleri arasındaki korelasyon değeri $r=-0,501$ olarak hesaplanmıştır. Hafta değişkeni kontrol değişkeni olarak ele alınırsa, logbirimfiyat ile haftalık greyfurt fiyat değişkenleri arasındaki kısmi korelasyon katsayısının ise $r=-0,229$ olduğu görülmektedir.

Çizelge 9.18.'de hafta ve logbirimfiyat değişkenlerine ilişkin p değerleri sırasıyla 0,002 ve 0,102 çıkmıştır. Bu nedenle % 1 anlam düzeyinde logbirimfiyat ve hafta değişkenleri anlamlı değişkenlerdir.

H_0 : Logbirimfiyat Katsayısı=0

H_1 : Logbirimfiyat Katsayısı $\neq$ 0

$t_{Hipotez}=-1,663 > t_{tablo}=-2,677$ olduğundan ve p değeri 0,102 olup bu değer 1'den küçük olmasından dolayı, H_0 hipotezi % 1 anlam düzeyinde kabul edilir. Logbirimfiyat değişkeninin bu model için anlamlı olmadığı belirlenmiştir.

Greyfurt logbirimfiyatı değişkeni ile greyfurt haftalık toplam miktarı puanları arasında yüksek düzeyde ve anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir. Hafta ve greyfurt logbirimfiyatı değişkenleri, greyfurt haftalık toplam miktarı değişkenindeki toplam varyasyonun (değişimin) % 38'ini açıklamaktadır.

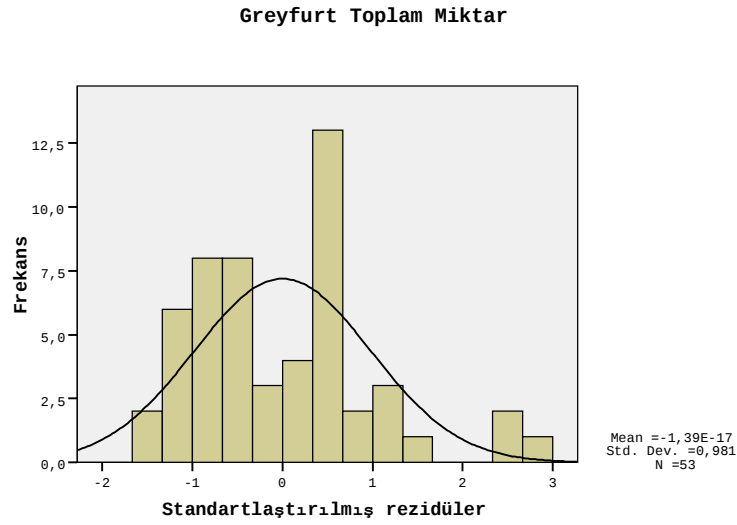
Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçları incelendiğinde; hafta değişkeni ve greyfurt logbirim fiyat değişkeninin % 1 önem düzeyinde anlamlı olduğu saptanmıştır. Regresyon analizi sonuçlarına göre greyfurt haftalık toplam miktarının açıklanmasına ilişkin regresyon eşitliği;

$Greyfurthaftalıktoplammiktarı=122422,12+3375,555hafta+102592,1greyfurtlogbirimfiyat$ şeklindedir.

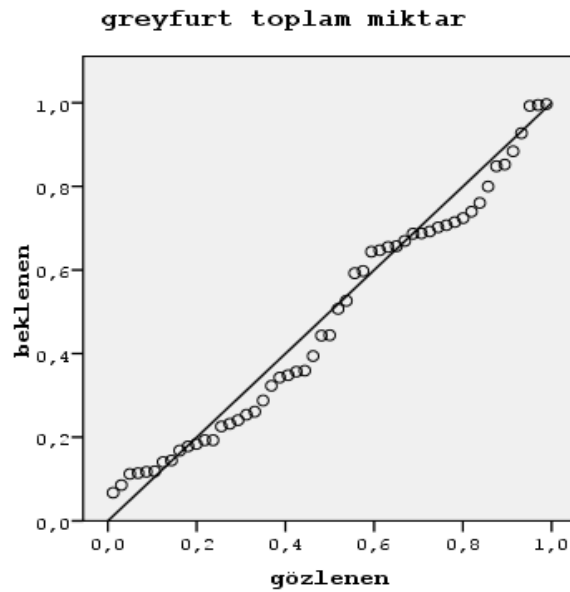
Logbirimfiyat değişkenine ait katsayı negatif çıkmıştır. Bu bilgi, bağımlı değişken olan miktar üzerine bu değişkenin ters yönlü bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır.

Üretilen haftalık greyfurt miktarının artması, haftalık greyfurt fiyatının azalmasına neden olmaktadır.

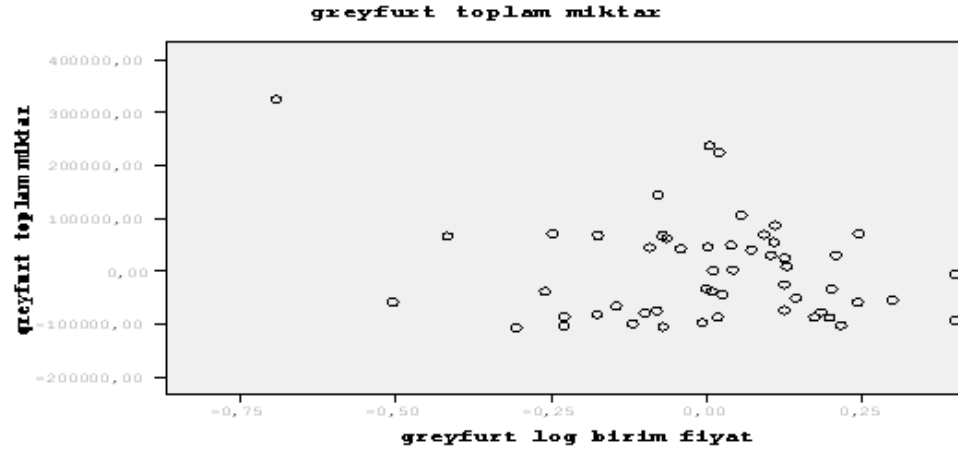
Normallik varsayımlarının incelenmesine ilişkin grafikler aşağıda gösterilmiştir.



Şekil 9.26. Greyfurt Toplam Miktarına Ait Histogram Grafiği



Şekil 9.27.a. Greyfurt Toplam Miktarına Ait Normal Olasılık Grafiği



Şekil 9.27.b. Greyfurt Toplam Miktarı Ve Logbirim Fiyatına Ait Serpilme Grafiği

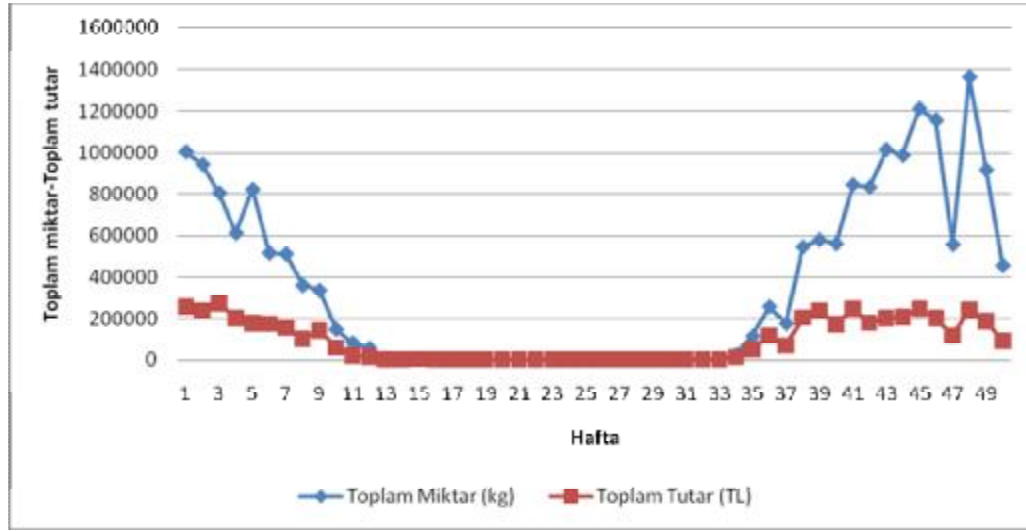
Histogram ve normal olasılık grafikleri incelendiğinde, verinin normal dağılımdan geldiği gözlemlenmektedir. Greyfurt toplam miktarına ait serpilme grafiği incelendiğinde sıfıra yakın ters bir ilişkinin olduğu gözlemlenmektedir.

