



**T.C.
NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANA BİLİM DALI
GENEL İŞLETME BİLİM DALI**

**TÜRKMENİSTAN'DA PAMUK ÜRETİMİNİN EKONOMİK
YÖNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ VE PAZARLAMA
SORUNLARININ ANALİZİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA**

DOKTORA TEZİ

**Hazırlayan
Guchgeldi BASHIMOV**

**Niğde
Kasım, 2018**

**T.C.
NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
GENEL İŞLETME BİLİM DALI**

**TÜRKMENİSTAN'DA PAMUK ÜRETİMİNİN EKONOMİK
YÖNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ VE PAZARLAMA
SORUNLARININ ANALİZİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA**

DOKTORA TEZİ

**Hazırlayan
Guchgeldi BASHIMOV**

Danışman : Prof. Dr. Recep ÇİÇEK

Üye : Prof. Dr. Selim KILIÇ

Üye : Prof. Dr. M. Asif YOLDAŞ

Üye : Doç. Dr. Murat TOKSARI

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Ömür DEMİRER

**Niğde
Kasım, 2018**

YEMİN METNİ

Doktora Tezi olarak sunduğum “Türkmenistan’da Pamuk Üretimini Ekonomik Yönden Değerlendirilmesi ve Pazarlama Sorunlarının Analizine Yönelik Bir Araştırma” başlıklı bu çalışmanın, bilimsel ve akademik kurallar çerçevesinde tez yazım kılavuzuna uygun olarak tarafımdan yazıldığını, yararlandığım eserlerin tamamının kaynaklarda gösterildiğini ve çalışmamın içinde kullandıkları her yerde bunlara atıf yapıldığını belirtir ve bunu onurumla doğrularım. 02/11/2018

Guchgeldi BASHIMOV

ONAY SAYFASI

Prof. Dr. Recep ÇİÇEK danışmanlığında Guchgeldi BASHIMOV tarafından hazırlanan “Türkmenistan’da Pamuk Üretiminin Ekonomik Yönden Değerlendirilmesi ve Pazarlama Sorunlarının Analizine Yönelik Bir Araştırma” adlı bu çalışma jürimiz tarafından Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı’nda Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tarih : 02 / 11 / 2018

JÜRİ :

Danışman : Prof. Dr. Recep ÇİÇEK

Üye : Prof. Dr. Selim KILIÇ

Üye : Prof. Dr. M. Asif YOLDAŞ

Üye : Doç. Dr. Murat TOKSARI

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Ömür DEMİRER



ONAY :

Bu tezin kabulü Enstitü Yönetim Kurulu’nun Tarih ve sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Doç. Dr. Emin Hüseyin ÇETENAK
Enstitü Müdürü V.

ÖN SÖZ

Bu çalışmada dünya tarla bitkileri yetiştiriciliğinde ekim alanı ve üretim miktarı açısından önemli paya sahip olan pamuk tarımının dünyadaki ve Türkmenistan'daki gelişiminden ve giderek artan öneminden bahsedilmiştir. Dünyada ve Türkmenistan'da pamuk sektörünün mevcut durumu hakkında genel bilgiler verilmiştir. Bu çalışmanın ana amacı Türkmenistan'ın birçok bölgesinde ekonomik anlamda yetiştiriciliği yapılan pamuk ürününün karlılığını ve pazarlama kanallarını belirlemektir. Bu amaçla Türkmenistan'ın Mary ilinde pamuk üretimine yer veren tarım işletmelerinin üretim ve pazarlama faaliyetleri analiz edilmiştir. Bununla birlikte, pamuk üreticilerinin faaliyetlerinde karşılaştıkları üretim ve pazarlama sorunları incelenmiş ve bu sorunların çözümüne yönelik bazı önerilerde bulunulmuştur. Pamuğun üretim ve pazarlanmasında karşılaşılan sorunların azaltılması ile bu alanda bir gelişme sağlanabilecektir.

Bu araştırmanın hazırlanmasında desteğini ve yardımını esirgemeyen değerli danışman hocam Sayın Prof. Dr. Recep ÇİÇEK'e, yorumları ve yönlendirmeleriyle tezin son halini almasında katkıları olan değerli jüri hocalarım Sayın Prof. Dr. Selim KILIÇ'a, Sayın Prof. Dr. M. Asif YOLDAŞ'a, Sayın Doç. Dr. Murat TOKSARI'ya ve Sayın Dr. Öğr. Üyesi Ömür DEMİRER'e teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca eğitimim boyunca maddi ve manevi desteğini hiçbir zaman esirgemeyen aileme saygı ve sevgilerimi sunarım.

Bunlara ilaveten bu çalışmanın hazırlanması, uygulanması ve sonuçlandırılmasında emeği geçen tüm arkadaşlarıma ve burada tek tek ismini belirteemediğim yöre çiftçilerine şükranlarımı sunarım.

ÖZET
DOKTORA TEZİ

**TÜRKMENİSTAN’DA PAMUK ÜRETİMİNİN EKONOMİK
YÖNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ VE PAZARLAMA
SORUNLARININ ANALİZİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA**

BASHIMOV, Guchgeldi

İşletme Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Recep ÇİÇEK

Kasım, 2018, 175 sayfa

Bu çalışmanın amacı, Türkmenistan’ın Mary İlinde pamuk üreten tarım işletmelerinin ekonomik analizini yaparak bu işletmelerin ekonomik yapılarını, üretim maliyetlerini ve pazarlama yapılarını incelemektir. Araştırmada kullanılan veriler, oransal örnekleme yöntemine göre seçilen 63 işletme ile yapılan anket yöntemi ile elde edilmiştir. Ayrıca konu ile ilgili literatür, ulusal ve uluslararası kuruluşlardan elde edilen bilgiler de çalışmada materyal olarak kullanılmıştır. Çalışmada tarım işletmelerinin gayrisafi üretim değeri ile brüt karını etkileyen faktörlerin analizinde doğrusal regresyon modeli kullanılmıştır. Elde edilen veriler 2015-2016 üretim dönemine aittir.

Araştırmada hektara gayrisafi üretim değeri, brüt kar ve net kar gibi önemli göstergelere ulaşılmıştır. İncelenen işletmelerde, ortalama işletme arazisi genişliği 5,6 ha bulunmuştur. Ayrıca, işletmelerin ortalama 6,25 kişi nüfusa sahip olduğu belirlenmiştir. Pamuk üretimi hektara 2,2 ton olarak bulunmuş ve 1 kg ürünün maliyeti 0,25 \$ olarak hesaplanmıştır. Üretim masrafları içerisinde en yüksek paya işgücü ve makine çeki gücü giderleri sahiptir. İncelenen işletmelerde ortalama brüt kar ve mutlak kar sırasıyla 158,74 \$/ha ve 108,89 \$/ha olarak hesaplanmıştır. İşletmelerde nispi kar ise 1,20’dir. Regresyon analiz sonucunda pamuk ekim alanı, gübre masrafı, sulama masrafı ve işgücü masrafı ile brüt kar arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Araştırmada üreticilerin bölgede nitelikli ve karlı pamuk üretimi yapabilmeleri için daha bilinçli ve tekniğe uygun üretim yapmaları gerektiği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ekonomik Analiz, Pazarlama, Pamuk, Türkmenistan

ABSTRACT
DOCTORAL THESIS

**A RESEARCH ON THE ECONOMIC EVALUATION OF
COTTON PRODUCTION AND MARKETING PROBLEMS IN
TURKMENISTAN**

BASHIMOV, Guchgeldi
Department of Business Administration
Supervisor: Prof. Dr. Recep ÇİÇEK
November, 2018, 175 Pages

The aim of this study is to investigate the economic structure, production costs and marketing structure of cotton farms in Mary province of Turkmenistan. For analysis, 63 farms from Mary province have been selected by using proportional sampling method. Also, literatures related to topic, information from national and international organizations were used as study data. In study the regression analysis was used to analyze the effecting factors to the gross production value and gross margin of the farms. The data obtained from 2015-2016 production period.

Gross production value, gross profit and net profit were obtained. According to research results, in the farms average farm size was found as 5.6 ha. Also, the population of farms was 6.25 people in average. On average, cotton production 2.2 tons and the cost of 1 kg cotton was estimated as \$0.25. The highest share in the costs of production was labour and machinery costs. According to results of research, average gross profit and absolute profit per hectare were determined to be \$158.74 and \$108.89 respectively. The relative profit in farms was 1.20. According to the regression analysis there is a positive relationship between cotton planting area, fertilizer cost, irrigation cost, labour cost and gross profit. To be able to make qualified and profitable manufacturer of cotton production in the region has been determined that the research should make more informed and appropriate production techniques.

Key Words: Economic Analysis, Marketing, Cotton, Turkmenistan

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ	i
ÖZET	ii
ABSTRACT.....	iii
İÇİNDEKİLER.....	iv
TABLolar LİSTESİ	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ	xiv
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xvi
BİRİNCİ BÖLÜM	1
GENEL BİLGİLER.....	1
1.1. GİRİŞ	1
1.1.1. Araştırmanın Önemi	1
1.1.2. Araştırmanın Amacı	3
1.1.3. Araştırmanın Kapsamı	3
1.2. KONUSU İLE İLGİLİ ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR	5
İKİNCİ BÖLÜM.....	13
ARAŞTIRMA METODOLOJİSİ	13
2.1. MATERYAL.....	13
2.2. YÖNTEM.....	13
2.2.1. Örneklemeye Aşamasında Uygulanan Yöntem	13
2.2.2. Verilerin Elde Edilmesinde Uygulanan Yöntem	14
2.2.3. İşletmelerin Yıllık Faaliyet Sonuçlarının Analizinde Uygulanan Yöntemler	15
2.2.3.1. İşletmelerde İşgücü Potansiyelinin Belirlenmesinde Uygulanan Yöntem.....	15
2.2.3.2. İşletmelerin Ekonomik Performanslarının Analizinde Uygulanan Yöntemler	16
2.2.3.2.1. İncelenen İşletmelerde Pamuk Maliyet Hesabı.....	16
2.2.3.2.2. İşletmelerin Ekonomik Başarı Düzeyinin Belirlenmesi.....	18
2.2.4. İşletmelerin Ekonometrik Analizinde Uygulanan Yöntem	19
2.2.5. Pamuk Sektörünün İhracat Performansının Analizinde Uygulanan Yöntem	24

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM.....	27
PAZARLAMAYA İLİŞKİN TEMEL KAVRAMLAR VE TARIMSAL PAZARLAMA	
.....	27
3.1. PAZAR KAVRAMI.....	27
3.2. PAZARLAMANIN TANIMI	28
3.3. TARIMSAL PAZARLAMA.....	29
3.4. PAZARLAMA KARMASI	30
3.4.1. Ürün.....	30
3.4.2. Fiyat.....	30
3.4.3. Dağıtım	32
3.4.4. Tutundurma	33
3.5. TARIM ÜRÜNLERİNDE BAŞLICA PAZARLAMA HİZMETLERİ	34
3.5.1. Hasat ve Pazara Hazırlama	34
3.5.2. Sınıflama ve Standardizasyon	34
3.5.3. Paketleme	35
3.5.4. Taşıma	36
3.5.5. Depolama.....	37
3.5.6. Dağıtım ve Satış	37
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM.....	39
DÜNYADA VE TÜRKMENİSTAN'DA PAMUK ÜRETİMİ VE DIŞ TİCARETİ.....	39
4.1. DÜNYA PAMUK ÜRETİMİNDEKİ GELİŞMELER.....	39
4.1.1. Dünya Pamuk Ekim Alanları.....	39
4.1.2. Dünya Pamuk Üretimi	41
4.1.3. Pamuk Üretiminde Yeni Yaklaşımlar.....	44
4.1.3.1. Organik Pamuk Üretimi	44
4.1.3.2. Transgenik Pamuk Üretimi	48
4.3. DÜNYA PAMUK TÜKETİMİ.....	50
4.4. DÜNYA PAMUK TİCARETİ.....	53
4.4.1. Dünya Pamuk İhracatı	54
4.4.2. Dünya Pamuk İthalatı	55

4.4.3. Dünya Pamuk Fiyatındaki Gelişmeler.....	57
4.2 TÜRKMENİSTAN’DA TARIM SEKTÖRÜNÜN MEVCUT DURUMU.....	59
4.2.1. Arazi Varlığı ve Tarımda Arazi Kullanımı.....	60
4.2.2. Su Kaynakları	62
4.2.3. Tarımsal Üretim.....	64
4.2.3.1. Bitkisel Üretim Durumu	64
4.2.3.2. Hayvansal Üretim Durumu	67
4.2.4. Makro Ekonomik Göstergelerle Tarım Sektörü	70
4.2.4.1. Tarımın Gayrisafi Yurt İçi Hâsıladaki Payı	70
4.2.4.2. Tarımın İstihdam İçindeki Payı	72
4.2.4.3. Tarım Sektörünün Dış Ticaretteki Payı	72
4.3. PAMUK ENDÜSTRİSİNİN TÜRKMENİSTAN EKONOMİSİNDEKİ YERİ	74
4.3.1. Pamuk Üretimi ve Tüketimi	74
4.3.2. Türkmenistan’da Pamuk Dış Ticareti.....	77
4.3.3. Pamuk Sektörünün İhracat Performansı	78
4.3.4. Türkmenistan’da Pamuk Pazarı ve Pazarlama Kanalları	82
4.3.4.1. Pamuk Pazarının Yapısı	82
4.3.4.2. Pamukta Pazarlama Kanalları	82
BEŞİNCİ BÖLÜM.....	85
ARAŞTIRMA BULGULARI.....	85
5.1. ARAŞTIRMA BÖLGESİ HAKKINDA GENEL BİLGİLER	85
5.1.1. Araştırma Alanının Coğrafi Konumu	85
5.1.2. İklim Durumu	85
5.1.3. Ulaşım Durumu	85
5.1.4. Nüfus	85
5.1.5. Tarımsal Yapı	86
5.2. ARAŞTIRMA BULGULARININ DEĞERLENDİRİLMESİ.....	87
5.2.1. İşletmelerin Sosyal Yapısal Durumu	87
5.2.1.1. İşletmelerin Nüfus ve İşgücü Varlığı	87

5.2.1.1.1. Nüfus Varlığı.....	87
5.2.1.1.2. Nüfusun Eğitim Durumu.....	88
5.2.1.1.3. İşgücü Varlığı.....	88
5.2.1.2. Üreticilerin Demografik Özellikleri.....	89
5.2.1.3. Üreticilerin Tarım Dışı Gelir Kaynakları.....	91
5.2.2. İşletmelerin Teknik Yapısal Durumu	92
5.2.2.1. İşletmelerin Arazi Varlığı	92
5.2.2.2. İşletmelerin Makine Varlığı.....	93
5.2.2.3. İşletmelerde Fiziksel Girdi Kullanımı	94
5.2.2.3.1. İşgücü Kullanımı	94
5.2.2.3.2. Makine Gücü Kullanımı.....	96
5.2.2.3.3. Tohumluk Kullanımı	97
5.2.2.3.4. Tarımsal İlaç Kullanımı	98
5.2.2.3.5. Kimyasal Gübre Kullanımı	101
5.2.2.3.6. Sulama Durumu.....	103
5.2.2.4. İncelenen İşletmelerde Pamuk Üretim Miktarı ve Verimlilik Durumu	110
5.2.3. İşletmelerin Ekonomik Yapısal Durumu	115
5.2.3.1. Üretim Maliyetleri	115
5.2.3.1.1. Tarımsal Ürünlerde Maliyet Hesabı	115
5.2.3.1.2. Pamuk Tarımında Üretim Masrafları	119
5.2.3.2. İşletmelerde Karlılık Analizi.....	121
5.2.3.2.1. Gayrisafi (Brüt) Üretim Değeri	122
5.2.3.2.2. Brüt Kar (Brüt Marj)	122
5.2.3.2.3. Mutlak Kar ve Nispi Kar	123
5.2.3.2.4. Üreticilerin Elde Edilen Gelirden Memnun Olma Durumu	124
5.2.4. İşletmelerin Ekonomik Faaliyet Sonuçlarını Etkileyen Faktörlerin Ekonometrik Analizi	127
5.2.4.1. Gayrisafi Üretim Değerini Etkileyen Faktörlerin Ekonometrik Analizi	127
5.2.4.2. Brüt Karı Etkileyen Faktörlerin Ekonometrik Analizi.....	132
5.2.5. İncelenen İşletmelerde Pamuk Pazarlama Durumu ve Karşılaşılan Sorunlar	137

5.2.5.1. İşletmelerde Pamuk Satış Fiyatı.....	137
5.2.5.2. Pamukta Pazarlama Kanalları	140
5.2.5.3. İşletmelerin Karşılaştıkları Pazarlama Sorunları	142
ALTINCI BÖLÜM	146
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	146
6.1. SONUÇ	146
6.2. ÖNERİLER	149
KAYNAKÇA.....	153
EKLER	172
EK-1 ÖZGEÇMİŞ.....	172