9.3.2. Çekirdekli Mandalina

Türkiye’de turunçgil üretiminin %70’i Çukurova Bölgesi’nden karşılanmaktadır. Çukurova’da bölge üretiminin %44’ü Adana’dan karşılanmaktadır. (Karahocagil, 2004). Mandarin, Satsuma, Klemantin, Fremont, Nova ve Minneola önemli çeşitler arasında yer almaktadır.

Çizelge 9.19. Haftalık Dönemlere Göre Çekirdekli Mandalına Toptan Satış Fiyat Ve Fiyat Değişimleri, (2008 yılı)

Hafta	Toplam Miktar (kg)	Toplam Tutar (TL)	Fiyat (TL)	Log Birim Fiyat
1	1006545	257358,2	0,26	-0,5923
2	944870	241559,2	0,26	-0,59235
3	805102	274507	0,34	-0,4673
4	612807	202365,7	0,33	-0,48119
5	822428	178748,5	0,22	-0,66286
6	516583	175996,3	0,34	-0,46764
7	511913	154246,5	0,30	-0,52098
8	362374	103161,8	0,28	-0,54564
9	338229	141213,1	0,42	-0,37934
10	148818	59536,75	0,40	-0,39787
11	82712	22452,95	0,27	-0,5663
12	55949	15123,5	0,27	-0,56814
13	6988	916,1	0,13	-0,88241
14	5502	1360,9	0,25	-0,60669
15	6667	3453,5	0,52	-0,28567
16	2017	841,1	0,42	-0,37986
17	1386	491,5	0,35	-0,45024
18	545	218,2	0,40	-0,39754
20	250	88	0,35	-0,45346
21	520	270	0,52	-0,28464
22	2140	349,2	0,16	-0,78734
23	410	82	0,20	-0,69897
24	2595	460,5	0,18	-0,75091
25	2890	1642	0,57	-0,24552
26	1536	999	0,65	-0,18683
27	550	136,2	0,25	-0,60619
28	824	502,8	0,61	-0,21453
29	200	30	0,15	-0,82391
30	380	190	0,50	-0,30103
32	520	208	0,40	-0,39794
33	1940	308	0,16	-0,79925
35	180	64	0,36	-0,44909
36	2555	1364,5	0,53	-0,27242
37	24246	13426,7	0,55	-0,25667
38	115480	51692,1	0,45	-0,34908
39	259358	117460,5	0,45	-0,34401
40	176165	69185,7	0,39	-0,4059
41	545880	204644,2	0,37	-0,4261
42	579686	238942,3	0,41	-0,3849
43	561465	173580,6	0,31	-0,50982
44	845985	247310,2	0,29	-0,53412
45	834069	179433,3	0,22	-0,6673
46	1017156	204100,4	0,20	-0,69754
47	988824,5	207188,1	0,21	-0,67875
48	1213080	247788,3	0,20	-0,68981
49	1158697	202872,8	0,18	-0,75675
50	557668	116926,9	0,21	-0,67846
51	1364822	243423,7	0,18	-0,74871
52	918148	188283,2	0,21	-0,6881
53	456927	90832,31	0,20	-0,70161



Şekil 9.28. Çekirdekli Mandalina Fiyatının 2008 Yılı Haftalara Göre (TMiktar ve Ttutar) Çizgi Grafiği

Çekirdekli Mandalina için fiyat-talep esneklik katsayısını ortaya koyabilmek için yapılan hesaplamalar, hafta, birim fiyat değişkenlerine göre çekirdekli mandalina toplam miktarının açıklanmasına ilişkin regresyon analiz sonuçları aşağıda belirtilmiştir.

Çizelge 9.20. Çekirdekli Mandalina İçin Fiyat-Talep Esneklik Katsayısının Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	B	Standart Hata	t	p	r	Kısmi r
Sabit	-243717,2	180414,32	-1,351	,183		
Hafta	6369,282	3772,159	1,688	,098	,287	,248
Log birim fiyat	-842422,4	305636,11	-2,756	,008	-,398	-,374

ANOVA testi sonucu korelasyon, belirleme katsayısı, F istatistiği ve p-değeri sonuçları sırasıyla $R=0,455$, $R^2=0,207$, $F=6,129$, $p=0,004$ şeklindedir.

Analiz sonuçlarına göre hafta değişkeni ile çekirdekli mandalina haftalık toplam miktarı arasında pozitif bir ilişkinin olduğu ($r=0,287$), diğer değişken kontrol edildiğinde iki değişken arasındaki korelasyonun kısmi $r=0,248$ olarak hesaplandığı görülmektedir. Birim fiyat ile çekirdekli mandalina haftalık toplam miktarı arasındaki korelasyon değeri $r=-0,398$ olarak hesaplanmıştır. Hafta değişkeni kontrol

değişkeni olarak ele alınırsa, logbirimfiyat ile haftalık çekirdekli mandalina fiyat değişkenleri arasındaki kısmi korelasyon katsayısının $r=-0,374$ olduğu görülmektedir.

Çizelge 9.20.'de hafta ve logbirimfiyat değişkenlerine ilişkin p değerleri sırasıyla 0,098 ve 0,008 çıkmıştır. Bu nedenle % 1 anlam düzeyinde fiyat ve hafta değişkenleri anlamlı değişkenlerdir.

H_0 : Logbirimfiyat Katsayısı=0

H_1 : Logbirimfiyat Katsayısı $\neq$ 0

$t_{Hipotez}=-2,756 < t_{tablo}=-2,677$ olduğundan ve p değeri 0,008 olup bu değer 1'den küçük olmasından dolayı H_0 hipotezi % 1 önem düzeyinde kabul edilir. Logbirimfiyat değişkeninin bu model için anlamlı olmadığı belirlenmiştir.

Çekirdekli mandalina logbirimfiyat değişkeni ile çekirdekli mandalina haftalık toplam miktarı puanları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir. ($R=0,455$, $R^2=0,207$, $p=0,004 < 0,05$). Hafta ve çekirdekli mandalina logbirim fiyatı değişkenleri, çekirdekli mandalina haftalık toplam miktarı değişkenindeki toplam varyasyonun (değişimin) % 21'ini açıklamaktadır.

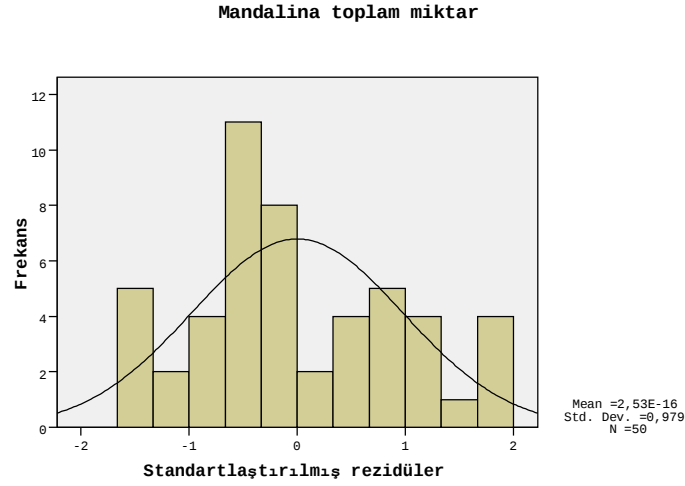
Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçları incelendiğinde; hafta değişkeni ve çekirdekli mandalina logbirimfiyat değişkeninin % 1 önem düzeyinde anlamlı olduğu saptanmıştır. Regresyon analizi sonuçlarına göre çekirdekli mandalina haftalık toplam miktarının açıklanmasına ilişkin regresyon eşitliği;

ÇekirdekliMandalinahaftalıktoplammiktarı=-243717,2-
6369,282hafta+842422,4mandalinalogbirimfiyat şeklindedir.

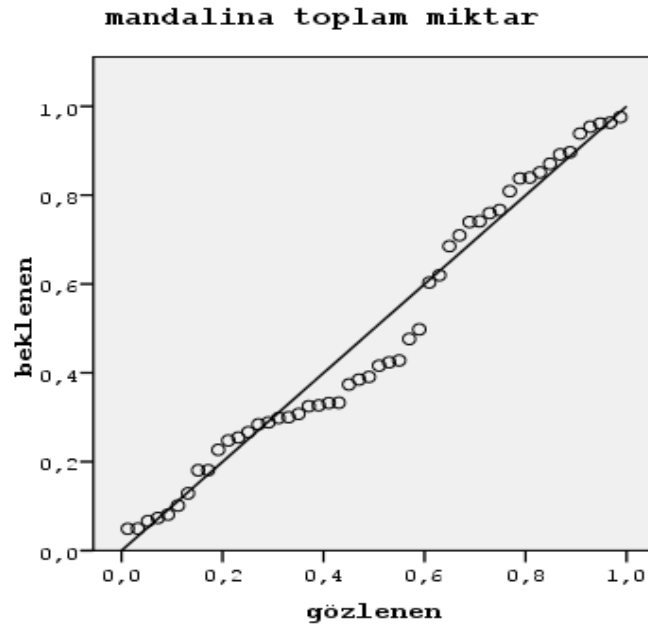
Logbirimfiyat değişkenine ait katsayı negatif çıkmıştır. Bu bilgi, bağımlı değişken olan miktar üzerine bu değişkenin ters yönlü bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır.

Çekirdekli Mandalina miktarının haftalık olarak artması, haftalık çekirdekli mandalina fiyatının azalmasına neden olmaktadır.

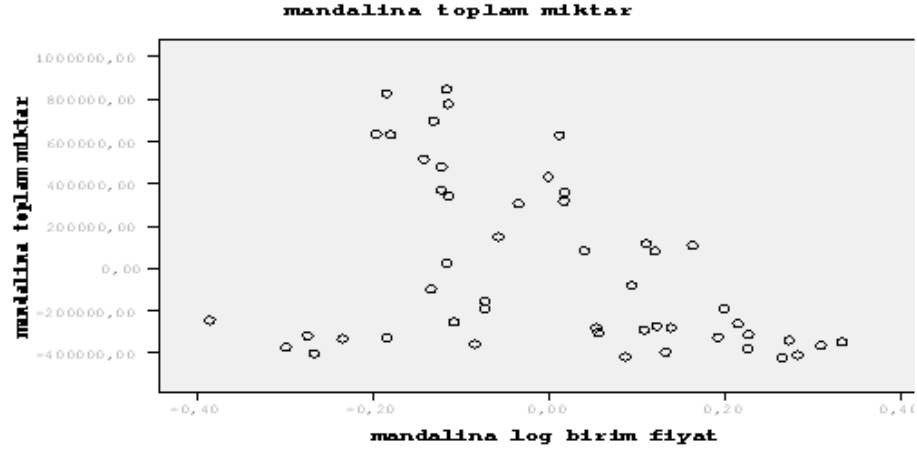
Normallik varsayımlarının incelenmesine ilişkin grafikler aşağıda gösterilmektedir.



Şekil 9.29. Çekirdekli Mandalina Toplam Miktarına Ait Histogram Grafiği



Şekil 9.30.a. Çekirdekli Mandalina Toplam Miktarına Ait Normal Olasılık Grafiği



Şekil 9.30.b. Çekirdekli Mandalina Toplam Miktarı ve Logbirim Fiyatına Ait Serpilme Grafiği

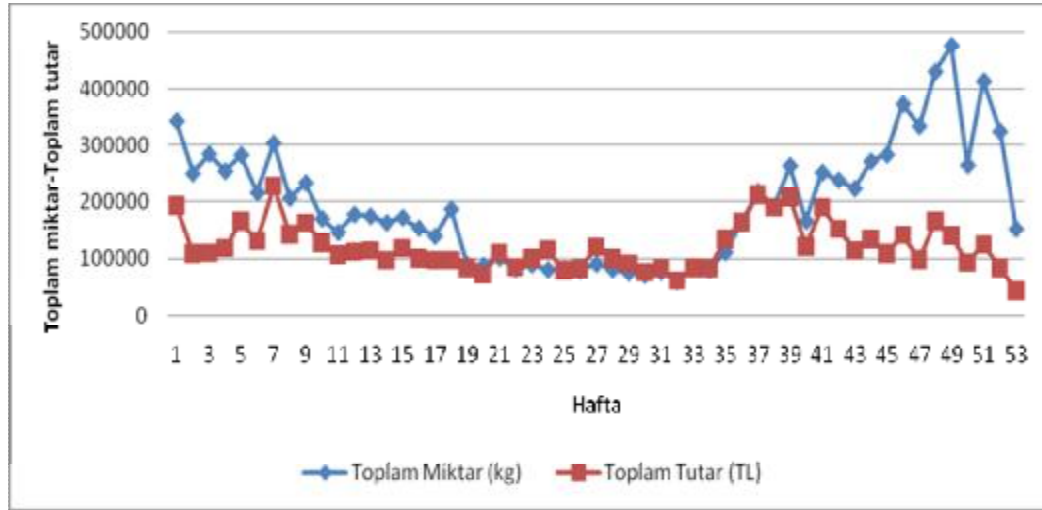
Histogram ve normal olasılık grafikleri incelendiğinde, verinin normal dağılımdan geldiği gözlemlenmektedir. Çekirdekli mandalina toplam miktarına ait serpilme grafiği incelendiğinde doğrusal ve ters bir ilişkinin olduğu gözlemlenmektedir.

9.3.3. Limon

Türkiye’de limon üretiminin % 90’ı Çukurova bölgesinden karşılanmaktadır. Mersin ili limon üretiminde % 78’lik pay ile ilk sırada yer almıştır. Adana ise limon üretiminde % 19’luk paya sahiptir (Karahocagil 2004).

Çizelge 9.21. Haftalık Dönemlere Göre Limon Toptan Satış Fiyat Ve Fiyat Değişimleri, (2008 yılı)

Hafta	Toplam Miktar (kg)	Toplam Tutar (TL)	Fiyat (TL)	Log Birim Fiyat
1	343070	192916,4	0,56	-0,25001
2	250576	109243,9	0,44	-0,36054
3	284808	109811,3	0,39	-0,41391
4	254748	118092,6	0,46	-0,33389
5	283051,9	165792	0,59	-0,2323
6	216699,5	130824,1	0,60	-0,21917
7	303926	228295,3	0,75	-0,12427
8	207007	142648,1	0,69	-0,16172
9	234004	162916,7	0,70	-0,15726
10	170881	127390	0,75	-0,12756
11	146728	106534	0,73	-0,13902
12	178302	112047	0,63	-0,20176
13	175258	114212,1	0,65	-0,18597
14	163624	97603,05	0,60	-0,22438
15	172830	118593	0,69	-0,16356
16	154237	100859,8	0,65	-0,18447
17	139729	97296	0,70	-0,15719
18	187477	97584,6	0,52	-0,28357
19	89515	83065,62	0,93	-0,03247
20	88248	71402,33	0,81	-0,09199
21	101737	110287	1,08	0,035045
22	82007	84814,5	1,03	0,014619
23	90097	100190,9	1,11	0,046118
24	80938	114650,1	1,42	0,151222
25	81788	79011,35	0,97	-0,015
26	78691	81299,95	1,03	0,014165
27	91020	120640,6	1,33	0,122357
28	81383	100476,8	1,23	0,091532
29	75512	90943,45	1,20	0,080755
30	71585	75854,77	1,06	0,025161
31	76729	81960,75	1,07	0,028646
32	60416	61043,15	1,01	0,004485
33	85973	83845,97	0,98	-0,01088
34	80325	81993,7	1,02	0,00893
35	111799	134651,4	1,20	0,080773
36	162773	164243,7	1,01	0,003906
37	218317	211934,1	0,97	-0,01289
38	191436,5	190363,2	0,99	-0,00244
39	264131	208202,6	0,79	-0,10333
40	166614	122122,2	0,73	-0,13492
41	252072	189949,2	0,75	-0,12289
42	238768	151903,7	0,64	-0,19641
43	223813	114353,6	0,51	-0,29164
44	271878	134128,8	0,49	-0,30685
45	283581,5	109200,1	0,39	-0,41445
46	372663	141197,2	0,38	-0,42149
47	334180	98465,65	0,29	-0,5307
48	429750	165828,6	0,39	-0,41356
49	475635	140933,9	0,30	-0,52826
50	265228	92841,67	0,35	-0,45588
51	412984	124799,1	0,30	-0,51972
52	324856	83640,29	0,26	-0,58928
53	152699	43774,42	0,29	-0,54262



Şekil 9.31. Limon Fiyatının 2008 Yılı Haftalara Göre (TMiktar ve Ttutar) Çizgi Grafiği

Limon için fiyat-talep esneklik katsayısını ortaya koyabilmek için yapılan hesaplamalar, hafta, birim fiyat değişkenlerine göre limon toplam miktarının açıklanmasına ilişkin regresyon analiz sonuçları aşağıda belirtilmiştir.