TABLolar LİSTESİ

Tablo 1. Araştırma Kapsamında Bulunan İlçeler ve Örneklemeye Giren İşletme Sayısı	14
Tablo 2. Erkek İşgücü Biriminin Hesaplanmasında Kullanılan Katsayılar	16
Tablo 3. Seçilmiş Ülkelerde Pamuk Ekim Alanları	41
Tablo 4. Dünya Pamuk Lifi Üretim ve Verim Durumu	42
Tablo 5. Dünya Pamuk Lifi Üretiminde Önde Gelen Ülkeler	44
Tablo 6. Dünya Lifi Pamuk Tüketimi	52
Tablo 7. Dünya Pamuk Çiğidi ve Pamuk Yağı Üretimi	53
Tablo 8. Dünya pamuk ihracatı	55
Tablo 9. Dünya Pamuk İthalatı	57
Tablo 10. Ülke Arazisinin Kullanıma Göre Dağılımı	61
Tablo 11. Tarım Alanlarının İllere Göre Dağılımı	62
Tablo 12. Türkmenistan'da Su Rezervlerin Kullanımı	64
Tablo 13. Türkmenistan'da Üretimi Yapılan Başlıca Tarla Bitkileri	65
Tablo 14. Türkmenistan'da Sebze ve Meyve Üretimi	67
Tablo 15. İllere Göre Önemli Bazı Tarla Ürünleri Ekiliş Alanları ve Üretim Durumu	67
Tablo 16. Türkmenistan'da Hayvan Varlığı	68
Tablo 17. Türkmenistan'ın Et Üretimindeki Değişmeler	69
Tablo 18. Türkmenistan'da Kırsal Nüfus ve Tarımsal İstihdam	72
Tablo 19. Sovyetler Birliği Döneminde Türkmenistan'da Lifi Pamuk Üretim Miktarı	75
Tablo 20. Türkmenistan'da Pamuk Ekim Alanı, Üretim ve Verim Durumu	76
Tablo 21. Türkmenistan Pamuk Sektörüne Ait Rekabet Gücü İndeks Değerleri	79
Tablo 22. AKÜ İndeksine Göre Pamuk Sektöründe Ülkelerin Rekabet Güçleri	80
Tablo 23. Mary İlinin Bitki Deseni	86
Tablo 24. Mary İlinin Hayvan Varlığı	87

Tablo 25. Nüfusun Yaş Grupları ve Cinsiyete Göre Dağılımı.....	88
Tablo 26. İncelenen İşletmelerde 7 ve Yukarı Yaşlardaki Aile Bireylerinin Eğitim Durumu	88
Tablo 27. Aile İşgücü Varlığı	89
Tablo 28. Pamuk Üretiminde Kullanılan İşgücü Potansiyeli.....	89
Tablo 29. Üreticilerin Sosyo-Demografik Özellikleri	90
Tablo 30. Üreticilerin Tarım Dışı İşle Uğraşma Durumu.....	91
Tablo 31. Üreticilerin Tarım Dışı Gelir Kaynağı, Khi-Kare Test Sonuçları	92
Tablo 32. İncelenen İşletmelerde Arazi Genişlikleri ve Arazi Tasarruf Şekli.....	93
Tablo 33. Yeni Tarım Makinesi Satın Alma Durumu	94
Tablo 34. Pamuk Üretiminde İşgücü Kullanımı	95
Tablo 35. Yabancı İşgücü Temininde Bir Sorunla Karşılaşp Karşılaşmama Durumu	95
Tablo 36. Üreticilerin İşçi Bulmada Karşılaştıkları Sorunlar	95
Tablo 37. Pamuk Üretiminde Makine Gücü Kullanımı.....	96
Tablo 38. Üreticilere Göre Hasat Makinesinin Yaygınlaşması İçin Alınması Gerekenler Önlemler.....	97
Tablo 39. Üreticilerin Kullanılan Tohumluktan Memnuniyet Durumu.....	98
Tablo 40. Tohumluk Temininde Bir Sorunla Karşılaşp Karşılaşmama Durumu	98
Tablo 41. İncelenen İşletmelerce Zirai Mücadelede Yararlanılan Bilgi Kaynakları ...	99
Tablo 42. Üreticilerin İlaç Etkinliği Hakkındaki Görüşleri	100
Tablo 43. İşletmelerde İlaçların Toprakta Kalıntı Bırakma Durumu	100
Tablo 44. Aşırı ve Yanlış İlaç Kullanımının Doğuracağı Durum.....	100
Tablo 45. Tarımsal İlaç Kullanımında Karşılaşılan Sorunlar	101
Tablo 46. Üreticilerin Aşırı Kimyasal Gübrenin Toprağa Verdiği Zararları Bilme Durumu	102
Tablo 47. Pamuk İşletmelerinde Gübre Temin Yeri.....	102

Tablo 48. İncelenen İşletmelerce Gübreleme Konusunda Yararlanılan Bilgi Kaynakları.....	103
Tablo 49. Gübrelemede Karşılaşılan Sorunlar.....	103
Tablo 50. Pamuk İşletmelerinde Sulama Suyunun Yeterliliği.....	107
Tablo 51. Üreticilerin Su Kullanımı ve Sulama Sorunları ile İlgili Görüşleri.....	108
Tablo 52. Sulamanın Arttırılmasıyla Verimin de Artacağını Düşünenlere Göre Dağılımı	108
Tablo 53. Pamuk İşletmelerinde Sulama Kararı Verirken Etkili Olan Faktörler	109
Tablo 54. Çevre Tutumlarına İlişkin Yöneltilen İfadelerin Sonuçları	109
Tablo 55. İşletmelerde Pamuk Üretimi ve Verimi.....	110
Tablo 56. Çiftçilerin Pamuk Tarımı Yapma Sebepleri	110
Tablo 57. Üreticilerin Gelecekte de Pamuk Tarımı Faaliyetine Devap Edip Etmemelerine Dair Düşünceleri.....	111
Tablo 58. Üreticilerin Bakışı ile Pamuk Tarımının Sağladığı Avantajlar	111
Tablo 59. Üreticilerin Bakışı ile Pamuk Tarımının Sağladığı Dezavantajlar	112
Tablo 60. Üreticilerin Pamuk Üretiminde Karşılaştıkları Sorunlar	112
Tablo 61. Üreticilerin Eksiklik Duydukları Bilgiler	113
Tablo 62. Üretime Ait Sorunların Çözümünde Tarımsal Kurumların Hizmetlerinin Yeterliliği	113
Tablo 63. Pamuk Üretimi ile İlgili Olarak Devlet Desteklemelerinin Yeterliliğine Dair Düşünceler	114
Tablo 64. Üreticilerin Pamuk Tarımını Diğer Üreticilere Önerme Eğilimleri	114
Tablo 65. Üreticilerin Organik Tarım ile İlgili Eğilimleri.....	114
Tablo 66. Pamuk Üretiminde Maliyet Unsurları	120
Tablo 67. Ülkelere Göre Pamuk Üretim Maliyeti	121
Tablo 68. İşletmelerde Gayrisafi Üretim Değeri	122
Tablo 69. İncelenen İşletmelerde Brüt Kar.....	123
Tablo 70. İncelenen İşletmelerde Mutlak ve Nispi Kar	123

Tablo 71. Üreticilerin Yıllık Gelir-Gider Hesabı Yapıp Yapmama Durumu	124
Tablo 72. Pamuk Tarımının Üreticiyi Kazanç Yönünden Memnun Ettiğine Dair Düşünceler	124
Tablo 73. Üreticilerin Elde Edilen Kazançtan Memnun Olup Olmama Durumları ile Bazı Demografik Özellikleri Arasındaki İlişkilere Ait Khi-Kare Analiz Sonuçları..	125
Tablo 74. Pamuk Tarımı ile Uğraşan Çiftçilerin Diğer Bitkisel Üretim Faaliyeti ile Uğraşan Çiftçilere Göre Daha Fazla Kazanç Elde Edip Etmeme Durumuna Dair Düşünceler	125
Tablo 75. Üreticilerin Üretim ile İlgili Kolay ve Ucuz Kredi Olanaklarını Elde Edip Edememe Durumuna İlişkin Düşünceleri.....	126
Tablo 76. Tarımsal Üretim Tekniğindeki Son Gelişmeler İşletme Ekonomisine Olumlu Etki Etmektedir.....	126
Tablo 77. Pamuk Tarımı Bölge Ekonomisine Katkı Sağlamaktadır.....	126
Tablo 78. Pamuk Tarımında GSÜD ile Üretim Faktörleri Arasındaki İlişkiyi Gösteren Regresyon Çıktısı.....	128
Tablo 79. GSÜD İçin Varyans Analiz Sonuçları.....	128
Tablo 80. Modelde Yer Alan Değişkenler Arasındaki Korelasyon Matrisi	129
Tablo 81. Stepwise Analizi Sonrasında GSÜD ile Üretim Faktörleri Arasındaki İlişkiyi Gösteren Regresyon Çıktısı.....	131
Tablo 82. Stepwise Analizi Sonrasında Elde Edilen Varyans Analiz Tablosu.....	131
Tablo 83. Değişkenler Arasındaki Korelasyon Matrisi	132
Tablo 84. Pamuk Tarımında Brüt Kar ile Üretim Faktörleri Arasındaki İlişkiyi Gösteren Regresyon Çıktısı	133
Tablo 85. Brüt Kar İçin Varyans Analiz Sonuçları.....	134
Tablo 86. Modelde Yer Alan Değişkenler Arasındaki Korelasyon Matrisi	134
Tablo 87. Stepwise Analizi Sonrasında Brüt Kar ile Üretim Faktörleri Arasındaki İlişkiyi Gösteren Regresyon Çıktısı.....	135
Tablo 88. Varyans Analiz Sonuçları.....	136
Tablo 89. Değişkenler Arasındaki Korelasyon Matrisi	136
Tablo 90. İncelenen İşletmelerde Ürün Ödemelerinin Nasıl Tahsil Edildiğine İlişkin Bulgular.....	139

Tablo 91. Pamuk Fiyatının Ne Yönde Değişeceğine Dair düşünceler	139
Tablo 92. Üreticilerin Pamuk Üretimine Devam Edip Etmeme Durumu.....	140
Tablo 93. Pamuk Ürünün Pazarlama Kanallarının Yeterliliğine Dair Düşünceler....	141
Tablo 94. Pamuk Pazarlamasında Karşılaşılan Sorunlar	143
Tablo 95. İşletmelerde Hasat Sırasında Ürün Kaybının Olup Olmama Durumu	144
Tablo 96. Pamuk Ürününün Diğer Tarımsal Ürünlere Göre Pazarlama Olanaklarının Daha Düşük Olup Olmadığına Dair Düşünceler	145
Tablo 97. Üreticilerin Devletin Pamuk Piyasasından Çekilmesi Hakkındaki Düşünceleri	145



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Ürün Fiyatlarına Etki Eden Faktörler	31
Şekil 2. Dünya Pamuk Ekim Alanındaki Gelişmeler.....	40
Şekil 3. Seçilmiş Ülkelerin Dünya Pamuk Üretimindeki Payları	44
Şekil 4. Dünya Organik Pamuk Lifi Üretimini Seyri	47
Şekil 5. Dünya Organik Pamuk Lifi Üretiminde Önde Gelen Ülkeler	48
Şekil 6. Transgenik Bitki Yetiştiren Ülkeler.....	49
Şekil 7. Dünya Bt Pamuk Ekim Alanının Yıllara Göre Gelişme Trendi	50
Şekil 8. Pamuğun Kullanım Alanları	51
Şekil 9. Seçilmiş Ülkelerin Dünya Pamuk İhracatındaki Payları	55
Şekil 10. Seçilmiş Ülkelerin Dünya Pamuk İthalatındaki Payları	57
Şekil 11. Dünya Pamuk Fiyatındaki Gelişmeler (Cotlook A İndeksi).....	59
Şekil 12. Türkmenistan Ülke Haritası.....	60
Şekil 13. Türkmenistan’da Su Kaynakları	63
Şekil 14. Yıllara Göre Buğday ve Pamuk Bitkilerinin Toplam Ekim Alanından Aldıkları Pay	66
Şekil 15. Türkmenistan’da Süt Üretimi ve Süt Verimindeki Değişmeler	70
Şekil 16. Tarımın GSYİH’deki Payının Yıllara Göre Değişimi	71
Şekil 17. Türkmenistan’da Tarım Ürünleri Dış Ticareti.....	73
Şekil 18. Türkmenista’da Pamuk Tüketiminin Yıllara Göre Değişimi	77
Şekil 19. Türkmenistan’ın Pamuk İhracatının Yıllara Göre Gelişimi	78
Şekil 20. Pamuk İhracatçısı Ülkelerin Rekabet Gücündeki Değişim	81
Şekil 21. Türkmenistan’da Pamuk Pazarlama Kanalları	84
Şekil 22. İşletmelerin Traktöre Sahip Olmama Nedeninin Nedeni.....	93
Şekil 23. Tarımsal İlaçların Hangi Amaçla Kullanıldığının Oransal Dağılımı	99
Şekil 24. İşletmelerin Sulama Yöntemi Seçme Nedenlerinin Oransal Dağılımı	105
Şekil 25. Sulama Tekniği ve Yöntemi Hakkında Bilgi Sahibi Olma Durumu	105

Şekil 26. İncelenen İşletmelerin Sulamada Kullandığı Su Kaynağı	106
Şekil 27. Üreticilerin Sulama Miktarını Ayarlayıp Ayarlayamama Durumu	107
Şekil 28. Üreticilerin Pamuk Satış Fiyatından Memnuniyet Durumu	138
Şekil 29. Pamuk Ürünü ile İlgili Bir Kooperatifin Kurulmasına Üreticilerin Bakışları	141
Şekil 30. Üreticilerin Pamuk Borsası Kavramını Daha Önce Duyup Duymama Durumu	142
Şekil 31. Çiftçilerin Ödeme Sırasında Herhangi Bir Sorunla Karşılaşıp Karşılaşmama Durumu	144



KISALTMALAR LİSTESİ

AB:	Avrupa Birliği
ABD:	Amerika Birleşik Devletleri
AKÜ:	Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler
AR-GE:	Araştırma ve Geliştirme
BM:	Birleşmiş Milletler
EİB:	Erkek İş Birimi
EİG:	Erkek İş Günü
EKKY:	En Küçük Kareler Yöntemi
FAO:	Tarım ve Gıda Örgütü
GSÜD:	Gayrisafi Üretim Değeri
GSYİH:	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
ICAC:	Uluslararası Pamuk Danışma Kurulu
INTRACEN:	Uluslararası Ticaret Merkezi
RC:	Açıklanmış Rekabetçilik
RMA:	Görelİ İthalat Avantajı
RTA:	Görelİ Ticaret Avantajı
RXA:	Görelİ İhracat Avantajı
SSCB:	Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği
TDİK:	Türkmenistan Devlet İstatistik Komitesi
UNDP:	Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı
USDA:	ABD Tarım Bakanlığı

BİRİNCİ BÖLÜM

GENEL BİLGİLER

1.1. GİRİŞ

1.1.1. Araştırmanın Önemi

Pamuk, dünya üzerinde önemli bir yetiştirme alanına sahip olan endüstri bitkisidir. Dünyada pamuk üretiminin yaklaşık olarak beş bin yıldır yapıldığı tahmin edilmektedir. Sanayi devrimiyle pamuk tekstil hammaddesi olarak kullanılmaya başlamıştır (Nacak, 2004). Günümüzde pamuk, dünyada ekim alanı ve üretim miktarı bakımından endüstri bitkileri arasında ön sıralarda yer almaktadır. 2016 yılında 30 milyon hektar alanda 23 milyon ton pamuk üretimi yapılmıştır. Dünyada kullanılmakta olan dokuma hammaddelerinin önemli bir kısmını oluşturan pamuk; değişik alanlardaki kullanımıyla dünyada tarım, sanayi ve ticaret sektörlerinde önemli bir yere sahiptir. Pamuk başta tekstil ve hazır giyim sektörü olmak üzere yağ, yem ve daha birçok sanayilerin hammaddesini oluşturmaktadır. Aynı zamanda pamuk tarımı yoğun emek isteyen bir tarımsal üretim faaliyeti olması nedeniyle üretim aşamasında milyonlarca çiftçi ailesine istihdam sağlamaktadır. Pamuk, özellikle Asya ve Afrika ülkelerinde milyonlarca insanın geçim kaynağına esas teşkil etmektedir. Bugün gelişmekte olan ülkelerde toplam işgücünün %7'si pamuk sektöründe istihdam edilmekte ve 250 milyondan fazla kişi doğrudan pamuk üretimi ve pamukla ilgili diğer işlerden gelir elde etmektedir (Anonim, 2010: 6). Dünya ekonomisine sağladığı katkılarından ötürü pamuk tarımı daha fazla katma değer oluşturan faaliyetler arasında değerlendirilmektedir.

Pamuk, gerek yarattığı istihdam olanakları gerekse ulusal ekonomiye sunduğu katma değer açısından Türkmenistan ekonomisi için önemli bir tarımsal ürün olma özelliğini geçmişte olduğu gibi günümüzde de sürdürmektedir. Türkmenistan'ın sahip olduğu doğa ve iklim koşulları ve olanakları dikkate alınırsa pamuk tarımına gereken önemin verilmesi gerektiği anlaşılmaktadır. Günümüzde Türkmenistan pamuk üreten ülkeler arasında üst sıralarda yer almaktadır.

Tarımsal orijinli bir sanayi hammaddesi olan pamuk aynı zamanda tarım ile sanayinin bütünleşmesini sağlayan önemli ürünlerden biridir. Pamuk başta tekstil sanayisi olmak üzere çırçır, yem ve yağ sanayisi gibi birçok sanayi kollarına

hammadde sağlamaktadır. Ayrıca pamuk, geniş bir istihdam olanağı ve önemli düzeyde ihracat geliri sağlamaktadır. Bu özelliğinden ötürü pamuk, pekçok gelişen ekonomilerde olduğu gibi Türkmenistan ekonomisi için de vazgeçilemeyen tarımsal ürünlerden biridir.