Çizelge 9.22. Limon İçin Fiyat-Talep Esneklik Katsayısının Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	B	Standart Hata	t	p	r	Kısmi r
Sabit	118038,60	17758,853	6,647	,000		
Hafta	194,914	582,593	,335	,739	,245	,047
Log birim fiyat	-424683,3	45918,414	-9,249	,000	-,808	-,794

ANOVA testi sonucu korelasyon, belirleme katsayısı, F istatistiği ve p-değeri sonuçları sırasıyla $R=0,808$, $R^2=0,653$, $F=47,088$, $p=0,000$ şeklindedir.

Analiz sonuçlarına göre hafta değişkeni ile limon haftalık toplam miktarı arasında pozitif bir ilişkinin olduğu ($r=0,245$), iki değişken kontrol edildiğinde iki değişken arasındaki korelasyonun kısmi $r=0,047$ olarak hesaplandığı görülmektedir. Birim fiyat ile limon haftalık toplam miktarı değişkenleri arasındaki korelasyon değeri $r=-0,808$ olarak hesaplanmıştır. Hafta değişkeni kontrol değişkeni olarak ele alınırsa, logbirimfiyat ile haftalık limon fiyat değişkenleri arasındaki kısmi korelasyon katsayısının $r=-0,794$ olduğu görülmektedir.

Çizelge 9.22.'de hafta ve logbirimfiyat değişkenlerine ilişkin p değerleri sırasıyla 0,739 ve 0,000 çıkmıştır. Bu nedenle % 1 anlam düzeyinde logbirimfiyat ve hafta değişkenleri anlamlı değişkenlerdir.

H_0 : Logbirimfiyat Katsayısı=0

H_1 : Logbirimfiyat Katsayısı $\neq$ 0

$t_{Hipotez}=-9,249 < t_{tablo}=-2,677$ olduğundan ve hipotez altında p değeri 0,000 bulunduğundan H_0 hipotezi % 1 önem düzeyinde reddedilir. Dolayısıyla fiyat katsayı anlamlı yani değişken modelde kalmalıdır.

Limon logbirimfiyatı değişkeni ile limon haftalık toplam miktarı puanları arasında yüksek düzeyde ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. ($R=0,808$, $R^2=0,653$, $p<0,01$). Hafta ve limon logbirimfiyat değişkenleri, limon haftalık toplam miktarı değişkenindeki toplam varyasyonun (değişimin) % 65'ini açıklamaktadır.

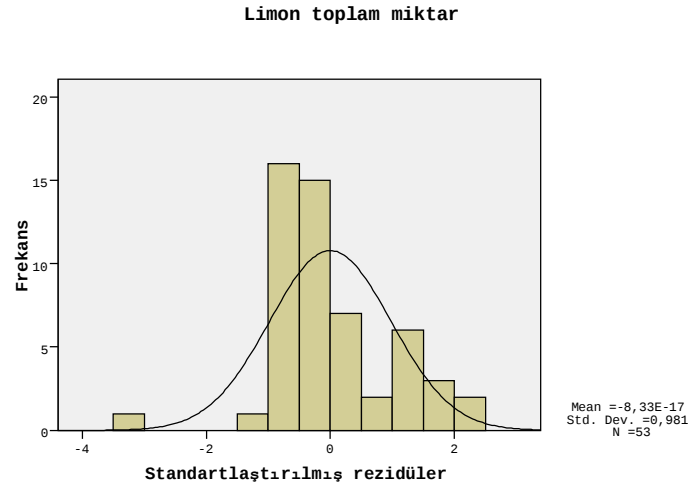
Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçları incelendiğinde; hafta değişkeni ve limon logbirimfiyat değişkeninin % 1 önem düzeyinde anlamlı olduğu saptanmıştır. Regresyon analizi sonuçlarına göre limon haftalık toplam miktarının açıklanmasına ilişkin regresyon eşitliği;

$Limonhaftalıktoplammiktarı=118038,60-194,914hafta+424683,3limonlogbirimfiyat$ şeklindedir.

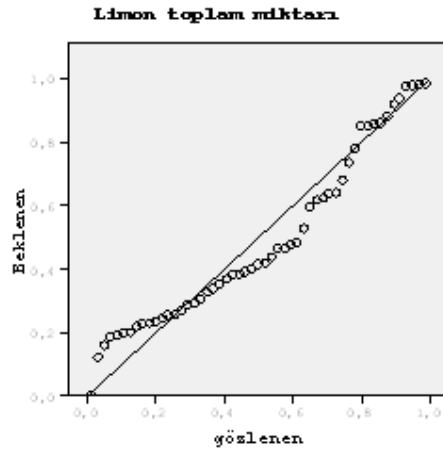
Değişkenlerden logbirimfiyat değişkenine ait katsayı negatif çıkmıştır. Bu bilgi, bağımlı değişken olan miktar üzerine bu değişkenin ters yönlü bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır.

Üretilen haftalık limon miktarının artması, haftalık limon fiyatının azalmasına neden olmaktadır.

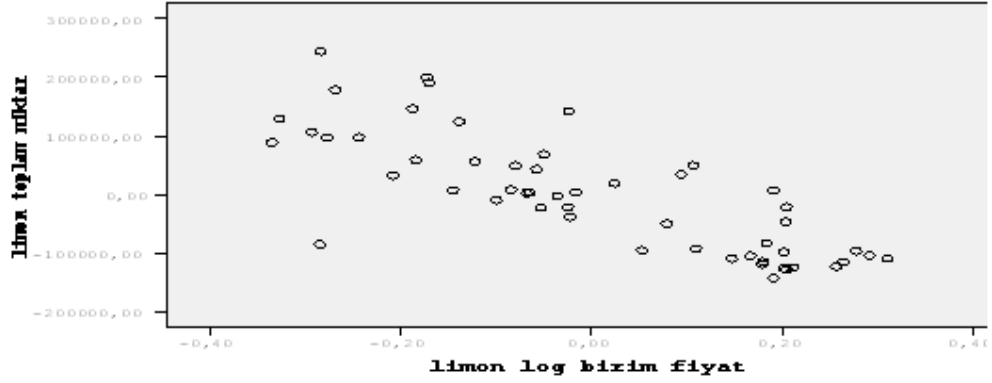
Normallik varsayımlarının incelenmesine ilişkin grafikler aşağıda gösterilmektedir.