Türkmenistan'da geleneksel olarak üretimi yapılan pamuk bitkisinin, hem sosyal hem de ekonomik bir olguya sahip olduğu söylenebilir. Ülkede üretim deseni içinde pamuk bitkisi %28 gibi önemli bir yere sahiptir. Bu nedenle pamuk üretiminde kullanılan kaynakların etkinliği ve karlılığı önem taşımaktadır. Pamuk yetiştiriciliğinde en yüksek gelirin elde edilebilmesi; materyal ve teknik ekipman seçimi, uygulanacak yetiştirme sistemi, işletmenin ekonomik olabilmesi ve uygun pazarlama sistemi ile yakından ilgilidir. Çiftçi pazar için en uygun ürüne karar verebilmeli, fiyat hareketlerinin farkında olmalı, pazarlarda satış olanaklarını bilmelidir. Ürününü, ne kadar, ne zaman, hangi fiyattan, hangi pazarlarda en rantabl şekilde satacağı konusunda belirsizlik yaşamamalıdır. Bu nedenle pazar ve pazarlama konuları, çiftçiler açısından üretim tekniklerinin bilinmesi kadar önem taşımaktadır (Oruç Büyükbay ve Kızılaslan, 2008: 25).

Türkmenistan'da birçok tarım ürünlerinin pazarlamasında etkin bir sistemin var olduğunu söylemek mümkün değildir. Türkmenistan'da tarım ürünlerinin pazarlama sistemine bakıldığında kimi ürünlerin pazarlamasında kamu kuruluşları ağırlık kazanırken birçok ürünün pazarlamasında ise özel sektör ağırlıktadır. Özellikle pamuk, buğday, çeltik ve şeker pancarı pazarlama kanallarında kamu kuruluşları ağırlıklı işlemektedir. Yani üretilen ürünlerin tamamı kamu kuruluşları tarafından satın alınmakta ve pazarlanmaktadır. Son yıllarda tarım sektörüne yönelik yeni reformların hayata geçirilmesi ile birlikte pamuk pazarlama ve dağıtım koşulları üzerindeki devlet kontrolü hafifletilmeye çalışılmaktadır. Bu da gelecekte pamuk üretim ve pazarlamasında özel sektörün daha aktif rol oynamasına imkân sağlayacaktır.

Literatürde Türkmenistan'ın tarım ürünleri piyasasına yönelik bazı çalışmalar bulunmaktadır. Ancak, bu çalışmaların birçoğu teknik düzeyde yapılmış çalışmalardır. Pamuk üretiminin ekonomik analizini ve pazarlama yapısını analiz eden bilginiz dahilinde bir çalışma bulunmamaktadır. Dolayısıyla, bu çalışmanın literatürdeki bir eksikliği gidereceği düşünülmektedir. Bu çalışmada Türkmenistan'da

pamuk tarımının ekonomik analizi yapılarak pamuk üretim ve pazarlama aşamasında karşılaşılan sorunlar tespit edilmeye çalışılmıştır. Dolayısıyla bu çalışma, Türkmenistan'da üretilen pamuğun üretim ve pazarlama yapısında karşılaşılan sorunların analiz edilmesi ve bu sorunlara çözüm önerileri geliştirilmesi açısından önem taşımaktadır.

1.1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın ana amacı Türkmenistan'da pamuk üretimi yapan tarım işletmelerinin ekonomik yönden analiz edilerek, pamukta pazarlama kanallarının nasıl oluştuğunu ve pamuğun üretim ve pazarlama aşamasında karşılaşılan sorunları tespit etmektir. Bu amaçla pamuk üretimi yapan tarım işletmeleri ile anket çalışması yapılmıştır. Çalışmada Türkmenistan'ın Mary ilinde pamuk yetiştiriciliğinin ekonomik önemi ve pazarlama sorunları incelenmiş ve işletmelere ait ekonometrik analiz yapılmıştır. Araştırmanın alt amaçları ise aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

- a) Pamuk üretimi yapan işletmelerin sosyo-ekonomik özelliklerini belirlemek,
- b) Pamuk üretimi yapan işletmelerin karlılık düzeyini belirlemek,
- c) Pamuk ürününün pazarlama yapısını ortaya koymak,
- d) Pamuk pazarlamasında yaşanan sorunları belirlemek ve üreticilerin beklentilerini ortaya koymaktır.

1.1.3. Araştırmanın Kapsamı

Bu çalışma ana hatlarıyla 6 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde genel bilgiler başlığı altında araştırmanın önemi, araştırmanın amacı ve araştırmanın kapsamına ilişkin bilgiler sunulmuştur. Ayrıca konu ile ilgili daha önce yapılmış olan yerli ve yabancı çalışmalardan bazıları ile ilgili kısa bilgiler sunulmuştur.

Çalışmanın ikinci bölümünde çalışmanın materyali, verilerin toplanması ve analiz edilmesi sırasında izlenen yöntemler açıklanmıştır. Üçüncü bölümde pazarlamaya ilişkin temel kavramlar ve tarımsal pazarlama ile kavramsal bilgilere yer verilmiştir.

Çalışmanın dördüncü bölümünde dünyada ve Türkmenistan'da pamuk üretim alanı, üretim, tüketim, ihracat ve ithalatına ilişkin bilgilere yer verilmiştir. Bununla

birlikte, Türkmenistan'da pamuk pazarında yer alan paydaşlar ile pazarlama kanalları hakkında zet bilgiler verilmiştir.

Çalışmanın beşinci bölümünde araştırma bölgesi hakkında genel bilgiler verilmiştir. Araştırma bölgesinin doğal, ekonomik ve sosyal özellikleri hakkında bilgiler sunulmuştur. Daha sonra araştırma sonuçlarına yer verilmiştir. Bu bölümde işletmelerin sosyal, teknik ve ekonomik yapılarına ilişkin bilgiler yer almaktadır. Ayrıca, üreticilerin üretim ve pazarlama sorunlarına ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Son bölümde ise araştırma sonuçları topluca değerlendirilmiş ve karşılaşılan sorunlara ilişkin önerilere değinilmeye çalışılmıştır.



1.2. KONU İLE İLGİLİ ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Andrew ve Ethridge, (1987) Çalışmalarında ABD ile seçilmiş ülkelerde pamuk tarımındaki girdi maliyetlerini karşılaştırmalı olarak incelemişlerdir. Araştırma bulgularına göre ABD’de birim miktara düşen değişen masraflar diğer ülkelere göre daha düşük seviyededir. Toplam masraflar içerisinde sabit masrafların oranı ABD’de %48 iken, Avustralya, Meksika ve Pakistan’da bu oran sırasıyla %18, %19 ve %35 olarak tespit edilmiştir. Bu da ABD’deki tarım işletmelerinin daha çok sermaye yoğun işletmeler olduklarını göstermektedir.

Direk, (1991) Türkiye’nin Güneydoğu Anadolu Bölgesinde endüstri bitkilerinin üretim ve pazarlama yapısını incelemiştir. Bu kapsamda pamuk, susam, şeker ve nişasta bitkileri, tütün, tıbbi ve baharat bitkilerinin üretim ve pazarlama yapısını incelemiştir. Araştırma 1988/89 üretim dönemini kapsamaktadır. Buna göre bölgede üretilen pamuğun %83’ünün tüccarlara, %12’sinin Çukobirlik’e ve geri kalan pamuğun ise direk çırçır fabrikalara satıldığını tespit etmiştir.

Güneş, (1993) Yaptığı çalışmada Çukurova Bölgesinde pamuk üretim maliyeti ve pazarlama kanallarını incelemiştir. Üretim masrafları arasında en yüksek payı materyal masrafı alırken, bunu makine ve işgücü ücretleri izlediğini belirlemiştir. Bölgede üretilen pamuğun büyük bir kısmının kooperatif ve borsa aracılığı ile satışa sunulduğunu tespit etmiştir.

Özkan, (1996) Antalya ilinde net gelirin pamuk ekim alanı üzerindeki etkisini belirlemeye çalışmıştır. Net kar ve bunu izleyen yılın pamuk ekiliş alanı arasındaki ilişkiyi korelasyon yöntemini kullanarak analiz etmiştir. Araştırma sonucunda net karla bir sonraki yılın pamuk ekiliş alanı arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur. Yani pamuk ekim alanlarının belirlenmesine en önemli faktörün karlılık olduğu belirlenmiştir. Buna göre, pamuk üreticilerinin ekim alanlarını belirlerken büyük ölçüde bir yıl önceki net kara göre hareket etmektedirler.

Lohano vd., (1998) Pakistan’ın Sindh eyaletinde pamuk ve buğday ürünlerinin pazarlama yapısını analiz etmişlerdir. Araştırmada üreticiler, bayiler, çırçır ve un işleme fabrikaları ve taşıma şirketleri ile anket çalışması yapılmıştır. Araştırma sonucunda pamuk pazarlama sisteminin nispeten daha rekabetçi yapıya sahip olduğu tespit edilmiştir.

Paksoy, (1998) Çalışmada GAP kapsamında sulamaya açılan Harran Ovası'nda ilk defa pamuk yetiştiren tarım işletmelerinin ekonomik analizi yapılmıştır. Araştırmada tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemi ile seçilen 72 işletmenin ekonomik analizi yapılmış ve bu işletmelerde gelir dağılımı incelenmiştir. Araştırma sonucuna göre sulama sonrası tarım işletmelerinin gayrisafi hasılları 2,83, saf hasılları 2,87 ve tarımsal gelirleri 7,68 kat artış göstermiştir.

Yurdakul, (1998) Türkiye'de pamuk üretimi ve fiyat ilişkisini ekonometrik modellerle analiz etmeye çalışmıştır. Araştırmada pamuk üretim ve fiyat ilişkisi gecikmesi dağıtılmış modellerden Koyk ve Almon modelleri kullanılmıştır. Analiz sonucunda pamuk üretimi ile pamuk fiyatı arasındaki ilişkiyi Almon modelinin daha iyi açıkladığını tespit etmiştir.

Karaman, (1999) Kahramanmaraş'ın Narlı Ovasında sulu koşullarda pamuk üreten tarım işletmelerinin üretimde kullandıkları fiziki girdi miktarlarını hesaplamıştır. Araştırmada kütlü pamuk üretim miktarı ile üretim faktörleri arasındaki ilişkiyi Cobb-Douglas üretim fonksiyonu ile analiz etmiştir. Üretim fonksiyonun elastikiyetleri toplamını 1,714 olarak tespit etmiş ve ölçeğe göre artan getiri olduğu sonucuna varmıştır.

Şengül ve Erkan, (1999) GAP Bölgesinde pamuk ve tekstil sanayii sektörlerinin yapısını ve sektörler arası yapısal ilişkiyi incelemişlerdir. Bu amaçla bölgede pamuk yetiştiren 72 tarım işletmesi ve tekstil sanayii sektöründe faaliyet gösteren 103 işletme ile anket çalışması yapılmıştır.

Arriaza vd., (2000) İspanya'nın Endülüs Özerk Bölgesinde pamuk üretimi yapan işletmelerin sosyo-ekonomik analizini yapmışlardır. Ayrıca pamuğun karlılık düzeyini diğer bitkisel ürünlerle karşılaştırmalı olarak analiz etmişlerdir. Bununla birlikte pamuk tarımının güçlü ve zayıf yönleri ile olası fırsat ve tehditlerini tespit etmeye çalışmışlardır.

Sağlam, (2000) Çalışmasında pamuk tarımında kullanılan girdi miktarları, işgücü ve makine çeki gücü miktarları ile işletme başarısını etkileyen faktörleri işletmeler düzeyinde incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre, 1997/98 döneminde pamuk üretim maliyeti 169.000 TL/kg olarak hesaplanmıştır. Tarım işletmelerinde yapılan çalışmada, 61,50 saat/da işgücü, 2,78 saat/da makine çeki gücü kullanıldığı belirlenmiştir. İşletme başarısını etkileyen faktörler içerisinde, pamuk ekim alanı ve

mülk arazinin fazlalığı ile satış fiyatının ve verimin yüksekliği başarıyı olumlu yönde etkileyen en önemli faktörler olarak saptanmıştır.

Aktürk ve Kıral, (2001) Çalışmalarında pamuk üretimi yapan tarım işletmelerinde pamuk üretim faaliyetinin teknik etkinliğinin belirlemeye çalışmışlardır. 165 işletmeden elde edilen veriler Veri Zarflama Yöntemi kullanılarak analize tabi tutulmuştur. İncelenen işletmelerin teknik etkinlik ortalaması %83,90 olarak tespit edilmiştir. Araştırma sonucunda üreticilerin eğitim düzeyleri ile işletmelerin yerleşim yerlerinin teknik etkinliğe etkisi olduğu belirlenmiştir.

Miran vd., (2002) Pamukta girdi ve ürün arasındaki fiyat paritesini incelemiştir. Araştırma İzmir ilinin Menemen ilçesinde pamuk tarımına yer veren işletmeler üzerinde yürütülmüştür. Araştırmada işgücü, çeki gücü, gübre ve ilaç için, fiyat, çapraz ve Morishima teknik ikame esneklikleri hesaplanmıştır. Araştırma bulgularına göre pamuk tarımında üreticilerin tüm girdi fiyatlarına gösterdiği duyarlılık inelastiktir.

Yaşar, (2003) Pamuk tarımında hasat makinesi kullanımının ekonomik, sosyal ve teknik açıdan analizini yapmıştır. Çukurova Bölgesi araştırma alanı olarak seçilmiştir. Araştırma sonucunda hasat makinesi kullanımıyla hasat giderlerinde %33,64 ile %44,18 arasında, toplam giderlerde ise %4,85 ile %6,68 arasında bir maliyet tasarrufu sağlanabileceği tespit etmiştir.

Alamu ve Ibrahim, (2004) Nijerya'nın Katsina eyaletinde pamuk yetiştiren küçük ölçekli tarım işletmelerinde kaynak kullanım etkinliğinin analizini yapmışlardır. Araştırmada bütçe tekniği kullanılarak işletmelerin ekonomik analizi yapılmıştır. Bununla birlikte çift logaritmik model kullanılarak pamuk üretiminin fonksiyonel analizini yapmışlardır. Araştırma sonucunda pamuk üretim faaliyetinin karlı bir üretim faaliyeti olduğu belirlenmiştir. Ancak incelenen tarım işletmelerinde üretimde kullanılan kaynakların etkin bir şekilde kullanılmadığı tespit edilmiştir.

Kaçıra ve Karlı, (2004) Şanlıurfa ilinde pamuğun pazarlama yapısını incelemiştir. Bu çalışma ile işletmelerin pazarlama sorunları ve bu sorunlara yönelik çözüm önerileri geliştirmeye çalışmışlardır. Araştırmanın ana verilerini 54 tarım işletmesinden anket yoluyla elde edilen veriler oluşturmaktadır. Araştırma sonucunda işletmelerin kalite, standardizasyon ve pazarlama konularında önemli sorunlar yaşadıklarını tespit etmişlerdir.

Çelik ve Bayramoğlu, (2007) Türkiye Şanlıurfa ili Harran Ovasında pamuk üretiminde kullanılan girdiler ile elde edilen verim arasındaki ilişki Cobb-Douglas üretim fonksiyonuna göre analiz edilmiştir. Araştırma, basit tesadüfi örnekleme yöntemine göre belirlenen 75 adet tarım işletmesi üzerinden yürütülmüştür. Araştırma sonucunda, dekara elde edilen verim ile insektisit kullanımı, sulama sayısı, insan gücü ve makine çeki gücü kullanımı arasında anlamlı ilişki bulunmuştur.

Mahofa, (2007) 1965-2005 döneminde Zimbabwe'de pamuk üretimine etki eden faktörleri belirlemeye çalışmıştır. Araştırmada Nerlove Modeli kullanılmıştır. Araştırma sonucunda tarımsal yayım ve çiftçi eğitime yönelik kamu harcamaları ile birlikte kısa vadeli tarımsal kredilerin pamuk ekim alanı üzerinde olumlu etkilerinin olduğu belirlenmiştir. Araştırma bulgularına göre yayım ve eğitim harcamalarındaki %10'luk artış pamuk ekim alanlarında kısa dönemde %1,7 ve uzun dönemde %4 oranında bir artışa neden olacaktır. Aynı şekilde tarımsal kredi miktarındaki %10'luk artış pamuk ekim alanlarında kısa ve uzun dönemde sırasıyla %3,2 ve %7,4'lük artışa neden olacaktır.

Gayıpov (2008) Türkmenistan'da tarım sektörünün tarihsel gelişimi, tarım işletmelerinin yapısı, tarım sektöründe yapılan reformlar incelenmiş ve Pazar ekonomisine geçiş sürecinde ülke tarımının yeniden yapılandırılmasında ortaya çıkan sorunlar incelenmiştir. Çalışmada Türkmenistan'ın Ahal ilinde faaliyet gösteren 210 tarım işletmesi analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda tarım sektörünün mevcut yapısının ve devlet destekleme sisteminin geliştirilmesi için kamu ve özel sektör işbirliğinin kaçınılmaz olduğu vurgulanmıştır.

Adanacioğlu, (2009) Çalışmada organik ve konvansiyonel pamukta pazarlama kanallarının etkinliği araştırılmıştır. Çalışmada pamuk üreticileri, çırçır işletmeleri ve tekstil ihracatçıları ile anket çalışması yapılmıştır. Söz konusu işletmelerin yapısal özellikleri ile birlikte üretim, verim ve maliyetleri incelenmiştir. Bununla birlikte işletmelerin karşılaştıkları pazarlama sorunları ve beklentileri araştırılmıştır.

Anwar vd., (2009) Pakistan'ın Multan ilçesinde pamuk verimine etki eden faktörleri belirlemeye çalışmışlardır. Araştırmada 90 üreticiden elde edilen anket verileri Cobb-Douglas tipi üretim fonksiyonu ile analize tabi tutulmuştur. Analizde pamuk verimi bağımlı değişken olarak, kültürel işlemler, tohum, sulama, gübreleme, ilaçlama, işçi maliyetleri ise birer bağımsız değişken olarak analize tabi tutulmuştur.

Analiz sonucunda kültürel işlemler ile tohumun pamuk verimine olumlu yönde etki ettiğini tespit etmişlerdir.

Sabo vd., (2009) Nijerya'nın Adamawa eyaletinde pamuk üretiminin maliyet analizini yapmışlardır. Araştırmada çıktıların gelir üzerindeki etkilerini belirlemek amacıyla çoklu regresyon metodunu kullanmışlardır. Araştırma sonucunda pamuk üretim maliyetinin %90'dan fazlasını işgücü ve gübre maliyetleri oluşturduğu belirlenmiştir.

Adanacıoğlu ve Olgun, (2010) Türkiye'nin İzmir, Manisa ve Aydın illerinde pamuk çırçır sanayinde verimlilik ve karlılık durumunu analiz etmişlerdir. Çalışmada yargısal örnekleme yöntemi kullanılarak 15 işletme ile anket çalışması yapmışlardır. İşletmelerde toplam üretim maliyeti ile birlikte birim ürün maliyeti tespit edilmiştir. İşletmelerin verimlilik düzeyinin belirlenmesinde ise Veri Zarflama Analizi tekniği kullanılmıştır.

Daniel vd., (2010) Nijerya'nın Adamawa eyaletinde pamuk tarımı yapan işletmelerin net gelir düzeyini belirlemeye çalışmışlardır. Ayrıca işletmelerde gelir düzeyine etki eden faktörler regresyon modeli ile analiz edilmiştir. Bu amaçla 120 tarım işletmesi tesadüfi örnekleme yöntemi ile seçilmiştir. Araştırma bulgularına göre incelenen işletmelerde ortalama hektara net gelir 65 ABD dolarıdır. Regresyon analizine göre arazi varlığı, işgücü ve tohum kullanımı işletmelerin gelirine olumlu yönde etki ederken, gübre, ilaçlama ve ulaşım faktörleri negatif yönde etki etmektedir.

Tsimpo Nkengne, (2010) Tacikistan'da pamuk yetiştiriciliği yapan tarım işletmelerin teknik etkinlik düzeyini ve optimum işletme büyüklüğünü belirlemeye çalışmıştır. Tarım işletmelerinin teknik etkinliğini belirleyebilmek için stokastik sınır modelini kullanmıştır. Araştırmanın birincil verilerini Tacikistan'da pamuk tarımının yoğun olarak yapıldığı Soğd eyaletinden örnekleme yöntemi ile seçilen 205 tarım işletmesinden anket yöntemi ile elde edilen veriler oluşturmaktadır. Araştırma sonucunda işletmelerin ortalama teknik etkinlik düzeyleri %67 olarak tahmin edilmiştir.

Ali vd., (2012) Çalışmalarında Pakistan'da pamuk tarımının maliyet analizini yapmışlar ve pamuk tarımında kullanılan önemli girdilerden olan arazi, tohum, gübre, su gibi girdilerin gelir üzerindeki olası etkilerini araştırmışlardır. Araştırmada çok değişkenli doğrusal regresyon modeli kullanılmıştır. Buna göre tohum, sulama, bitki

koruma faaliyetleri pamuk tarımından elde edilen gelire pozitif etki ederken, arazi ve gübrenin de negatif etki ettiğini belirlenmiştir.

Herring ve Rao, (2012) Çalışmalarında Hindistan'da genetiği değiştirilmiş pamuk tohumunu kullanarak pamuk yetiştiren işletmelerin ekonomik analizini yapmışlardır. Araştırmada transgenik pamuk (Bt-pamuk) tohumunu kullanan işletmelerde ürün verimi ve işletme gelirinde önemli düzeyde artışlar olduğu tespit edilmiştir. Bt-pamuk tohumunu kullanarak pamuk yetiştiren işletmelerde tohum maliyetlerinin yüksek olmasına rağmen; birim ürün başına üretim maliyetlerinin daha düşük olduğu, verim ve gelirin daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Yılmaz, (2012) Yapmış olduğu çalışmasında Türkiye'nin Antalya yöresinde pamuk üretim maliyeti ve karlılığını tespit etmeye çalışmıştır. Buna göre 94 tarım işletmesinden elde edilen verilere dayalı olarak pamuk tarımında kullanılan girdi miktarları ile işletme başarısını analiz etmiştir. Araştırma bulgularına göre incelenen işletmelerde ortalama dekara gayrisafi üretim değeri 817,4 TL, dekara mutlak kar 16,35 TL ve nispi kar ise 1,02 TL'dir.

Alam vd., (2013) Yaptığı çalışmalarında Nijerya'nın Taraba eyaletinde pamuk tarımının ekonomik analizini yapmışlardır. Araştırmada kısmi bütçe analiz tekniğini kullanmışlardır. Araştırma sonucuna göre incelenen işletmelerde pamuk üretim maliyeti yaklaşık 190 \$/ha olup, brüt kar ise 116 \$/ha olarak hesaplanmıştır.

Kılıç, (2013) Çalışmasında Türkiye'nin dünya pamuk sektöründeki rekabet gücünü ve rekabet gücüne etki eden faktörleri belirlemeye çalışmıştır. Çalışmada Balassa'nın Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük indeksini kullanmıştır. Araştırma sonucunda Türkiye'nin pamuk ipliği ve pamuklu dokuma ürünlerinde rekabet gücüne sahip olduğu tespit edilmiştir.

Manan vd., (2013) Yapmış oldukları çalışmalarında, Pakistan'da pamuk tohumunun pazarlama marjını analiz etmişlerdir. Söz konusu çalışmada pazarlama marjı hem üretici düzeyinde hem de sanayi işletmeleri düzeyinde analiz edilmiştir.

Pavithra ve Kunnal, (2013) Hindistan'ın Karnataka bölgesinde pamuk tarımı yapan işletmelerin ekonomik performansı ile üretim ve pazarlama sorunlarını belirlemeye çalışmışlardır. Örneklem yöntemi ile 160 işletme araştırma kapsamında incelenmiştir. İşletmelerin karşılaştıkları en önemli sorunları arasında ise düşük verimlilik, tohum fiyatlarının yüksek olması gibi sorunlar yer almaktadır.

Solakoğlu vd., (2013) Türkiye’de prim ödemelerinin pamuk üreten işletmelerin teknik etkinliği üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Bu amaçla pamuk yetiştiren işletmelerin teknik etkinlik düzeyini ölçmüşlerdir. Araştırmada stokastik sınır modelini kullanmışlardır. Pamuk yetiştiren işletmelerin ortalama teknik etkinlik düzeyleri %65 olarak tahmin edilmiştir.

Alemdar vd., (2014) Türkiye’nin Çukurova Bölgesinde başlıca tarla ürünlerinin (buğday, mısır, pamuk ve ayçiçeği) retim maliyetlerinin ve pazarlama yapılarını araştırmışlardır. İncelenen işletmelerde pamuk üretim masraflarının %70,82’si değişken masraflar oluşturur iken, %29,18’i sabit masraflardan oluşmaktadır. Toplam retim masrafları arasında çeki gücü, arazi kirası ve gübre masrafları ilk sıralarda yer almaktadır. İncelenen işletmelerde ortalama brüt kar 165,15 TL/da olarak tespit edilmiştir.

Monis vd., (2014) alışmalarında GAP Gölgesinde pamuk üretimine yer veren işletmelerde girdi ve maliyet analizini yapmışlardır. Araştırmada dekara üretim maliyeti, brüt üretim değeri ve net karı hesaplanmışlardır. Buna göre dekara brüt üretim değeri 575 TL/da, üretim maliyeti 574,59 TL/da ve net kar da 0,41 TL/da olarak tespit edilmiştir.

Rodriguez ve Elasaag, (2015) Mısır’da pamuk tarımının toplam faktör verimliliğini analiz etmişlerdir. Araştırma 1990-2008 dönemini kapsamakta olup, analiz aşamasında Stokastik Sınır Modelini kullanmışlardır. Araştırma bulgularına göre incelenen dönemde pamuk tarımında ortalama toplam faktör verimliliği %1,13 azalmıştır.

Theodoridis vd., (2014) alışmalarında Özbekistan’da pamuk tarımının etkinlik ve toplam faktör verimliliğini analiz etmişlerdir. Araştırmada Veri Zarflama Analizi ve Malmquist verimlilik indeksini kullanmışlardır. Araştırma, rneklem olarak seçilen 26 işletme üzerinde uygulanmıştır. Araştırma sonucunda incelenen işletmelerin toplam faktör verimliliğinde azalma tespit edilmiştir.

Bashimov, (2015) Özbekistan’ın pamuk sektöründeki uluslararası rekabet gücünü Balassa’nın Açıklanmış Karşılaştırmalı stnlkler indeksi ve Net Ticaret indeksi yardımıyla analiz etmiştir. Araştırma bulgularına göre Özbekistan pamuk ticaretinde gcl bir rekabet gücüne sahiptir. Ancak son yıllarda rekabet gücünde bir azalma kaydedilmiştir.

Öcal Kara vd., (2015) Harran Ovasında pamuk tarımında yaşanan sorunları tarımsal yayım açısından ele almışlardır. Araştırmada 126 işletmeden elde edilen anket verileri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda üreticilerin ihtiyaç duydukları bilgi kaynaklarını daha çok ilaç bayilerinden elde ettikleri tespit edilmiştir.

Samuel vd., (2015) Hindistan pamuk endüstrisinin rekabet gücünü analiz etmişlerdir. Araştırmada Balassa'nın Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler indeksini kullanmışlardır. Araştırma sonucunda Hindistan'ın pamuk ürünündeki rekabet gücünün 2005 yılından itibaren önemli düzeyde artış gösterdiğini tespit etmişlerdir.

Çiçek ve Bashimov, (2016) Orta Asya ülkelerinin pamuk ticaretindeki rekabet gücünü analiz etmişlerdir. Araştırma 2001-2012 dönemini kapsamakta olup, analiz aşamasında Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler ve Net Ticaret indeksleri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda Orta Asya ülkelerinin pamuk sektöründe rekabet gücüne sahip oldukları belirlenmiştir. Ancak, incelenen dönemde Orta Asya ülkelerinin pamuk ticaretindeki rekabet güçlerinin giderek zayıfladığı belirlenmiştir.

Candemir vd., (2017) Türkiye'nin Kahramanmaraş ilinde pamuk ve mısır bitkilerinin maliyet ve girdi gereksinimleri hesaplanarak, mutlak ve nispi karlılıkları hesaplanmıştır. Araştırmada 42 pamuk ve 43 mısır işletmesi üzerinden yürütülmüştür. Araştırma sonucunda pamuk üretiminin mısır üretimine göre daha karlı bir faaliyet olduğu, ancak pamuk üretiminin mısır üretimine göre daha emek yoğun bir üretim faaliyeti olduğu görülmüştür.

İKİNCİ BÖLÜM

ARAŞTIRMA METODOLOJİSİ

2.1. MATERYAL

Araştırmanın ana materyalini Türkmenistan Mary ilinde pamuk yetiştiriciliği yapan tarım işletmelerinden anket yoluyla elde edilen orijinal nitelikli birincil veriler oluşturmaktadır. Bunun yanında çalışmada ikincil verilerden de yararlanılmıştır. Araştırmada kullanılan ikincil veriler Türkmenistan Devlet İstatistik Komitesi, BM Tarım ve Gıda Örgütü (FAO), Uluslararası Ticaret Merkezi (INTRACEN), ABD Tarım Bakanlığı (USDA), Uluslararası Pamuk Danışma Kurulu (ICAC) gibi kurumlardan sağlanmıştır. Ayrıca, konu ile ilgili yapılmış yerli ve yabancı bilimsel araştırmalardan ve incelemelerden de yararlanılmıştır.

2.2. YÖNTEM

2.2.1. Örnekleme Aşamasında Uygulanan Yöntem

Araştırma alanı olarak Türkmenistan'ın Mary ili seçilmiştir. Mary ili ülke pamuk üretiminin yaklaşık 1/3'ünü sağlamaktadır. Mary ilinin 12 ilçesi bulunmakta ve ilçelerin tamamında pamuk tarımı yapılmaktadır. Maddi imkanlar ve zaman faktörü göz önünde bulundurularak Mary ilini üretim ve pazarlama açısından temsil edebilecek ilçeler Murgap, Türkmengala ve Yolöten olarak belirlenmiştir. İlçelerin belirlenmesinden sonra her bir ilçeyi doğal, sosyo-ekonomik ve tarımsal yapı itibarıyla temsil edebilecek köyler belirlenmiş ve her ilçeden pamuk tarımının yoğun olarak yapıldığı 5'er köy örneğe seçilmiştir. Söz konusu köylerdeki 840 tarım işletmesi araştırmanın evrenini oluşturmaktadır. Bu çerçeveden 840 işletmenin hepsi ile görüşmede, zaman, maliyet ve eleman açısından sınırlılıklar bulunduğundan belirli bir örnek üzerinden çalışmanın daha uygun olacağına karar verilmiştir. Bu nedenle araştırmaya dahil edilecek üreticilerin belirlenmesinde örneklem alma yoluna gidilmiştir. Araştırmada, N sayısı belli olduğu için sonlu anakütle üzerinden oransal örnekleme yöntemi kullanılmıştır (Newbold, 1995: 861). Oransal örnekleme yöntemi, sonlu evrenlerde maksimum örnek büyüklüğüne ulaşmak için birçok araştırmada kullanılmaktadır (Engindeniz ve Çukur, 2003; Gayıpov, 2008; Aksoy ve Yavuz, 2012; Ayman, 2014; Aşkan ve Dağdemir, 2015; Çakır vd., 2015; İpekçioğlu vd., 2016).

$$n = \frac{Np(1-p)}{(N-1)\sigma_{px}^2 + p(1-p)} \quad (1)$$

Eşitlik 1’de; n: Örnek hacmi, N: Örnekleme çerçevesindeki toplam işletme sayısını, p: pamuk üretimi yapan çiftçi oranını (Maksimum örnek hacmine ulaşabilmek için pamuk tarımı yapan yetiştirici oranı 0,50 olarak alınmıştır), 1-p: pamuk tarımı yapmayan çiftçi oranını, σ_{px}^2 : oranın varyansını ifade etmektedir (Koçyiğit vd., 2015: 86). Araştırmada maksimum örnek hacmine ulaşabilmek için p: 0,50 ve (1-p): 0,50 olarak alınmıştır. p’nin 0,5’ten daha az veya daha yüksek değerleri örnek hacmini düşürür. σ_{px}^2 parametresi, $Z_{\alpha/2} \sigma_p = r$ formülü ile elde edilmektedir. Ana kitle oranına ait %90 güven aralığının, örnek oranının 0.05 iki tarafında uzanması istendiğinde $1,645 \sigma_p = 0,10$ buradan da $\sigma_p = 0,0608$ olmaktadır (Aksoy ve Yavuz, 2012: 77). Buna göre, %90 güven aralığı ve %10 hata payı dikkate alınarak örnek hacmi 63 olarak belirlenmiştir. Buradan hareketle Mary ilinin Murgap, Türkmengala ve Yolöten ilçelerinde pamuk tarımı yapan 63 üretici tesadüfi olarak seçilmiştir. Araştırma kapsamında yer alan 3 ilçede örneklemeye giren işletme sayıları Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1

Araştırma Kapsamında Bulunan İlçeler ve Örneklemeye Giren İşletme Sayısı

İlçeler	İşletme Sayısı	Yüzde (%)
Murgap	18	28,57
Türkmengala	21	33,33
Yolöten	24	38,10
Toplam	63	100,00

2.2.2. Verilerin Elde Edilmesinde Uygulanan Yöntem

Ekonomik analiz ve işletme planlaması çalışmalarında, işletmelerden doğru verilerin elde edilmesi, doğru sonuçlara ulaşmada büyük önem taşımaktadır. Muhasebe kayıtları tutan işletmelerden mali ve fiziki kayıtlar ile sağlanan veriler işletmelerin mali ve fiziki varlıkları hakkında bilgi kaynağı olmaktadır (Aras, 1988).