Şekil 9.32. Limon Toplam Miktarına Ait Histogram Grafiği



Şekil 9.33.a. Limon Toplam Miktarına Ait Normal Olasılık Grafiği



Şekil 9.33.b. Limon Toplam Miktarı ve Logbirim Fiyatına Ait Serpilme Grafiği

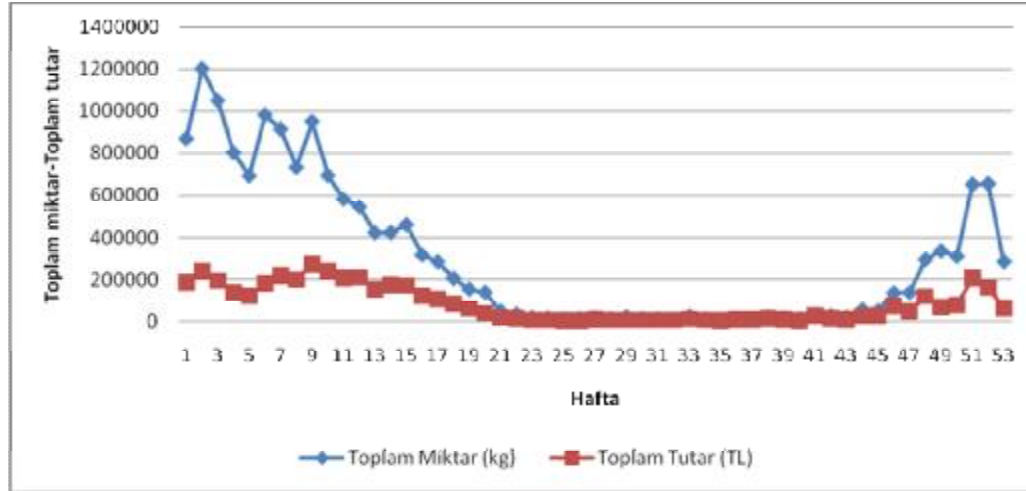
Histogram ve normal olasılık grafikleri incelendiğinde, verinin normal dağılımdan geldiği gözlemlenmektedir. Limon toplam miktarına ait serpilme grafiği incelendiğinde doğrusal ve ters bir ilişkinin olduğu gözlemlenmektedir.

9.3.4. Yerli Portakal

Türkiye’de üretilen Portakalların yarısından fazlası göbekli Portakal olarak nitelendirilen Washington Navel’dir. Son yıllarda Navelina ve Navelate çeşitleri de yaygınlaşmıştır (Çınar, 2004).

Çizelge 9.23. Haftalık Dönemlere Göre Yerli Portakal Toptan Satış Fiyat Ve Fiyat Değişimleri, (2008 yılı)

Hafta	Toplam Miktar (kg)	Toplam Tutar (TL)	Fiyat (TL)	Log Birim Fiyat
1	869385	187514	0,22	-0,66618
2	1199803	237165,6	0,20	-0,70406
3	1049385	194826,2	0,19	-0,73129
4	801861	136301,7	0,17	-0,7696
5	692167	121163,1	0,18	-0,75684
6	980335	182016,4	0,19	-0,73126
7	914370	216394,3	0,24	-0,62588
8	731492	199804,8	0,27	-0,5636
9	950634	272365,2	0,29	-0,54286
10	694358	238399,4	0,34	-0,46428
11	581798	207216,5	0,36	-0,44835
12	544637	208960	0,38	-0,41604
13	422230	153559,4	0,36	-0,43927
14	423361	170880,5	0,40	-0,39402
15	460009	169332,1	0,37	-0,43403
16	315646	121551,1	0,39	-0,41444
17	283122	106366,1	0,38	-0,42517
18	205207	83414,05	0,41	-0,39095
19	153834	58914,15	0,38	-0,41683
20	139187	40433,95	0,29	-0,53685
21	48608	15569,6	0,32	-0,49443
22	34746	11201,2	0,32	-0,49164
23	16608	5013,3	0,30	-0,52019
24	14246	4445,45	0,31	-0,50578
25	9213	3318,4	0,36	-0,44347
26	12192	3775,5	0,31	-0,5091
27	15257,1	7437,9	0,49	-0,31202
28	11165	4839,85	0,43	-0,36303
29	21047	5537,7	0,26	-0,57986
30	12638	4283	0,34	-0,46993
31	10339	5132,5	0,50	-0,30415
32	8358,25	4332,75	0,52	-0,28535
33	24515	9025,15	0,37	-0,43398
34	9515	4234,65	0,45	-0,35159
35	6702,8	3529,1	0,53	-0,27859
36	14406	7865,15	0,55	-0,26284
37	11904	6047,4	0,51	-0,29412
38	21744	13331,6	0,61	-0,21246
39	14661	7026,55	0,48	-0,31942
40	9959,3	2836,6	0,28	-0,54543
41	28966	26610,5	0,92	-0,03684
42	27547	13596,96	0,49	-0,30663
43	19262	6466,45	0,34	-0,47404
44	55819	24992,15	0,45	-0,34898
45	51165	28332,75	0,55	-0,25668
46	136783	73312,33	0,54	-0,27086
47	138126	47491,16	0,34	-0,46366
48	293541	119252,5	0,41	-0,3912
49	335311	68526,52	0,20	-0,68959
50	308792	76534,5	0,25	-0,60581
51	651622	208353,7	0,32	-0,49519
52	655433	159890	0,24	-0,61271
53	283631	61967,39	0,22	-0,66059



Şekil 9.34. Yerli Portakal Fiyatının 2008 Yılı Haftalara Göre (TMiktar ve Ttutar) Çizgi Grafiği

Yerli Portakal için fiyat-talep esneklik katsayısını ortaya koyabilmek için yapılan hesaplamalar, hafta, birim fiyat değişkenlerine göre Yerli Portakal toplam miktarının açıklanmasına ilişkin regresyon analiz sonuçları aşağıda incelenmiştir.

Çizelge 9.24. Yerli Portakal İçin Fiyat-Talep Esneklik Katsayısının Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	B	Standart Hata	t	p	r	Kısmi r
Sabit	23075,657	144946,43	,159	,874		
Hafta	-8938,811	2270,280	-3,937	,000	-,608	-,486
Log birim fiyat	-1115817	226269,48	-4,931	,000	-,667	-,572

ANOVA testi sonucu korelasyon, belirleme katsayısı, F istatistiği ve p-değeri sonuçları sırasıyla $R=0,759$, $R^2=0,576$, $F=33,953$, $p=0,000$ şeklindedir.

Analiz sonuçlarına göre hafta değişkeni ile Yerli Portakal haftalık toplam miktarı arasında ters bir ilişkinin olduğu ($r=-0,608$), diğer değişken kontrol edildiğinde iki değişken arasındaki korelasyonun kısmi $r=-0,486$ olarak hesaplandığı görülmektedir. Birim fiyat ile Yerli Portakal haftalık toplam miktarı değişkenleri arasındaki korelasyon değeri $r=-0,667$ olarak hesaplanmıştır. Hafta değişkeni kontrol değişkeni olarak ele alınırsa, logbirimfiyat ile haftalık Yerli Portakal fiyat

değişkenleri arasındaki kısmi korelasyon katsayısının $r=-0,572$ olduğu görülmektedir.

Çizelge 9.24.'te hafta ve logbirimfiyat değişkenlerine ilişkin p değerleri sırasıyla 0,000 ve 0,000 çıkmıştır. Bu nedenle % 1 anlam düzeyinde logbirimfiyat ve hafta değişkenleri anlamlı değişkenlerdir.

H_0 : Logbirimfiyat Katsayısı=0

H_1 : Logbirimfiyat Katsayısı $\neq$ 0

$t_{Hipotez}=-4,931 < t_{tablo}=-2,807$ olduğundan ve hipotez altında p değeri 0,000 bulunduğundan H_0 hipotezi % 1 önem düzeyinde reddedilir. Dolayısıyla fiyat katsayı anlamlı yani değişken modelde kalmalıdır.

Yerli Portakal logbirim fiyatı değişkeni ile Yerli Portakal haftalık toplam miktarı puanları arasında yüksek düzeyde ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($R=0,759$, $R^2=0,576$, $p<0,01$). Hafta ve Yerli Portakal logbirimfiyatı değişkenleri, Yerli Portakal haftalık toplam miktarı değişkenindeki toplam varyasyonun (değişimin) % 58'ini açıklamaktadır.