İnceleme alanındaki köylerde bulunan işletmelerde düzenli olarak muhasebe ve çiftlik kayıtları tutulmamaktadır. Muhasebe kayıtlarının olmadığı yerlerde gerekli verilerin anket metodu ile elde edilebileceği en uygun yöntem olarak kabul

edilmektedir (Açıl, 1977; Birinci ve Küçük, 2004: 178). Bu bakımdan tarım işletmelerinin sosyo-ekonomik yapıları ve yıllık faaliyet sonuçlarına ilişkin veriler, anket yöntemi kullanılarak elde edilmiştir. Anket yöntemiyle veri toplamanın planlaması ve uygulaması kolay olmakla birlikte bilgi edinme süresini kısaltmakta, maliyeti düşürmektedir. Ayrıca bilgiye doğrudan ulaşmayı sağlamaktadır (Oğuz ve Karakayacı, 2012: 10). Anket yöntemini kullanmanın beş avantajı vardır. Bunlar; standardizasyon sağlar, kolay uygulanır, “görünmeyene” dokunma becerisi sağlar, analiz etmesi kolaydır ve alt grup farklılıklarını ortaya çıkarır (Burns ve Bush, 2015: 144).

Anket formlarının hazırlanmasında daha önce benzer çalışmalarda uygulanmış olan anketlerden yararlanılmıştır. Anket formları tesadüfi olarak belirlenen tarım işletmelerinin buldukları köylerde yapılmıştır. Araştırma kapsamında açık uçlu, çoktan seçmeli ve 5’li likert tipi ölçek soruları kullanılmıştır. Anket yapılmak suretiyle toplanan birincil veriler 2015-2016 üretim dönemine aittir.

Araştırma kapsamında uygulanan anketler tamamlandıktan sonra bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Araştırmada elde edilen gerek birincil ve gerekse ikincil verilerin analizinde Microsoft Excel, SPSS ve Minitab paket programlarından yararlanılmıştır.

2.2.3. İşletmelerin Yıllık Faaliyet Sonuçlarının Analizinde Uygulanan Yöntemler

2.2.3.1. İşletmelerde İşgücü Potansiyelinin Belirlenmesinde Uygulanan Yöntem

Araştırmada incelenen işletmelerin nüfus ve işgücü potansiyelleri, arazi kullanım durumları, gayri safi üretim değeri, değişen masraflar ve brüt karları hesaplanmıştır. Tarım işletmelerinde nüfus; yaş, cinsiyet ve eğitim durumu itibarıyla incelenmiş ve aile işgücü Erkek İş Birimi (EİB)'ne göre tespit edilmiştir. EİB; ergin (15-49 yaş arası) bir erkek işçinin günde ortalama 10 saat, yılda 300 gün çalışması ile ortaya koyduğu işgücüdür (Aras, 1988). Nüfusu EİB'ye çevirmede, Tablo 2'deki katsayılar kullanılmıştır (Açıl ve Demirci, 1984).

Tablo 2

Erkek İşgücü Biriminin Hesaplanmasında Kullanılan Katsayılar

Yaş Grupları	Katsayılar	
	Erkek	Kadın
0-6	--	--
7-14	0.50	0.50
15-49	1.00	0.75
50-+	0.75	0.50

Kaynak: Açıl ve Demirci, 1984: 97.

Mevcut işgücü belirlenirken devamlı hastalık, eğitim, sakatlık ve askerlik gibi nedenlerle işletmede çalışamayan aile bireyleri hesaba katılmamışlardır. İşletmelerin işgücü varlığı, çalışılabilir gün sayısı dikkate alınarak Erkek İş Günü (EİG) cinsinden de belirlenmiştir.

2.2.3.2. İşletmelerin Ekonomik Performanslarının Analizinde Uygulanan Yöntemler

Ekonomik faaliyette bulunan işletmelerin genel amacı ya kârını maksimum kılmak ya da masraflarını en aza indirmektir. Bu amaçlara ulaşmada kullanacağı en önemli araçlar, yapılan ekonomik faaliyetin girdilerini buna bağlı olarak maliyetini, çıktıları ve gelirlerini bilmektir (Bayramoğlu vd., 2005: 101).

2.2.3.2.1. İncelenen İşletmelerde Pamuk Maliyet Hesabı

Araştırma kapsamında pamuk üreten işletmelerin ekonomik performansının analizinde Kısmi (Tek Ürün) Bütçe Analizi Yöntemi kullanılmıştır. Kısmi bütçe analizinde işletmenin üzerinde organizasyon yapılan bölümü veya üretim faaliyeti dikkate alınır. Üretim masraflarının hesaplanmasında ise yalnızca söz konusu üretim faaliyeti için yapılan masraflar dikkate alınır (Oğuz ve Bayramoğlu, 2015: 164). Bu nedenle işletmelerin gelir-gider durumu bir tarım işletmesinde yetiştirilen tüm ürünler için değil, sadece araştırma konusu olan ürün için hesaplanmıştır (Demircan vd., 2005: 72; Alemdar vd., 2014: 6; Olaoye vd., 2014: 109).

Ürün maliyet hesaplarında üretimde kullanılan girdilerin fiziksel miktarlar işletmecilerin ödedikleri fiyatlar ile fiyatlandırılmıştır. İşletmeye ait kaynakların

kullanıldığı durumlarda ise alternatif maliyet (fırsat maliyeti) prensibinden hareketle, üretimde kullanılan mal ve hizmetler işletmeye ait olsa bile benzer fiyatlarla fiyatlandırılmıştır (Alemdar vd., 2014: 6).

Üretimdeki değişen masraflar üretim miktarına bağlı olarak miktarları artan ya da azalan masraflardır (Karagölge vd., 1995: 143; Sibanda vd., 2016: 7). Bitkisel üretimde değişen masraflar tohum, gübre, sulama, ilaçlama, geçici işgücü, makine kiralaları ve döner sermaye faizinden oluşmaktadır.

Araştırmada materyal (gübre, ilaç, tohum, su vb.) masraflarının hesaplanmasında üreticilerin kullandığı girdi miktarları ve bu girdiler için ödenen cari fiyatlar esas alınmıştır. İşçilik masraflarının hesaplanmasında, bölgede yabancı işgücüne ödenen ücretler dikkate alınmıştır. (Erkuş vd., 1995). Makine çekigücü masraflarının hesabında, üreticinin kendi makinesini kullanması durumunda da, yörede geçerli olan makine kirası ücretleri dikkate alınmıştır (Tanrıvermiş, 2000; Birinci ve Küçük, 2004). Makine sürücüsünün ücreti, uygulamadaki genel eğilim nedeniyle makine ücretlerine dâhil edilmiştir. Bu nedenle işgücü ücretleri belirlenirken makine sürücüsü hariç diğer bireyler için hesaplanmıştır (Kızıloğlu, 1994: 13).

Değişken masrafların faizi (döner sermaye faizi), fırsat maliyetini temsil etmektedir. Söz konusu üretim girdileri tutarının başka bir alanda kullanılmış olması durumunda elde edilebilecek faiz gelirini ifade etmektedir. Bu girdilerin üretimde kullanılmaları ile faiz gelirinden vazgeçilmekte ve bu nedenle de fırsat maliyetini yansıtan faiz bir masraf olarak değerlendirilmektedir. Döner sermaye faizi, değişen masraflara Ziraat Bankasının bitkisel üretim kredilerine uyguladığı faiz oranının yarısı uygulanarak hesaplanmıştır. Genel idare giderleri, işletmenin sevk ve idaresi ile işletmenin tüm üretim faaliyetlerini ilgilendiren ortak hizmetler için yapılan masraflardan oluşmaktadır. Tarımsal işletmecilik alanında genellikle değişen masraflar toplamının %3'ü genel idare giderleri olarak hesaplanmaktadır. İncelenen işletmelerde genel idare giderleri karşılığı olarak toplam değişen masrafların %3'ü alınmıştır (Aras, 1988; Kıral vd., 1999).

2.2.3.2.2. İşletmelerin Ekonomik Başarı Düzeyinin Belirlenmesi

Tarım işletmelerinde pamuk üretim faaliyetinin başarı düzeyinin değerlendirilmesi için birim alana pamuk üretim faaliyetinin karlılık düzeyi ortaya konulmuştur. İşletmelerin karlılık düzeylerinin hesaplanmasında brüt marj analiz tekniği kullanılmıştır. Araştırmada pamuk üretimine ait brüt, mutlak ve oransal karlar hesaplanmıştır. Gayrisafi (brüt) üretim değerinden değişken masrafların çıkarılması ile brüt kar (brüt marj) elde edilmiştir (Karagölge, 1996: 64; Adisa ve Sofoluwe, 2013: 10; Ngenoh vd., 2014). Brüt kar, işletme başarısını ortaya koymada önemli bir ölçü olarak kabul edilmektedir (Erkuş, 1979: 78; Keskin ve Dellal, 2011: 178). Mutlak kar, tek yıllık bitkilerde üretimin artışı olmadığı için gayrisafi üretim (brüt üretim) değeri, üretim değeri olarak kabul edilmiş ve brüt üretim değerinden üretim masraflarının çıkarılması ile mutlak kar ve gayrisafi (brüt) üretim değerinin üretim masraflarına oranı ile nispi kar (oransal kar) elde edilmiştir (Açıl ve Demirci, 1984; Kırıl vd., 1999; Kumbasaroğlu ve Dağdemir, 2010: 16). Pamuk üretimi yapan işletmelerde gayrisafi (brüt) üretim değeri, brüt kar, mutlak kar ve nispi karlar aşağıdaki formüller yardımıyla hesaplanmıştır:

$$GSÜD = \sum P_i Q_i - \sum P_j X_j \quad (2)$$

Eşitlik 2'de,

GSÜD: Gayrisafi (brüt) üretim değerini,

P_i : i ürününün birim fiyatını,

Q_i : i ürünün üretim miktarını,

P_j : j girdisinin birim fiyatını

X_j : Kullanılan girdi miktarını ifade etmektedir (Omonona vd., 2012: 105;

Nwaobiala ve Adesope, 2013: 6).

$$BK = GSÜD - DM \quad (3)$$

$$MK = BK - SM \quad (4)$$

$$NK = GSÜD/TM \quad (5)$$

Burada:

GSÜD: Gayrisafi (brüt) üretim değeri,

DM: Değişken masraflar,

SM: Sabit Masraflar,

TM: Toplam Masraflar,

BK: Brüt Kar,

MK: Mutlak Kar,

NK: Nispi Karı ifade etmektedir (Karagölge, 1996; Daniel vd., 2010: 1217; Nwaobiala ve Adesope, 2013: 6).

İncelenen işletmelerde gayrisafi üretim değeri, üretim masrafları, brüt kar ve mutlak kar ABD doları kuru üzerinden hesaplanarak belirlenmiştir. Dolar kuru 2015 yılı için 3,5 TM (Türkmen Manadı) olarak alınmıştır.

2.2.4. İşletmelerin Ekonometrik Analizinde Uygulanan Yöntem

Bu çalışmada pamuk üretiminin ekonometrik analizinde çoklu doğrusal regresyon modelinden faydalanılmıştır. Çoklu regresyon analizi, Y bağımlı değişken ile X_1, X_2, \dots, X_n bağımsız (serbest) değişkenleri arasındaki, $Y=f(X_1, X_2, \dots, X_n)$ şeklindeki fonksiyonel ilişkiyi inceleyen ve bağımsız değişkenler yardımıyla bağımlı değişkeni kestirmeye yarayan bir yöntemdir. Eğer Y bağımlı değişkeni ile sadece bir bağımsız değişken arasındaki bağıntı inceleniyorsa buna basit regresyon analiz adı verilir. Birden fazla bağımsız değişken kullanılarak yapılan regresyon analizine ise çoklu regresyon analizi adı verilir (Daşdemir ve Güngör, 2002: 10; Yavuz, 2009: 125).

Regresyon analizinin amacı, değişkenler arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek, bu ilişkiyi gösteren regresyon denklemini elde etmek ve bu denklemi kullanarak tahminleri hesaplamaktır. Regresyon analizinin genel kullanım amaçları şu şekilde sıralanabilir (Gürbüz ve Şahin, 2015: 263):

- i) Bağımlı değişkenle bağımsız değişken arasındaki ilişkiyi regresyon denklemi ile açıklamak,
- ii) Bağımsız değişken/değişkenlerin bağımlı değişken üzerinde gözlenen değişimin ne kadarını açıkladığını belirlemek,
- iii) Bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkilerinin anlamlı olup olmadığını ve önem derecesini belirlemek.

Bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişkilerin doğrusal veya eğrisel (parabol, üslü ve üssel) olmasına göre çok boyutlu doğrusal veya eğrisel

regresyon modelleri söz konusudur. Çoklu regresyon analizi günümüzde eğitim, sağlık, biyoloji, tarım, işletme, ekonomi, pazarlama, sosyoloji, psikoloji gibi pek çok alanda yaygın olarak kullanılmaktadır (Daşdemir ve Güngör, 2002: 10-11). Çoklu regresyon modeli genel olarak aşağıdaki gibi gösterilmektedir (Nakip, 2013: 413; Tarı, 2015: 65):

$$Y_i = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_n X_n + e_i \quad (6)$$

Eşitlik 6'da,

Y: Bağımlı değişken,

X: Bağımsız değişken,

α : Sabit katsayı,

β_1 - β_k : Bağımsız değişken/değişkenlerin parametreleri,

e: Hata terimidir.

Çoklu doğrusal regresyon modelinde yer alan α ve $\beta_1 \beta_2 \dots \beta_n$ parametrelerin tahmin edicileri a ve $b_1 b_2 \dots b_n$ olup, tahmin edilecek model aşağıdaki biçimdedir (Yavuz, 2009: 126; Gürbüz ve Şahin, 2015: 268).

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots + b_n X_n + e_i \quad (7)$$

Araştırma alanına dahil edilen işletmelerin faaliyetleri sonucu elde ettikleri gayrisafi (brüt) üretim değeri ve brüt kar (brüt marj) ile üretim faktörleri arasındaki ilişki çoklu doğrusal regresyon modeli ile analiz edilmiştir. Çoklu regresyon analizi, basit regresyon analizinden farklı olarak; bağımsız değişkenlerin her birinin, bağımlı değişkendeki toplam varyasyonu açıklamasından yola çıkılarak yapılmaktadır (Kohler, 1985). Çoklu doğrusal regresyon modeli tarım işletmelerinin fonksiyonel analizinin belirlenmesinde bugüne kadar birçok çalışmada kullanılmıştır (Esengün, 1990; Cinemre ve Ceyhan, 1998; Alamu ve Ibrahim, 2004; Ben-Chendo vd., 2016). İncelenen işletmelerde çoklu doğrusal regresyon denklemlerinde bağımlı değişkenler olarak:

$$Y_1 = \text{Gayrisafi üretim değeri (\$/Ha)}$$

$$Y_2 = \text{Brüt kar değeri (\$/Ha) dikkate alınmıştır.}$$

Modelde yer alan bağımsız değişkenler olarak da aşağıdaki değişkenler dikkate alınmıştır:

$$X_1 = \text{Pamuk ekim alanı (Ha)}$$

X_2 = Gübre masrafı (\$/Ha)

X_3 = İlaç masrafı (\$/Ha)

X_4 = Tohum masrafı (\$/Ha)

X_5 = Sulama masrafı (\$/Ha)

X_6 = İşgücü masrafı (\$/Ha)

X_7 = Makine masrafı (\$/Ha)

X_8 = Üreticinin yaşı (Yıl)

X_9 = Üreticinin tarımsal deneyimi (Yıl)

a = Sabit katsayıyı

b_1 - b_9 = Parametreleri,

e = Hata terimini ifade etmektedir.

Diğer değişkenler ise analizde sabit tutulmuştur.

Çoklu regresyon denklemi belirlenirken, ele alınan değişkenlerin teknik birim başına (hektara) düşen değerleri kullanılmıştır. Böylece işletme büyüklüklerinden doğan farklılıkların etkisi giderilmeye çalışılmıştır (Esengün, 1990: 24).

Çoklu doğrusal regresyon denkleminin tahmininden sonra, her bir denkleme ait Çoklu Determinasyon Katsayısı (R^2) hesaplanmıştır. Çoklu determinasyon katsayısı (R^2); elde edilen modeldeki bağımsız değişkenlerin hep birlikte bağımlı değişkendeki toplam değişimin yüzde kaçını açıklayabildiğini ifade etmektedir (Esengün, 1990: 25). Çoklu determinasyon katsayısı 0 ile 1 arasında değerler almakta ve yüzde ile ifade edilmektedir. R^2 değeri 0'a yaklaşırsa modelin veriye uyum göstermediği veya bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkendeki değişmeyi açıklayamadığı, 1'e yaklaşırsa bağımlı değişkendeki değişimin bağımsız değişkenler tarafından iyi açıklandığını gösterir (Dağıstan, 2002: 22; Bayram, 2013: 184-185). R^2 'nin yüksek olması arzu edilirken, bu yüksekliğin ölçüsü konusunda tam bir fikir birliği yoktur. Genellikle, 0,50'nin altındaki bir R^2 değeri zayıf, 0,50 ile 0,70 arasında orta ve 0,70'in üzerinde ise iyi bir uyum ölçüsü olarak kabul edilmektedir. Ancak, trend etkisinden dolayı, zaman serilerinde R^2 yüksek çıkarken, öte yandan yatay kesit verilerinde model uygun olduğu halde R^2 düşük çıkabilmektedir (Tarı, 2015. 77).