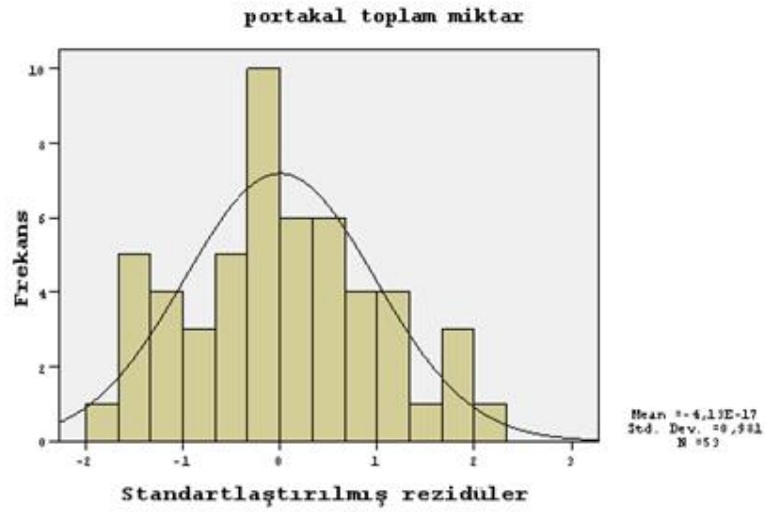
Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçları incelendiğinde; hafta değişkeni ve Yerli Portakal logbirimfiyat değişkeninin % 1 önem düzeyinde anlamlı olduğu saptanmıştır. Regresyon analizi sonuçlarına göre Yerli Portakal haftalık toplam miktarının açıklanmasına ilişkin regresyon eşitliği;

$$\text{YerliPortakalhaftalıktoplammiktarı}=23075,657+8938,811\text{hafta}-1115817\text{Yerliportakallogbirimfiyat}$$
 şeklinde dir.

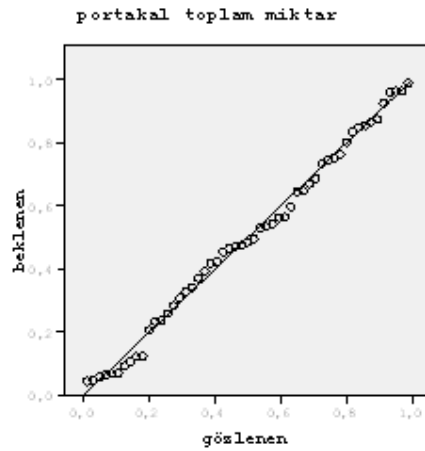
Logbirimfiyat değişkenine ait katsayı negatif çıkmıştır. Bu bilgi, bağımlı değişken olan miktar üzerine bu değişkenin ters yönlü bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır.

Üretilen haftalık Yerli Portakal miktarının artması, haftalık Yerli Portakal fiyatının azalmasına neden olmaktadır.

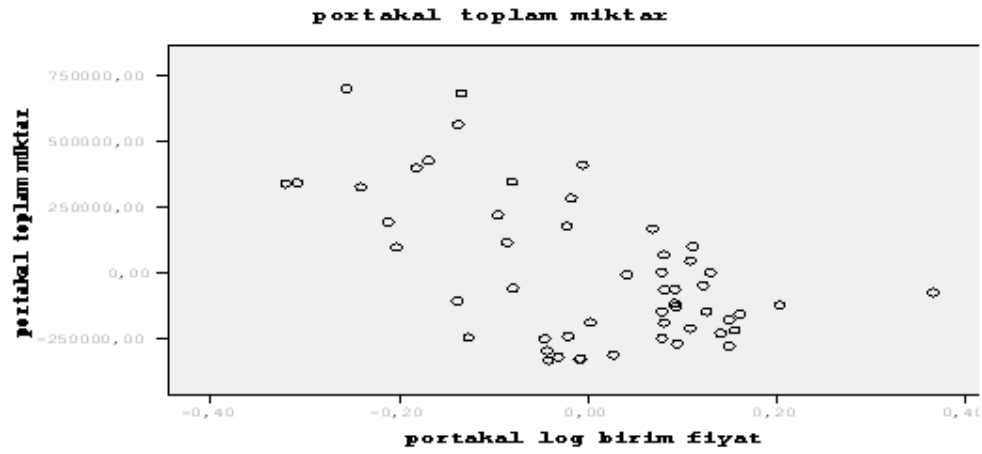
Normallik varsayımlarının incelenmesine ilişkin grafikler aşağıda gösterilmektedir.



Şekil 9.35. Yerli Portakal Toplam Miktarına Ait Histogram Grafiği



Şekil 9.36.a.Yerli Portakal Toplam Miktarına Ait Normal Olasılık Grafiği



Şekil 9.37.b.Yerli Portakal Toplam Miktarı Ve Logbirim Fiyatına Ait Serpilme Grafiği

Histogram ve normal olasılık grafikleri incelendiğinde, verinin normal dağılımdan geldiği gözlemlenmektedir. Yerli Portakal toplam miktarına ait serpilme grafiği incelendiğinde sıfıra yakın bir ilişkinin olduğu gözlemlenmekte

10. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Adana, ülkemizin yaş sebze ve meyve üretimin büyük çoğunluğunun üretiminin yapıldığı bir bölgemizdir. Adana ilinin, ülkemiz yaş sebze üretimindeki payının %5,7; yaş meyve üretimindeki payının %7, Turunçgil üretimindeki payının ise %30 olduğu görülmektedir.

Çalışmada, Türkiye’de ve Adana ili yaş sebze meyve üretimi ve ihracatı etkileyen faktörler ile Adana ili bazı yaş sebze ve meyve toptan fiyatlarının analizi incelenmiştir.

Yaş sebzelerden domates, salatalık, kuru soğan ve eski patatesin haftalık toptan fiyatlarının analiz sonuçları incelenmiştir.

Domates toptan fiyatlarının analiz sonucu incelendiğinde; üretilen haftalık domates miktarının artmasının toplam fiyatın azalmasına neden olduğu, logbirimfiyat değişkeninin bağımlı değişken olan miktar üzerine ters yönlü bir etkisi olduğu saptanmıştır.

Salatalık toptan fiyatlarının analiz sonucu incelendiğinde; üretilen haftalık salatalık miktarının artmasının toplam fiyatının azalmasına neden olduğu, logbirimfiyat değişkeninin bağımlı değişken olan miktar üzerine bu değişkenin ters yönlü bir etkisi olduğu saptanmıştır.

Kuru soğan toptan fiyatlarının analiz sonucu incelendiğinde; üretilen haftalık kuru soğan miktarının artmasının, haftalık kuru soğan fiyatının azalmasına neden olduğu; logbirimfiyat değişkeninin, bağımlı değişken olan miktar üzerine ters yönlü bir etkisi olduğu belirlenmiştir.

Eski patates toptan fiyatlarının analiz sonucu incelendiğinde; üretilen haftalık Eski patates miktarının artmasının, haftalık eski patates fiyatının artmasına neden olduğu; logbirimfiyat değişkeninin, bağımlı değişken olan miktar üzerine pozitif yönlü bir etkisi olduğu belirlenmiştir.

Karpuz toptan fiyatlarının analiz sonucu incelendiğinde; üretilen haftalık karpuz miktarının artmasının, haftalık karpuz fiyatının azalmasına neden olduğu; logbirimfiyat değişkeninin, bağımlı değişken olan miktar üzerine ters yönlü bir etkisi olduğu bilgisine ulaşılmıştır.

Kavun toptan fiyatının analiz sonucu incelendiğinde; üretilen haftalık kavun miktarının artmasının, haftalık kavun fiyatının azalmasına neden olduğu, logbirimfiyat değişkeninin, bağımlı değişken olan miktar üzerine ters yönlü bir etkisi olduğu saptanmıştır.

Beyaz üzüm toptan fiyatının analiz sonucu incelendiğinde; üretilen haftalık beyaz üzüm miktarının artmasının, haftalık beyaz üzüm fiyatının azalmasına neden olduğu, logbirimfiyat değişkeninin, bağımlı değişken olan miktar üzerine ters yönlü bir etkisi olduğu belirlenmiştir.

Şeftali toptan fiyatının analiz sonucu incelendiğinde; üretilen haftalık kavun miktarının artmasının, haftalık şeftali fiyatının azalmasına neden olduğu, logbirimfiyat değişkeninin, bağımlı değişken olan miktar üzerine ters yönlü bir etkisi olduğu bilgisine ulaşılmıştır.

Turunçgillerden greyfurt, çekirdekli mandalina, limon ve yerli portakal haftalık toptan fiyatlarının analiz sonuçları incelenmiştir.