Regresyon modeline ait çoklu determinasyon katsayısının (R^2) istatistiki bakımdan önemli olup olmadığı F testi ile analiz edilmiştir. F hesap değerinin formülü aşağıdaki gibi yazılabilir (Gürler, 2012: 148):

$$F = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)/(n - k - 1)} \quad (8)$$

Fonksiyona ilişkin F değeri saptanan önem düzeyine göre belirlenen F_{tablo} değeri ile karşılaştırılmıştır. F_{hesap} değeri, F_{tablo} değerinden büyük olduğu taktirde ($F_{\text{hesap}} > F_{\text{tablo}}$), determinasyon katsayısının belirlenen önem düzeyinde anlamlı olduğu sonucuna varılır (Karagölge, 1973). Bu testte %1 önem seviyesi dikkate alınmış olup, hesaplanan F değeri kritik F tablo değeri ile karşılaştırılmıştır.

Modelin regresyon katsayıları (b_i), En Küçük Kareler Yöntemi (EKKY) ile belirlenmiştir. Zira, EKKY literatürde en sık kullanılan yöntemlerden biridir (Baraz, 2005: 41; Voskoboynikov, 2005: 27). Daha sonra çoklu regresyon denkleminde yer alan bağımsız değişkenlerin katsayılarının (b_1, b_2, b_3, \dots ve b_n) istatistiki bakımdan önemli olup olmadıkları test edilmiştir. Modeldeki "b" katsayısının testi aşağıdaki formül yardımıyla yapılmaktadır (Voskoboynikov, 2005: 45):

$$t_{b_i} = \frac{b_i}{Sb_i} \quad (9)$$

Hesaplanan t_{b_i} değeri, t tablosunda n-k-1 serbestlik derecesini gösteren satır ile istenen önem seviyesine ait sütunun kesiştiği yerdeki değeri ile karşılaştırılmaktadır (Gündoğmuş, 1996: 253). Hesaplanan değer, tablo değerinden büyükse bağımsız değişkenin, bağımlı değişkeni açıklayıcı özelliği olduğu anlaşılmakta, aksi taktirde seçilen bağımsız değişkenin bağımlı değişkene etkisinin önemsiz olduğu sonucuna varılmaktadır (Cinemre ve Ceyhan, 1998: 243).

Çalışmada hata payının bağımlılık gösterme durumu ortaya koyan otokorelasyon (içsel bağlantı) incelenmiş ve yorumlanmıştır. Modelde bağımsız değişkenler arasında içsel bağlantı olup olmadığı Durbin Watson testi ile ölçülmüştür (Başseviniç ve Esengün, 1995: 81; Onurlubaş ve Kızılaslan, 2007: 6-7). DW test istatistiği d, aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır:

$$d = \frac{\sum_{i=2}^n (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{i=1}^n e_t^2} \quad (10)$$

Eşitlik 10'da e_t , t dönemi hata değerini, e_{t-1} ise bir önceki (t-1) döneme ilişkin hata değerini ifade etmektedir. d istatistiğinin önemliliği, d'in k değişken sayısına göre belirlenen teorik dağılımının D_α kritik değerlerine göre belirlenen alt (D_L) ve üst (D_U) sınır değerlerine göre değerlendirilir (Özdamar, 2013: 482).

$d < D_L$ ise hata terimleri arasında otokorelasyon vardır.

$d > D_U$ ise otokorelasyon yoktur.

$D_L < d < D_U$ ise test yetersizdir ve karar verilemez.

Modelde çoklu bağlantı varlığı ise Varyans Şişme Faktörü (Variance Inflation Factor - VIF) ile araştırılmıştır. VIF yüksek değer alıyorsa regresyon katsayılarının varyansları büyür ve açıklayıcı değişkenlerin açıklanan değişken (Y) üzerine etkileri yanlış değerlendirilir. Güçlü bir çoklu bağlantı durumunda VIF değeri yüksek çıkmaktadır. $VIF > 5$ olması, çoklu doğrusal bağlantının varlığını göstermektedir (Özdamar, 2013: 471; Tarı, 2015: 162). VIF değeri aşağıdaki formül yardımıyla hesaplanmaktadır:

$$VIF = \frac{1}{1 - R_j^2} \quad (11)$$

Burada (Eşitlik 11) R_j^2 , j'nci bağımsız değişkenin diğer bağımsız değişkenlerle olan belirlilik katsayısıdır.

Modelde değişen varyans probleminin olup olmadığı araştırılmıştır. Modelde değişen varyansa rastlanması durumunda tahminciler en iyi doğrusal sapmasız tahminci olma özelliklerini kaybederler. Tahmincilerin en iyi tahminci olabilmeleri için değişen varyansın tespit edilmesi ve düzeltilmesi gerekmektedir (Şişman vd., 2017: 94). Değişen varyans problemini belirlemek için kullanılan birkaç istatistik test bulunmaktadır. Araştırmacılar tarafından en yaygın kullanılan test White testidir. Bu çalışmada da değişen varyans probleminin olup olmadığı White testi ile araştırılmıştır.

Araştırmada ayrıca değişkenler arasındaki ilişki ve farklılıkların belirlenmesinde frekans dağılımları üzerinden işlem yapan khi-kare testinden de yararlanılmıştır. Khi-kare bağımsızlık testi, iki veya daha fazla kategoriye sahip X ve Y değişkenlerinin kategorilerinin birbiri ile bağımlı/bağımsız olup olmadıklarını tespit etmektedir. Khi-kare bağımsızlık testinde yararlanılan test modelleri tablonun tipine göre farklılık göstermektedir. Ayrıca teorik değerlerin büyüklükleri de uygulanacak

test modelini ve test istatistiğinin hesaplama biçimini farklılaştırmaktadır. Teorik değerlerin büyüklüğüne göre Pearson Khi-kare, Benzerlik Oran Khi-kare, Yates Khi-kare veya Fisher Khi-kare testlerinden uygun olan biri seçilmektedir. Khi-kare testinden elde edilen değerler %90 güven sınırları içinde değerlendirilmiştir. Araştırmada kullanılan khi-kare formülü aşağıda verilmiştir (Larson ve Farber, 2012: 542).

$$\chi^2 = \sum \frac{(G - B)^2}{B} \quad (12)$$

Eşitlik 12’de,

χ^2 = Khi-kare hesap değerini,

G = Gözlenen frekansı,

B = Beklenen frekansı ifade etmektedir.

Bu araştırmada, gözlemlerdeki teorik değerlerin tümü 25’e eşit veya daha büyük olduğu durumlarda Pearson χ^2 testi kullanılmıştır. Gözlenen teorik frekanslardan her hangi birinin 5’den küçük olması durumunda da Fisher χ^2 testi uygulanmıştır (Özdamar, 2013: 383).

Khi-kare testi çeşitli konularda uygulanan bir analizdir. Örneğin; kırdan kente göçün nedenleri ile cinsiyetin bağımlı olup olmadığı, sertifikalı tohum kullanımı ile eğitim ve yaş arasında ilişki olup olmadığı konuları için analizlerde khi-kare testi uygulanabilmektedir (Oğuz ve Karakayacı, 2012: 28).

2.2.5. Pamuk Sektörünün İhracat Performansının Analizinde Uygulanan Yöntem

Çalışmada Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler yaklaşımı esas alınarak Türkmenistan pamuk sektörünün ihracat performansı analiz edilmiştir. Analiz aşamasında Bela Balassa ve Vollrath tarafından geliştirilen indekslerden yararlanılmıştır.

Pamuk sektörünün rekabet gücünün ölçümünde kullanılan ilk ölçüt Bela Balassa’nın Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler (AKÜ) indeksidir. Balassa geliştirdiği Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler indeksini ilk kez 1965 yılında yayınlamış olduğu çalışmada kullanmıştır. O zamandan beri AKÜ indeksi

uluslararası ticarete uzmanlaşmayı ölçme konusunda birçok akademik çalışmalarda kullanılmaktadır (Laursen, 1998: 1). Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler kavramı, belli bir malın ihracatında, bir ülkenin gösterdiği performansın, bu malın “dünya” ihracatındaki performansı ile karşılaştırılmasına dayanır. Eğer ülkenin performansı, “dünya”nın performansından daha iyi ise, o ülkenin söz konusu malda karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu sonucuna varılır (Erlat ve Erlat, 2004: 49). AKÜ indeksi, bir ülkenin belirli bir mal, endüstri veya sektördeki karşılaştırmalı avantajını veya dezavantajını değerlendirmek için kullanılan bir yöntemdir (Ahmad ve Kalim, 2013). Balassa'nın AKÜ indeksi, karşılaştırmalı avantajın altında yatan kaynakları belirlemekten ziyade, bir ülkenin ‘açıklanmış’ karşılaştırmalı avantaja sahip olup olmadığını saptamaya çalışmaktadır (Utkulu ve İmer, 2009). Balassa'nın AKÜ indeksi aşağıdaki şekilde formüle edilmektedir:

$$AKÜ_{ij} = \left[\left(\frac{X_{ij}}{X_i} \right) / \left(\frac{X_{wj}}{X_w} \right) \right] \quad (13)$$

Burada (Eşitlik 13), $AKÜ_{ij}$, ‘i’ ülkesinin ‘j’ sektörü için açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler indeksini, X_{ij} ‘i’ ülkesinin ‘j’ sektörünün ihracatını, X_i ‘i’ ülkesinin toplam ihracatını, X_{wj} ‘j’ sektörü dünya ihracatını ve X_w toplam dünya ihracatını göstermektedir. AKÜ indeksi 0 ile ∞ arasında bir değer almaktadır. Eğer indeks değeri birden büyükse o ülkenin ilgili sektörde karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu söylenir. Başka bir deyişle, o endüstrinin/ürünün ülkenin toplam ihracatı içindeki payı, dünya ticaretindeki payından daha büyüktür. Eğer indeks değeri birden az ise ülkenin ilgili sektörde/üründe karşılaştırmalı dezavantaja sahip olduğu söylenir (Vlachos, 2001; Havrila ve Gunawardana, 2003).

Yukarıda ifade edildiği gibi açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüğün olup olmadığı indeks değerinin 1’den büyük ya da küçük olmasına göre belirlenir. Bunun yanında daha ayrıntılı olarak karşılaştırmalı üstünlüğün gücünü göstermek amacıyla Balassa'nın AKÜ katsayısı aşağıdaki gibi 4 şekilde sınıflandırılabilir (Hinloopen ve Marrewijk, 2001: 13):

- 1.Sınıflama: $0 < AKÜ \leq 1$: Karşılaştırmalı üstünlük yoktur.
- 2.Sınıflama: $1 < AKÜ \leq 2$: Zayıf bir karşılaştırmalı üstünlük vardır.
- 3.Sınıflama: $2 < AKÜ \leq 4$: Orta derecede karşılaştırmalı üstünlük vardır.
- 4.Sınıflama: $4 < AKÜ$: Güçlü bir karşılaştırmalı üstünlük vardır.

Balassa indeksinin sadece ihracat büyüklüğünü dikkate alması en fazla eleştirilen yönü olmuştur. Vollrath'a göre indeksin hesaplanmasında ihracat ile birlikte ithalat değerleri de hesaba katılmalıdır. Bu nedenle Vollrath, Balassa indeksine alternatif olarak üç ölçüm yöntemi geliştirmiştir. Bu ölçümlerden ilki Görelî İhracat Avantajı (RXA) indeksidir. Görelî İhracat Avantajı indeksi belirli bir üründe herhangi bir ülkenin dünya piyasalarında sahip olduğu ihracat payının diğer bütün mallarda dünya ihracatında sahip olduğu paya oranı olarak tanımlanabilir. İndeksin bu özelliği, ele alınan ülkelerin ve malların toplam ihracat (dünya) hesaplanırken dışta tutulmasına ve böylece ele alınan ülke ve malın iki defa hesaplamaya dâhil edilmesini engellemektedir (Altay ve Gürpınar, 2008).

Vollrath'ın ikinci ölçüm yöntemi Görelî Ticaret Avantajı (RTA) olup, Görelî İhracat Avantajı (RXA) ile Görelî İthalat Avantajı (RMA) arasındaki fark olarak hesaplanmaktadır. Üçüncü yöntem ise Açıklanmış Rekabetçilik (RC) indeksidir. Vollrath'a göre, bu üç indeksin (RXA, RMA, RC) pozitif değerler alması karşılaştırmalı avantajı, negatif değerler alması ise karşılaştırmalı dezavantajı göstermektedir (Utkulu ve İmer, 2009). Bu indeksler şöyle formüle edilmiştir:

$$RXA_{ij} = (X_{ij}/X_{nj})/(X_{ir}/X_{nr}) \quad (14)$$

$$RMA_{ij} = (M_{ij}/M_{nj})/(M_{ir}/M_{nr}) \quad (15)$$

$$RTA_{ij} = RXA_{ij} - RMA_{ij} \quad (16)$$

$$RC_{ij} = \ln(RXA_{ij}) - \ln(RMA_{ij}) \quad (17)$$

Burada, X = ihracatı, M = ithalatı, n = geri kalan tüm malları ve r = dünyanın geri kalanını göstermektedir. Buna göre,

RTA_{ij} = j ülkesinin i malında görelî ticaret avantajını

RXA_{ij} = j ülkesinin i malında görelî ihracat avantajını

RMA_{ij} = j ülkesinin i malında görelî ithalat avantajını

RC_{ij} = j ülkesinin i malında görelî rekabet üstünlüğü indeksini ifade etmektedir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

PAZARLAMAYA İLİŞKİN TEMEL KAVRAMLAR VE TARIMSAL PAZARLAMA

3.1. PAZAR KAVRAMI

Pazar sözcüğü, güncel konuşmalarda ve yazılarda çok sık kullanılmaktadır. Pazar, iktisat kuramında, genel işletmecilik ve pazarlama bilgilerinde, önemli bir kavram olarak belirlenir. İktisat kuramına göre pazar, fiyatı belirleyen koşullar dizisidir. Pazarlama açısından pazar, belirli bir ihtiyacı ve isteği paylaşan, o ihtiyacı ve isteği doyurmaya istekli olan ve değişimi gerçekleştirmeye yetkisi olan tüm umulan alıcılar topluluğudur (Cemalcılar, 2001: 34). Genel anlamda pazar, tüketici istek ve ihtiyaçlarını tatmin etmek için çeşitli ürün ve hizmetleri sunan satıcılarla bir değer karşılığında değişim yapmaya istekli olan benzer ihtiyaçlı potansiyel müşteri grubudur (Perreault vd., 2013: 88). Güneş'e göre pazar, alıcı ve satıcının malın belirli bir fiyatı üzerinden ticaret yapmak üzere, belirli bir zamanda bir araya geldikleri bir yer ve bir alandır (Güneş: 1990: 250). Bir pazarın oluşması için şu koşullar gereklidir (Cemalcılar, 2001: 34-35):

- a) Belirli bir mal türünün çeşitlerine ya da birimlerine, bir grup tüketici ya da örgüt veyahut hem tüketici hem örgüt ihtiyaç ve istek duymalıdır.
- b) Grubu oluşturanlar, o malı satın alma yeteneğine sahip olmalıdır. Satın alma yeteneğinin bulunması, satın alma gücünün olması demektir.
- c) Grubu oluşturanlar, satın alma güçlerini kullanmaya istekli olmalıdır.
- d) Grubu oluşturan tüketiciler ya da örgütler, malı satın almaya yetkili olmalıdırlar.

Bu koşullardan birisi eksik olursa, pazardan söz edilemez. Bir malın pazarı, sadece grup tüketiciden ya da örgütten oluşabileceği gibi, hem tüketiciler hem de örgütler birlikte pazarı oluşturabilirler. Kısacası pazar, belirli özellikleri olan bir grup tüketici ya da örgüttür (Cemalcılar, 2001: 34-35).

3.2. PAZARLAMANNIN TANIMI

Halk arasında pazarlama, malların satışı olarak bilinmektedir. Oysa bu kelime bilim dilinde çok geniş ve kapsamlı bir anlam içermektedir (Oğuz ve Bayramoğlu, 2015: 179). Pazarlamanın ne olduğu konusunda bilim adamları arasında bir fikir birliği bulunmamaktadır. Dolayısıyla literatürde pazarlamanın değişik biçimlerde tanımı bulunmaktadır. Günümüzde pek çok insan hala pazarlamanın satış ve/veya reklam anlamına geldiğini düşünmektedir. Oysa bu olgular pazarlamanın bir parçasıdır. Pazarlama satış ve reklamdaki daha fazlasını ifade etmektedir. Aşağıda pazarlamanın ne olduğu ile ilgili bazı tanımlara yer verilmiştir.

Güneş'e göre, pazarlama, malların ve hizmetlerin üreticiden tüketiciye ulaşımı aşamasında arz, talep, fiyat ve masraf faktörlerinin, çeşitli zaman, yer ve şekildeki durumlarını inceleyen bir bilimdir (Güneş, 1996: 3).

Bir başka tanıma göre pazarlama, işletme amaçlarına ulaşmayı sağlayacak mübadeleleri gerçekleştirmek üzere, ihtiyaç karşılayacak malların, hizmetlerin ve fikirlerin geliştirilmesi, fiyatlandırılması, tutundurulması ve dağıtılmasına ilişkin planlama ve uygulama sürecidir (Mucuk, 1999: 5).

Kotler'e göre pazarlama, örgütsel amaçlara ulaşmada, seçilen hedef pazarlarda müşteri değerini rakiplerden daha etkin şekilde yaratmak, iletmek ve iletişimini gerçekleştirmek olarak benimseyen iş felsefesidir (Kotler, 2003: 19).