Greyfurt toptan fiyatının analiz sonucu incelendiğinde; üretilen haftalık greyfurt miktarının artmasının, haftalık greyfurt fiyatının azalmasına neden olduğu, logbirimfiyat değişkeninin, bağımlı değişken olan miktar üzerine ters yönlü bir etkisi olduğu bilgisine ulaşılmıştır.

Çekirdekli mandalina toptan fiyatının analiz sonucu incelendiğinde; üretilen haftalık çekirdekli mandalina miktarının artmasının, haftalık çekirdekli mandalina fiyatının azalmasına neden olduğu, logbirimfiyat değişkeninin, bağımlı değişken olan miktar üzerine ters yönlü bir etkisi olduğu belirlenmiştir.

Limon toptan fiyatının analiz sonucu incelendiğinde; üretilen haftalık limon miktarının artmasının, haftalık limon fiyatının azalmasına neden olduğu, logbirimfiyat değişkeninin, bağımlı değişken olan miktar üzerine ters yönlü bir etkisi olduğu belirlenmiştir.

Yerli portakal toptan fiyatının analiz sonucu incelendiğinde; üretilen haftalık yerli portakal miktarının artmasının, haftalık yerli portakal fiyatının azalmasına neden olduğu, logbirimfiyat değişkeninin, bağımlı değişken olan miktar üzerine ters yönlü bir etkisi olduğu belirlenmiştir.

Türkiye, yaklaşık 40 milyon ton yaş meyve ve sebze üretimi ile dünyanın önemli üretici ülkelerinden birisidir. Ülkemiz yaş meyve ve sebze sektörünün uluslararası pazarlarda rakipleri karşısında fiyat, kalite ve güvenilirlik açısından rekabet edebilmesine imkân verecek olan şartların bir an önce hayata geçirilmesi önemli ve gereklidir.

Yaş meyve ve sebzenin özgün pazar yapısı ve yüksek potansiyeli olması nedeniyle; üretim, pazarlama, tüketim döngüsünde devlet-hükümet tarafından yapılacak değerlendirme, plan ve projelerin makro seviyede uygulanması isabetli olacaktır.

Fiyat-miktar ilişkisi analizlerinde uygulanan yöntemlerde hafta değişkeni olmaksızın yapılacak bir analiz de, konu hakkında bundan sonra yapılacak çalışmalara ışık tutması açısından önemli olacaktır.

KAYNAKLAR

- AKBAY, C., CANDEMİR S., ORHAN E., 2005, Türkiye’de Yaş Meyve Ve Sebze Ürünleri Üretim Ve Pazarlaması, KSÜ. Fen Ve Mühendislik Dergisi, 8(2)-2005.
- AKDENİZ İHRACATÇI BİRLİKLERİ, 2009, Araştırma Serisi 60, Seracılık Sektörü, Örtüaltı Yetiştiriciliği
www.akib.org.tr/Akib/Userfiles/File/Arastirma/Sera.Doc.
- AKİB, 2005, Bilgisayar Kayıtları, Hatay.
- AKSÖZ, İ., (1985), Ziraî Ekonomiye Giriş, Atatürk Üni., Yayınları Yay., No: 252, Erzurum.
- ANONİM, 2004a, II. Tarım Şurası Çalışma Belgesi, Ankara.
([Http://Tarimsurasi.Tarimgov.Tr](http://Tarimsurasi.Tarimgov.Tr)).
- _____, 2006, Sebze Ve Meyve Ticaretinin Düzenlenmesi Ve Toptancı Halleri Hakkında Kanun Tasarısı Taslağına İlişkin Ziraat Mühendisleri Odası’nın Görüşü, Genel Merkez (www.zmo.org.tr).
- _____, 2006b, www.zmo.org.tr.
- _____, 2007, www.etikdiyet.com.
- _____, 2007, www.fao.org.
- _____, 2007, www.guzelrehber.net.
- _____, 2008, www.beyazyesil.com.
- _____, 2008, www.tzob.org.tr.
- _____, 2008, Adana İl Tarım Müdürlüğü, www.adanatarim.gov.tr.
- _____, 2008, tr.yenisehir.wikia.com/wiki/adana.
- _____, 2010, Turunçgil Üretiminde Akdeniz Meyve Sineği İle Toplu Mücadele Konusunda Bilinçlendirme Projesi www.tarim.gov.tr/Duyurular,Haber.
- _____, [Http://www.adana.bel.tr/Hal-Mudurlugu-Hakkinda-Sayfa.Html](http://www.adana.bel.tr/Hal-Mudurlugu-Hakkinda-Sayfa.Html).
- _____, www.aeri.org.
- _____, www.tarim.gov.tr/Files/Hizmetler/Yayinlar/E-Kitap/Sebzecilik/Ortuali.
- _____, 2008, Türkiye Ziraat Odaları Birliği, Basın Toplantısı
www.tzob.org.tr/Tzob_Web/Basin_Bulten/2008.

- _____, 2006a, http://www.tagem.gov.tr/HABERLER/mprt/Veri_degerlendirme.pdf.
- _____, 2006b, FAO, 2006. FAO Statictics Division, <http://faostat.fao.org>.
- _____, 2006c, Organik Tarımsal Üretim Verileri. <http://www.tarim.gov.tr>.
- _____, 2008a, http://www.karstarim.gov.tr/TeknikBilgi/adi_fig.doc.
- ARIKBAY, C., 1996, Türkiye'nin İşlenmiş Domates Dışsatımı: Durum Değerlendirmesi ve Avrupa Topluluğu'na Tam Üyeliğin Olası Etkileri, Doktora Tezi (basılmamış).
- ARPACI, T., 1982, Tarımsal Pazar Koordinasyon Ve Ekonomik Gelişme, Ankara.
- AYDEMİR S.R., 2006, <Http://Www.Mevzuatdergisi.Com/2006/12a/02.Htm>, Mevzuat Dergisi, Yıl:8, Sayı:108, Yaş Meyve Ve Sebzenin Pazarlanmasında Belediye Toptancı Halleri, Semt Pazarları Ve Üretici Örgütleri.
- BAŞBAKANLIK DEVLET PLANLAMA TEŞKİLATI DOKUZUNCU KALKINMA PLANI, 2007, Yayın No:Dpt:2713-Öik:666, 2007-2013, Bitkisel Üretim, Özel İhtisas Komisyonu Raporu.
- BERBEROĞLU, N., 1981, Türk Tarımının Finansman Ve Tarımsal Kredi Uygulamaları Eskişehir İktisadi Ve Ticari İlimler Akademisi Yayınları Eskişehir.
- ÇELİK, H., 2006, Üzüm Çeşit Kataloğu. Sunfidan A.Ş. Mesleki Kitaplar Serisi: 3, 165s.
- ÇINAR, A., 2004, Ülkemiz Turunçgil Tarımının Yapısı ve Son Yıllardaki Bazı Gelişmeler, Cine Tarım Dergisi, 7 (57): 14-17.
- ÇOLAK, T., 2002, "Türkiye'nin Yaş Sebze Ve Meyve İhracatında Karşılaşılan Pazarlama Sorunları Çözüm Önerileri Ve İhracatçıların Eğitimi, Gazi Üni., Eğitim Fak., Dış Ticaret Eğitimi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ ADANA TANITIM SİTESİ, İlin Arazi Varlığı, <http://adana.cu.edu.tr/ilinarazi.asp>.
- DEMİR, H., TOPUZ, A., GÖLÜKÇÜ, M., POLAT, E., ÖZDEMİR, F., ŞAHİN, H., 2003, Ekolojik Üretimde Farklı Organik Gübre Uygulamalarının Domatesin Mineral Madde İçeriği Üzerine Etkisi, Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 16 (1): 19-25.