Amerika Pazarlama Derneğine göre pazarlama, tüketiciler, müşteriler, partnerler ve tüm toplum için değer taşıyan mal ve hizmetlerin yaratılmasını, iletişimini, teslimini ve değişimini sağlayan faaliyet, kurumlar seti ve süreçlerdir.

Yukarıda ifade edildiği gibi pazarlama temelde, alıcı ve satıcıların karşılıklı olarak tatmin olduğu bir değişim işlemidir. Bu değişim işlemi, üretilen ürünlerin veya hizmetin para karşılığı olarak değişimidir. Günümüzde ise bir çok işletme ticari etkinliklerini artırabilmek için, pazarlamaya dayalı teknikler geliştirmiştir. Özellikle sanayileşme ve yoğun rekabet ortamında geliştirilen bu teknikler pazarlamanın sınırlarını da genişletmektedir (Tümer, 1999: 17).

Pazarlama, bir yandan en yeni ve dinamik bilimlerden biri, öte yandan dünyanın en eski mesleklerindedir. Pazarlama, ilkel takas zamanından para ekonomisi aşamasına ve oradan bugünün haberleşme ve dağıtım alanlarındaki destekleyici araç ve gereçlerle modern pazarlama sistemine ulaşmaya kadar her

aşamadaki değişmeleri içermektedir. Modern pazarlama anlayışına gelinene kadar üç farklı dönemden geçilmiştir. Üretim dönemi anlayışı dönemi olarak tanımlanan ilk dönemde kaynakların kısıtlı olması firmaları üretime odaklamıştır. Üretilen mal ve hizmetlerin artması firmaları satış problemiyle karşı karşıya bıraktığından işletmeler satış geliştirme çabalarına girişmişlerdir. Bu döneme satış anlayışı dönemi denilmektedir. Satış anlayışı döneminde eskiye göre üretim artmış ve tüketici bulmak daha zor bir hal almıştır. Bu dönemde işletmeler özellikle aracılara uyguladıkları tutundurma faaliyetlerine ve reklam çalışmalarına hız vermişlerdir. 1950 sonrası tüketici gelirlerinin ve buna bağlı olarak tüketicilerin istek ve ihtiyaçlarının artması işletmeleri tüketici merkezli organizasyona yönlendirmiştir. Tüketici istek ve ihtiyaçlarını tatmin ederek kar elde etmeyi amaçlayan döneme pazarlama anlayışı dönemi denilmektedir (İslamoğlu, 2008: 11; İnan, 2016: 288-289).

Günümüzde birçok işletme tarafından benimsenen pazarlama anlayışı 2000’li yıllara doğru değişime uğramıştır. Müşteri isteklerinin ve beklentilerinin çeşitlenmesi ve iş dünyasındaki rekabetin yoğun bir hal alması, işletmelerin müşterilerini memnun etmelerini, bunun devamlılığını sağlamalarını ve onlara kendilerini özel hissettirecek ürünler sunmalarını gerektirmektedir (Kavacık ve İnal, 2015: 4). İşletmeler tüketici tatminini etkin bir şekilde yerine getirebilmek için üretici-imalatçı-perakendeci dikey entegrasyonuyla ürün ve hizmetleri tüketiciye sunma çabasına girmişlerdir. Bu anlayışa ilişkisel pazarlama anlayışı denilmektedir (İnan, 2016: 289).

3.3. TARIMSAL PAZARLAMA

Thomsen’e göre tarımsal pazarlama işletmede üretilen gıda maddeleri ile ham maddeler ve bunlardan elde edilen işlenmiş ürünlerin üreticiden son tüketiciye kadar geçirdiği işlemleri ve bu işlemlerin üretici, aracı ve tüketici üzerindeki etkilerini inceleyen bir bilimdir (Thomsen, 1951’den aktaran Güneş, 1990: 2).

Tarımsal pazarlama; üretimin başladığı işletmeden tüketimin son aşamasına, yani tüketicinin sofrasına kadar tarım ürünlerinin geçirdiği işlemleri inceleyen ve bunları düzenleyen bir bilim dalı olarak tanımlanabilir. Tarımsal pazarlama üretime yön verdiği için, üretimin bir bölümünü de kapsamaktadır. Tarım ürünlerinin tüketiciye satışı piyasa talebine bağlı olduğundan tarımsal pazarlama çiftçinin üretime

ilk adımı atması ile tarlada, bahçede, ahırda başlamakta ve üretimden tüketime kadar geçen bütün aşamaları içine almaktadır (İnan, 2016: 289).

Tarımsal pazarlamanın asıl amacı tüketiciye en yüksek faydayı sağlamaktır. Bunun için tüketicilerin kullanımına uygun olan malların tam zamanında ve uygun fiyatlarla sunulması gerekmektedir. Tarım ürünleri tüketim merkezlerinde tam zamanında ve tüketiciler açısından elverişli koşullarda bulundurulduğunda, pazarlama hizmeti tüketicilere en yüksek faydayı sağlar (İnan, 2016: 290).

3.4. PAZARLAMA KARMASI

3.4.1. Ürün

Tarım ürünlerinin üretim ve pazarlama faaliyetleri, birbirinden ayrı ve bağımsız olarak düşünülmemelidir. Fakat üretim faaliyetlerini pazarlama yönlendirmelidir. Yani pazardan elde edilen bilgiler doğrultusunda üretim yapılmalıdır (Candemir, 2006: 7). Üretime başlamadan önce ilk olarak tüketicilere yönelik bir pazar araştırması yapılmalıdır. Bu araştırmada, tüketicilerin hangi ürünlere ulaşmak istedikleri öğrenilmelidir. Zira tüketicileri tatmin etmeyen bir tarım ürününü üretmek boşuna zahmet demektir. Bu nedenle çiftçi pazar araştırması yaparak, piyasada aranan bir ürünün üretimine başlamalıdır.

Tarımsal üretimin uygulanmasında yöreye özgü koşulların da dikkate alınması gerekmektedir. Yöreye özgü koşullar tarımsal üretimde başarıyı etkileyen ana faktörlerdir. Bu nedenle o yöreye özgü tür ve çeşitlerin seçimi, münavebe programlarının geliştirilmesi hayati önem arz etmektedir. Bununla birlikte tarımsal üretimde kaliteli ve yüksek verimin elde edilebilmesi için iyi yetiştirilmiş, sağlıklı ve standart ölçülere uygun sertifikalı tohum ve fidanların kullanılması gerekmektedir. Sertifikalı tohum kullanımı verimi pozitif etkileyeceğinden üretim de artacaktır.

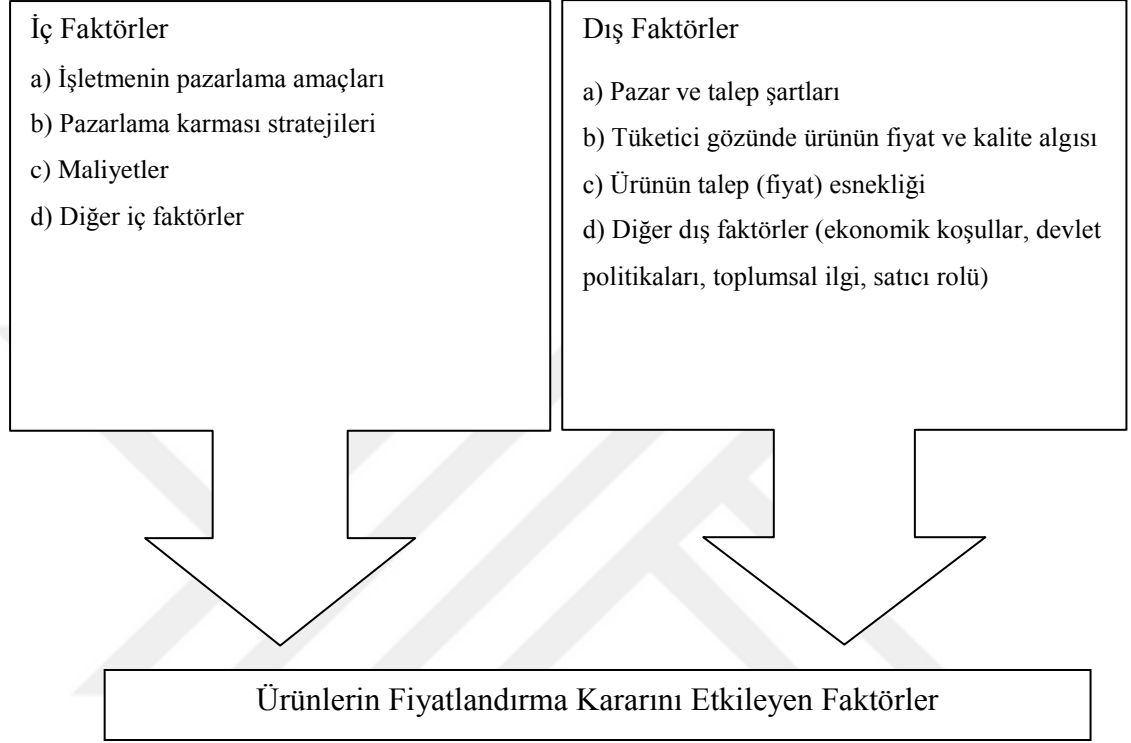
3.4.2. Fiyat

Tarım ürünlerinin pazarının oluşup gelişmesinde en önemli olgulardan biri de fiyattır. Tarım ürünlerinin fiyatları tam rekabet piyasası koşullarının geçerli olduğu durumlarda serbest pazarlarda alıcılar ve satıcılar arasında oluşur. Gerçek yaşamda bu piyasalara çeşitli müdahaleler olduğundan tam rekabetten sapmalar olağandır. Günümüzde pazara arz edilen tarım ürünlerinde fiyatların oluşumunda bir çok

faktörler rol oynamaktadır. Bu faktörler iç ve dış faktörler olarak iki grup altında toplanabilir (İnan, 2016: 306).

Şekil 1

Ürün Fiyatlarına Etki Eden Faktörler



Kaynak: İnan, 2016: 307

Tarım ürünleri üretimi, doğa şartlarından büyük ölçüde etkilenmektedir. Bir başka ifadeyle, üreticinin planladığı üretimle gerçekleşen üretim arasında yıldan yıla büyük açıklar belirmektedir. Rekoltenin her yıl ciddi bir şekilde değişmesi sonucu ürün fiyatları şiddetle dalgalanmaktadır. Fiyat dalgalanmalarının önüne geçmek veya üreticileri aşırı fiyat düşmelerinin olumsuz etkilerinden korumak amacı ile, çeşitli ülkelerde pazarlama organizasyonları geliştirilmiştir. Ayrıca hemen hemen her ülkede devlet tarım ürünleri fiyatlarına müdahale etmektedir (Oğuz ve Karakayacı, 2012: 33).

Tarım ürünlerinde fiyat saptama şekilleri de oldukça farklılık arz etmektedir. Bazı ülkeler bir kısım tarım ürünlerinin tamamının devlet tarafından kurulmuş olan çeşitli organlara satılmasını şart koşarlar ve bu tür ürünlerin fiyatları da yine devlet tarafından saptanır. Üretimin tamamı devlet tarafından satın alınır (Oğuz ve

Bayramoğlu, 2015: 208). Örneğin, Türkmenistan'da pamuk bu durumdadır. Üretilen pamuğun tamamı Türkmenpagta kurumu tarafından önceden saptanan bir fiyatla satın alınmaktadır. Yaş meyve ve sebze gibi diğer tarımsal ürünlerin fiyatları ise, bu ürünlerin piyasalarına müdahale edilmediğinden genelde serbest piyasada oluşur.

3.4.3. Dağıtım

Dağıtımın mekân ve zaman değişikliği yaparak ürünlerin tüketici ile buluşmasını sağlayan bir işlevi bulunmaktadır. Dağıtım kanalında yer alan aracı kuruluşlar çok değişik yapıdadırlar ve farklı görevleri yerine getirirler. Teorik olarak dağıtım kanalları;

a) Doğrudan Dağıtım,

b) Dolaylı Dağıtım (Üretici-Perakendeci-Tüketici ya da, Üretici-Toptancı-Perakendeci-Tüketici) biçiminde 2 tipte görölmektedir (Şafak ve Okan, 2004: 21).

Dağıtım kanalları, herhangi bir ürünün pazarında yer alan üretici ve aracılardan yanı sıra genel ekonomik yapı açısından da oldukça önemlidir. Tarım kesiminde faaliyet gösteren tarım işletmeleri, genellikle pazarlama imkânları kısıtlı olan küçük işletmelerdir. Dağıtım kanallarının etkinliği sayesinde bu kısıtlı imkânlar ortadan kalkabilmekte, üreticiler yerel pazarlar dışındaki pazarlara ve pazar bilgilerine kolaylıkla ulaşabilmektedir. Diğer yandan, ürünler olduğu gibi değil, çeşitli aşamalarda işlem görerek ve çeşitli araçlar tarafından işlenerek tüketiciye ulaşmaktadır. Böylece hem ürüne katma değer kazandırılarak genel ekonomiye katkı sağlanmakta, hem de tüketiciye ürünler istediği şekilde ulaştırılmaktadır (Emeksiz vd., 2005).

Tarım ürünleri fazla dayanıklı olmadığından ve tüketici bu ürünleri taze tüketmeyi tercih ettiğinden dolayı tarım ürünlerinin pazarlama süreci işlenmiş ürünlere göre farklılık arz etmektedir. Birçok tarım ürünlerinin dayanıklı olmadığı için hasadından sonra süratli bir şekilde dağıtımının yapılması, tüketiciye ulaştırılması gerekir. Tarım ürünlerinin dağıtım kanalında kooperatifler, tüccarlar ve komisyoncular gibi çeşitli kurum ve kuruluşlar bulunmaktadır. Dağıtım kanallarının kısa olması, ürünün üreticiden tüketiciye araya çok sayıda aracı girmeden ulaşması demektir. Bununla birlikte, bazı üreticiler ürünlerinin bir kısmını doğrudan doğruya tüketiciye, bir kısmını toptancıya, diğer bir kısmını ise perakendeciye satarak farklı

kanalları kullanabilmektedirler. Ürünlere göre dağıtım kanallarının uzunluğu ve araçların sayı ve tipleri değişmektedir (Marangoz, 2005: 47-49). Örneğin, yaş meyve ve sebzelerin üreticiden tüketiciye ulaşmasında birden fazla dağıtım kanalı yer almaktadır. Üretilen meyve ve sebzeler üreticiden direk tüketiciye ulaşabilir. Burada aracı yoktur. Diğer bir dağıtım kanalı, üretilen meyve ve sebze üreticiden tüccara verilir, tüccar da sanayiciye verir. Sanayici işlediği ürünü tüketiciye ulaştırır. Bu dağıtım kanalında tüccar ve sanayici aracı olarak yer almaktadır. Söz konusu ürünlerin üreticiden tüketiciye ulaşmasındaki dağıtım kanalı artırılabilir. Dağıtım kanallarının fazla olması piyasada araçların da fazla olması anlamına gelmektedir. Tarım ürünlerin tüketicilere ulaştırılmasında uygun dağıtım kanallarının seçilmesi, bu mallarla ilgili pazarlama faaliyetlerinin başarısını doğrudan etkileyecektir.

3.4.4. Tutundurma

Tutundurma, pazarlama stratejilerinin belirlenmesinde önemli rol oynayan pazarlama değişkenlerinden biridir. Pazarlamanın temelinde “değişim” yer alır. Bu değişimin gerçekleşmesini sağlayan ve kolaylaştıran en önemli unsur ise tutundurmadır. Tutundurma değişime konu olan taraflar arasında gerekli iletişimin kurulmasına yardımcı olur. Tutundurmanın temel amacı, bireylerin istenilen mesajı kabul etmelerini sağlamak ya da bu mesaja olumlu cevap vermeleri konusunda onları ikna etmektir. Bu anlamda tutundurma, tüketicileri bir ürün, hizmet, marka ya da işletmenin varlığından haberdar etmek, o ürüne, hizmete, marka ya da işletmeye karşı olumlu bir davranış göstermeye özendirmek amacıyla yapılan bilinçli, programlı ve koordineli faaliyetler bütününden oluşan bir iletişim süreci olarak tanımlanabilir. Dört temel tutundurma aracı bulunmaktadır. Bunlar: kişisel satış, reklam, satış geliştirme ve halkla ilişkilerdir (Çağlar ve Kılıç, 2008).

Tarım ürünlerinin satışı için de tutundurma faaliyetleri yapılmalıdır. Ancak, tarım ürünlerine yönelik yapılan tutundurma faaliyetleri oldukça sınırlı düzeyde kalmaktadır. Nitekim, birçok tarım ürünü tüketicilere satılan öteki malların tamamlayıcısıdır. Bu durumda tutundurma faaliyetlerinin yapılmasıyla, bu tür tarım ürünlerinin satışının artırılabilceği söylenemez. Örneğin, yemeklik yaş sebzeden yemek yapılırken yağ ve et kullanılır. Yağ ve et kullanımı gözönünde tutulmadan, söz

konusu sebze için satış çabası yapmak pek anlamlı olmaz. Yine de satış çabaları yapıldığında satışların artması söz konusudur (Cemalcılar, 2001: 289).