- DIŞ TİCARET MÜSTEŞARLIĞI, Bilgisayar Kayıtları, (<http://www.dtm.gov.tr>) 2002.
- DİNLER, Z., 1988, Tarım Ekonomisi, Uludağ Üniversitesi Güçlendirme Vakfı, Yayın No.3, Bursa.
- EMEKSİZ, F. ALBAYRAK, M., GÜNEŞ, E., ÖZÇELİK, A., ÖZER, O.O., TAŞDAN, K., 2005, Türkiye’de Tarımsal Ürünlerin Pazarlama Kanalları Ve Araçlarının Değerlendirilmesi, Ziraat Mühendisleri Odası, Ankara.
- ERAKTAN G., “Ortak Tarım Politikası ve Tarımsal Alanda Türkiye-AB İlişkileri”, Tarım Haftası 1996 Sempozyumu, Yeni Dünya Düzeni ve Türkiye Tarımı, T.C. Ziraat Bankası Kültür Yayınları No.30, 1997.
- ERDAL G., Tarımsal Ürünlerde Üretim – Fiyat İlişkisinin Koyck Yaklaşımı İle Analizi (Domates Örneği) Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, Tokat.
- FAO, (Çeşitli Yıllar) Bilgisayar Kayıtları, (<http://faostat.fao.org>).
- _____, 2006, Statistical database of food and agriculture organization of the United Nations, <http://faostat.fao.org/faostat/>. erişim tarihi: Ağustos 2006.
- GÜL, M., YILMAZ, H., AKPINAR, M.G., 2008, Yaş Meyve Sebze Tüketim ve Harcama Yapısı: Adana İli Örneği. VIII. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi, Gıda Pazarlaması Sunulu Bildirileri, s.133-144, Bursa.
- GÜNER, Ü., YORGANCI, Ü., 2009, Afyon ve Bolu İllerinde patateslerdeki Virüs Hastalıklarının Tanılanması ve Hastalık Oranları. Türkiye 3. Bitki Koruma Kongresi Bildirileri, 231 s., 15-18 Temmuz, Van.
- GÜNEŞ, T., 1996, Tarımsal Pazarlama, A.Ü.Z.F. Yayın No:1467, Ankara.
- GÜRBÜZER, A., 2008, Türkiye’de Yas Meyve Ve Sebze Üretimi, İhracatı, Karşılaşılan Sorunlar Ve Çözüm Önerileri, Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Ens., Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Konya.
- HASDEMİR, M., 2007, www.igeme.gov.tr. Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü T.E.A.E-Bakış www.tgdf.org.tr/Turkce/Tgdfraporlari/10turuncgilIssn 1303–8346.

- İSTANBUL YAŞ MEYVE SEBZE İHRACATÇILARI BİRLİĞİ, 2007, Faaliyet Raporu, 2007 Yılı Olağan Genel Kurul Toplantısı, www.lib.org.tr/libportal/dokuman/2007FaaliyetraporuYasmevyve
- KARAHOCAGİL, P., 2003, Turunçgiller Durum ve Tahmin: 2003/2004, Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü.
- KAYGISIZ, H., 1996, Salatalık Yetiştiriciliği, Hasat Yayıncılık, İstanbul.
- KAZGAN, G., 1983, Tarım Ekonomisi Ve İktisadi Gelişme, Sermet Matbaası, İstanbul.
- KESKİN, G., GÜL, U., 2004, Domates, Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü, T.E.A.E-Bakış, Sayı:5, Nüsha:13, Ankara.
- KİP, E., 1975, Fiyat Yönünden Tarımsal Üretiminin Özellikleri Tarımsal Ürünlerde Desteklenme Fiyat Politikası, Türkiye Ziraat Ekonomisi Derneği Yay., No: 4 Ankara.
- KOÇ, D., 1) 2008, Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı, www.tgdf.org.tr Türkiye Gıda Ve İçecek Sanayi Dernekleri Federasyonu Raporu. 2) 2005, Yaş Meyve Ve Sebze Sektörü Ticaretini Etkileyen Gelişmeler Ve Türkiye'nin Rekabet Üstünlüğü Analizi, Tc Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi, Tarım Dairesi, Ankara. 87s.
- MUTLU S., AKTAŞ E., UYSAL Ö.K., 2004 Akdeniz Bölgesi Ve Başlıca Tüketim Merkezlerinde Yaş Meyve Ve Sebze Perakende Fiyatları Arasındaki İlişkiler: Pazar Entegrasyonunun Testi.
- OĞULATA I., Ziraat Fakültesi / Tarım Ekonomisi Adana İli Kesme Çiçek Toptan Fiyatlarının Analizi. 1993, Yüksek Lisans, Sayfa Sayısı:140, D.Baş No: 1181.
- ÖZÇELİK, A., ÖZER O.O., 2006. Koyck Modeliyle Türkiye'de Buğday Üretimi ve Fiyatı İlişkisinin Analizi, Tarım Bilimleri Dergisi, Ankara.
- ÖZDEMİR, S., 2008, Türkiye'nin Avrupa Birliği Ülkelerine Yaş Meyve-Sebze İhracatı Ve Avrupa Birliği Çevre Politikalarından Kaynaklanan Teknik Engeller, Ç.Ü., Fen Bilimleri Ens., Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adana.

- ÖZGÜVEN, A., 1983, Tarım Ekonomisi Ve Politikası, Filiz Kitabevi, İstanbul, Sh. 175-178.
- ÖZKAN, B., HATIRLI, S.A., AKÇAÖZ, H., KARADENİZ, C.F. 2003. Turunçgil Fiyatlarının Analizi. Tarım Ekonomisi Dergisi, Sayı: 8: 37-49.
- ÖZTUNÇ, U., Ziraat Fakültesi/Tarım Ekonomisi Adana İli Turunçgil Toptan Fiyatlarının Analizi. 1987, Yüksek Lisans, Sayfa Sayısı: 68, D.Baş No: 451.
- SARI, N., YETİŞİR, H., EKİZ, H., EKBİÇ, E., YÜCEL, S., 2004a. Kavunda Fusarium Solgunluğuna Dayanıklı F1 Hibrit Çeşit Islahı. DPT Projesi Kesin Sonuç Raporu, 89 s, Adana.
- ŞAHİN, R.D., Akaryakıt Satış Fiyatlarını Etkileyen Faktörlerin Regresyon Analizi ile Tespiti Üzerine Bir Uygulama, 2006.
- TAHHUŞOĞLU, 2007, Hatay İli'nde Yaş Sebze Meyve Dış Satımının Yapısı Ve Geliştirme Olanakları, Ç.Ü., Fen Bilimleri Ens.,Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adana.
- TÜİK, 2008, [Http://tuikapp.tuik.gov.tr/Adnksdagitapp/Adnks.Zul](http://tuikapp.tuik.gov.tr/Adnksdagitapp/Adnks.Zul) Türkiye Tarım Ürünleri Raporu, Aralık-2008, -Yaş Sebze Ve Meyve Raporu Türkiye Ziraat Odaları Birliği Yaş Sebze Ve Meyve Raporu-Aralık-2008 Türkiye Ziraat Odaları Birliği, Basın Toplantısı 28 Aralık 2008
- [Http://Www.Tzob.Org.Tr/Tzob_Web/Basin_Bulten/2008/28_12_2008.Htm](http://Www.Tzob.Org.Tr/Tzob_Web/Basin_Bulten/2008/28_12_2008.Htm)
- VURAL, H., 1992a, Türkiye'de Yaş Meyve Ve Sebze Pazarlaması. Yaş Meyve Ve Sebze Pazarlama Sempozyumu Ankara, Türkiye Ziraat Odaları Birliği Yayın No: 171, S. 30-46.
- YERMAN E., OĞUZCAN Z., 2010, Mersin, Ülkelerden Çeşitli Meyve Ve Sebze Haberleri-Dünya Yaş Meyve Sebze Üretim Trendi, www.yms.org.tr.
- YURDAKUL, O., 1997, Tarım Ürünleri Pazarlaması, Ç.Ü Ziraat Fakültesi Genel Yayın No:127, Adana. , 2002, Tarım Ürünleri Pazarlaması. Ç.Ü.Ziraat Fakültesi Ders Kitapları Yayın No: A-39.

ÖZGEÇMİŞ

1977 yılında Adana’da doğdu. İlk, orta öğrenimini Adana’da tamamladı. 1993 yılında Adana Borsa Lisesi’nden mezun oldu. 2003 yılında Anadolu Üniversitesi İktisat Fakültesi Kamu Yönetimi Bölümünden mezun oldu. 1996-2003 yılları arasında Çukurova Üniversitesi Personel Daire Başkanlığı’nda; 2003-2004 yılları arasında Genel Sekreterlik biriminde görev yapmış olup, 2004 yılından bu yana da Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı’nda görev yapmaktadır.