Tarım ürünlerini yurt dışına pazarlayacak olan işletmelerin yurt dışında da tutundurma faaliyeti yapması gerekmektedir. Bu tanıtımda, sadece üretilen ürünlerin çeşidi ve insan sağlığına faydaları değil, aynı zamanda firmanın güvenilirliğinin de ön plâna çıkarılması gerekmektedir. Uluslararası tarım ve ticaret fuarları bu firmalar için çok uygundur. Burada ihracatçılar mallarını sergileyerek tüketicilere ürün ile ilgili bilgileri verebilir ve alıcılarla bağlantı kurabilir.

3.5. TARIM ÜRÜNLERİNDE BAŞLICA PAZARLAMA HİZMETLERİ

Bu bölümde bir pazarlama zincirinin belli başlı hangi halkalardan oluştuğu anlatılmaya çalışılmıştır. Bu bağlamda tarım ürünlerinin hasattan pazarlamanın son aşamasına kadar olan pazarlama hizmetleri hakkında kısa bilgiler sunulmuştur.

3.5.1. Hasat ve Pazara Hazırlama

Tarım ürünlerinde hasat, pazarlamanın başlangıç aşamasıdır. Özellikle çabuk bozulan ürünlerde hasat anında büyük bir dikkat ve özen gerekmektedir. Nitekim, tarım ürünlerinin pazarlanmasındaki asıl amaçlardan biri de hasattan sonra tüketiciye en az kalite kaybı ile ulaşabilmektir (Yücel, 1983: 6).

Ürünlerin hasadında göz önüne alınacak hususların başında, işlemin günün serin bir saatinde ve belli olgunluk derecesinde yapılması gerekmektedir. Bunların ihmal edilmesi ürünlerde ağırlık kaybına, kalite düşmesine ve depolama süresinin azalmasına neden olmaktadır. Gerek iç ve gerekse dış pazara gönderilen tarım ürünlerinde özellikle yaş meyve ve sebzelerde hasat ve pazara hazırlama işleminin tekniğine uygun olarak yapılmaması önemli düzeyde ürün kaybına neden olmaktadır (Erdem, 1981: 398).

3.5.2. Sınıflama ve Standardizasyon

Tüketiciler ve pazarlama zincirini oluşturan araçlar genellikle ürünlerin boy ve kalitesinin aynı olmasını isterler. Bu bakımdan, tarım ürünlerinde sınıflama işlemine özen gösterilmesi gerekmektedir. Ürünlerin sınıflaması ağırlık, hacim, renk,

koku, tat, çap, biçim gibi özellikleri dikkate alınarak yapılmaktadır. Örneğin, yün lifin çapına, yumurta ağırlığına, meyveler büyüklüklerine göre sınıflandırılır (İnan, 2016: 294).

Sınıflama işlemleri, işletme büyüklüğüne ve finansal imkanlara göre elle veya makine ile yapılmaktadır. Tarım ürünlerinin sınıflaması yerel pazarda ve toptancı düzeyindeki dağıtım kanallarında yapılır (Güneş, 1990: 178). Sınıflama pazarlamada önemli yararlar sağlamaktadır. Ürünlerin sınıflara ayrılması tüketici isteklerinin kolayca karşılanmasına, mal alışverişinin hızlanmasına, üretimin yönlendirilmesine ve pazarlama masraflarının düşürülmesine neden olur (İnan, 2016: 295).

Standardizasyon, sınıflamanın ileri şeklidir. Standardizasyon, ürünlerin sınıf özelliklerinin yer ve zaman faktörleri açısından değişmeyecek biçimde üniform hale getirilmesidir. Ürünlerin standardizasyonu için özel makinelerin ve teknolojik yöntemlerin kullanılması gerekmektedir. Pakteleme esnasında ürün; şekil, büyüklük, ağırlık gibi özelliklere göre standardize edilebilir. Ürünlerin standart derecelere ayrılması yeterli olmayıp, ambalaj kaplarının da standardizasyonu gerekir. Örneğin, ambalaj kabının şekli, boyutları, rengi, kabın yapılacağı malzemenin cinsi de standart hale getirilmelidir (İnan, 2016: 295). Birçok ülkede gerek iç ve gerekse dış pazarlara arz edilen tarım ürünlerinde standardizasyon zorunludur. Örneğin, Avrupa Birliği'nde 2200/96 sayılı komisyon tüzüğünde üreticinin pakitleme merkezinden perakende satış yerine, ihracat ve ithalata kadar dağıtımın her aşamasında uyması gereken standartlar belirtilmiştir. Standartlara uymayan ürünler Birlik içinde satışa sunulmamakta ve dağıtılamamaktadır. Ancak, gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerin çoğunda iç piyasaya sunulan tarım ürünlerinde standardizasyon zorunlu değildir. Yurt içi pazarlarda ürünlerin standartlarının zorunlu uygulamasının yapılmaması, pazara kaliteli ürün sevkini önlemekte, tüketicilerin ürünün fiyatı ile kalitesi ilişkisini kurmasını güçleştirmektedir (Timur, 1985: 69).

3.5.3. Paketleme

Ürünler, tüketiciye ulaşana dek kalite ve özelliğini koruyabilecek uygun kaplar içine yerleştirilir. Bu işleme paketleme denir. Ne kadar iyi üretilirse üretilsin, bilinçsiz bir paketleme ürünün kalitesini düşüreceği gibi, ürün fiyatının da düşmesine neden

olur. Bu açıdan paketleme, üretici ile tüketici arasındaki zincirin her aşamasında kendini gösteren önemli bir etkidir (Yücel, 1983: 9).

Paketleme biçimi tüketici için uygun bulunmalı, paketlenmiş ürünün taşınması ve açılması esnasında tüketici güçlüklerle karşılaşmamalıdır. Ambalaj kapları tüketiciyi malı satın almaya imrendirecek nitelik ve şekillerde olmalıdır. Tarım ürünlerini taşımada kullanılan ambalaj kapları üç grupta toplanabilir (İnan, 2016: 301):

a) Tarım işletmesinde ürün toplama veya muhafaza etmede kullanılan kaplar (sandık, kutu, sepet, fiçı, süt kapları, çuval vb.).

b) Ürünü alım yerlerine veya işleme tesislerine taşımada kullanılan kaplar (yumurta viyolleri, pamuk balyaları, meyve ve sebze sandıkları, patates ve soğan çuvalları vb.).

c) Ürünü tüketicilere sunmada kullanılan ambalaj kapları (işleme tesisleri tarafından hazırlanan kutu, torba, şişe vb.).

3.5.4. Taşıma

Tarım ürünleri pazarlamasında etkin bir yeri olan taşıma, üretim merkezleri ile tüketim merkezlerini birbirine bağlayan zincirin önemli bir halkasıdır. Taşıma hizmeti dağıtım fonksiyonunun bir parçasıdır. Tarım ürünleri genel olarak kara, demir ve deniz yolu ile taşınırlar. Karayolu ile taşıma daha yaygın ve her geçen gün gelişmektedir. Son yıllarda özellikle uzak pazarlara taşıma için deniz ve demiryolları yaygın olarak kullanılmaktadır.

Taşıma hizmeti genel olarak uzun ve kısa mesafe taşımacılığı olarak iki grupta incelenmektedir. Kısa mesafeli taşımacılık genelde yerel pazara yönelik yapılmaktadır. Ürünler yerel pazarlara genellikle az miktarlarda taşınırlar. Üreticilerin örgütlenerek bir araya gelmeleri taşıma hacmini arttıracığından taşıma masrafları da düşer. Uzun mesafeli taşımacılık ise bazı özellikleri gerektirmektedir. Örneğin, ürünün bozulmadan taşınması için soğuk hava donanımlı araçlardan yararlanılmaktadır. Zamanımızda modern haberleşme araçları ile kara, hava ve deniz yoluyla ulaşım olanakları taşıma hizmetini büyük ölçüde kolaylaştırmıştır. Ama yine de bu konuda devletin düzenleyici olarak rolü büyüktür (İnan, 2016: 305-306).

3.5.5. Depolama

Tarım ürünlerinde piyasayı ve fiyatları düzenlemek, ürünün bozulmadan muhafazasını sağlamak için depolama zorunludur. Ürünler değişik biçimlerde depolanır. Hububat, fındık, kuru üzüm, tütün, pamuk gibi nem oranı düşük olan ürünler kuru ve havalandırılabilir yerlerde depolanır. Turunçgil, havuç, soğan, patates gibi ürünler ise serin yerlerde uzun süre saklanabilirler. İçindeki su oranı yüksek ve hasattan hemen sonra taze olarak tüketilmeyen meyve ve sebzeler ise işlenerek konserve, reçel, şarap, meyve suyu, salça gibi ürünlere dönüştürülür ve özel ambalajlarda muhafaza edilir.

Son yıllarda giderek yaygınlaşan derin dondurma yöntemiyle tarım ürünleri taze olarak uzun süre korunabilmektedir. Taşıma anında ve perakendeci mağazalardaki derin dondurucularda da ürün muhafaza edilebilmektedir. Ürünü devamlı olarak soğukta koruyan bu sisteme soğuk zincir denir. Bu yöntem sayesinde tarım ürünleri 12 ay boyunca tüketilebilmektedir (İnan, 2016: 304).

Depolama işleri ürünlerin mevcut durumu ile gelecekteki durumu arasında birtakım faydalar sağlar. Bu faydalar şu şekilde sıralanabilir (Türkmen, 1988: 82):

- ◆ Depolama ürünlerin korunmasını sağlar.
- ◆ Depolama ürünlerin depo değerlerinin artmasını sağlar.
- ◆ Depolama istihdam ve fiyatları dengede tutmayı sağlar.
- ◆ Depolama mali sorumluluğu azaltır.
- ◆ Depolama dağıtım etkinliğini artırır.

3.5.6. Dağıtım ve Satış

Tarımsal ürünlerin tamamı üretildikleri yerde tüketilmezler. Tarımsal ürünler ürettikleri tarla veya bahçelerden nihai tüketicilere istenilen zamanda, bozulmadan ulaştırmak zorundadır. Bazı mallar üretildikten uzun bir süre geçtikten sonra bile çok az depolama masraflarıyla nihai tüketicilere sunulabilir. Fakat tarım ürünleri dayanıksız ürünler grubuna girerler ve bu ürünleri zarar görmeden depolayıp bekletmek ise çok pahalı olabilir. Bu sebeplerden dolayı tarımsal ürünler bekletilmeden, nihai tüketicilere ulaştırılmalıdır. Bu ise ancak dağıtım ile mümkün

olabilir. Bu bakımdan dağıtım hizmeti tarımsal ürün pazarlamasında çok önemli bir yere sahiptir (Dere, 2006: 37).

Tarım ürünlerinin dağıtım sisteminin belirli, açık ve yeterli olması gerekir. Hasat sonrası ürünlerin dağıtılacağı yerin açıkça belirlenmesi ve yeter ölçüde ürün satacak şekilde olması, üretim bölgesinde soğuk depo tesislerinin bulunması ürünlerin kayba uğraması sorununu büyük ölçüde çözecektir (Timur, 1985: 71).

Tarım ürünleri dağıtım ve satışında daha çok pazarlamacı rol oynamaktadır. Üreticiler birçok durumda ürünü, işletmesinde veya yerel pazarda satarak ileri aşamalardaki pazarlama faaliyetlerine katılmamaktadırlar. Satışlar genelde üreticiden toptancıya, toptancıdan perakendeciye yapılır. Satışların artışı tarımsal üretimi teşvik ederken, satışların düşmesi ise stokların artmasına neden olmaktadır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

DÜNYADA VE TÜRKMENİSTAN'DA PAMUK ÜRETİMİ VE DIŞ TİCARETİ

4.1. DÜNYA PAMUK ÜRETİMİNDEKİ GELİŞMELER

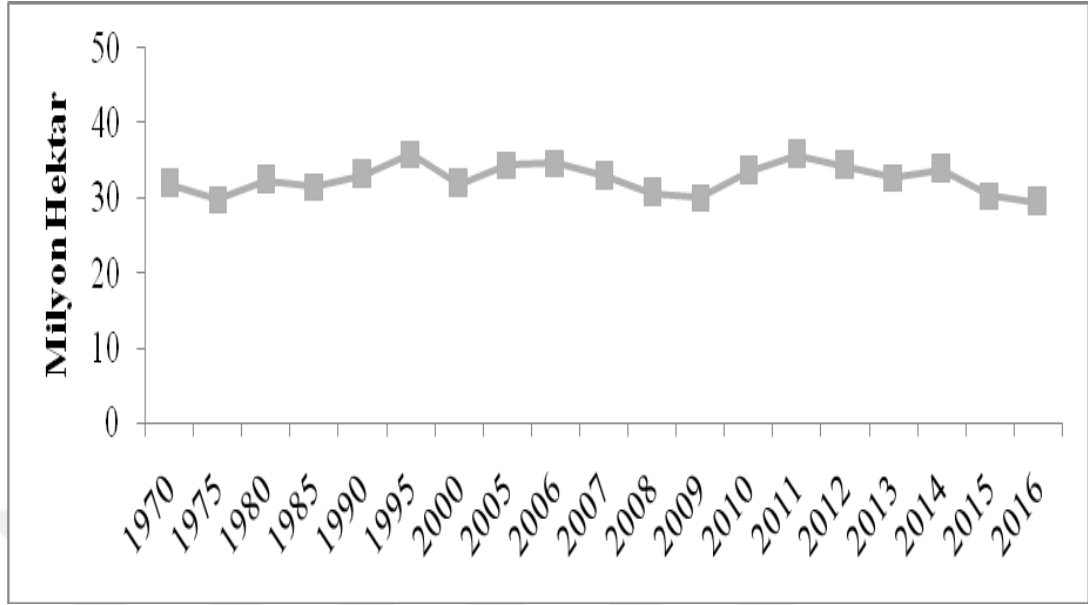
4.1.1. Dünya Pamuk Ekim Alanları

Yıllık bir bitki olan pamuk, lifi, çiğidi ve küspesiyle birçok sanayii sektörünün hammaddesi olarak dünyadaki önemli tarımsal ürünlerden biridir. Pamuk bitkisi öncelikli olarak tekstil sanayisinin ana hammaddesi olan pamuk lifi (elyaf) için yetiştirilmektedir. Diğer bitkisel ve sentetik maddelere göre daha sağlam bir lif yapısına sahip olduğu ve insan terini hapsediği için tekstil ürünlerinde daha çok tercih edilmektedir. Geniş bir kullanım alanına sahip olan pamuk lifi tekstil sanayisinin dışında barut ve film malzemesi yapımı gibi yaklaşık 50 civarında değişik sanayi kolunda kullanılmaktadır. Bunun yanı sıra pamuğun çiğidi (tohum) yağ endüstrisinin, küspesi ise yem endüstrisinin en önemli hammaddelerinden biridir (Alkaya, 2010).

Dünyada pamuk yetiştiriciliği çok eski çağlardan beri yapılmaktadır. Günümüzde Pakistan sınırları içinde yer alan tarihi Mohencodaro kenti kalıntılarında MÖ 3000 yıllarından kalma bükülmüş pamuk iplikleri bulunmuştur. Pamuğun Avrupa'ya getirilmesi Yeni Dünya'nın keşfi ile olmuştur. Bu döneme kadar pamuğu tanımayan Avrupalılar pamuğu ilk gördüklerinde bunun bir tür yün olduğunu zannetmişlerdir. Afrikalılar ise pamuk tarımını ve pamuktan iplik yapımını Hindistan ile ticaret yapan Araplardan öğrenmişlerdir (Anonim, 2012: 5-6).

Şekil 2

Dünya Pamuk Ekim Alanındaki Gelişmeler



Kaynak: USDA, 2017

Günümüzde dünya genelinde 100'den fazla ülkede 30 milyon hektar alanda pamuk tarımı yapılmaktadır (Anonim, 2010: 4). Dünyada pamuk üretim alanının en geniş olduğu ülke Hindistan'dır. Dünya pamuk ekim alanında Hindistan'ın payı %35'dir. 1970-2016 yılları arasında Hindistan'ın pamuk ekim alanı %38 oranında artarak 7,6 milyon hektardan 10,5 milyon hektara ulaşmıştır. Günümüzde Amerika Birleşik Devletleri (ABD) pamuk ekim alanları bakımından Hindistan'dan sonra ikinci sırada yer almaktadır. 1970'li yıllarda ABD'nin dünya pamuk ekim alanındaki payı %14 iken, günümüzde ise %13 dolayındadır. Pamuk ekim alanı yönünden diğer bir önemli ülke de Çin'dir. 1970'li yıllarda Çin pamuk ekim alanı yönünden dünyada ikinci sırada yer almışken, 2016 yılı itibarıyla üçüncü sırada yer almaktadır. 2016 yılında Çin dünya pamuk ekim alanından %10 oranında bir pay almıştır. Pamuk ekim alanı bakımından diğer önemli ülkeler ise sırasıyla Pakistan, Özbekistan ve Brezilya'dır (Tablo 3).

Tablo 3

Seçilmiş Ülkelerde Pamuk Ekim Alanları (Milyon Ha)

Yıllar	Hindistan	ABD	Çin	Pakistan	Özbekistan	Brezilya
1970	7,6	4,5	4,9	1,7	1,7	4,2
1975	7,4	3,5	4,9	1,8	-	3,8
1980	7,8	5,3	4,9	2,1	1,9	3,6
1985	7,5	4,1	5,1	2,3	2,0	3,5
1990	7,4	4,7	5,5	2,6	1,8	1,9
1995	9,0	6,4	5,4	2,9	1,5	1,1
2000	8,5	5,2	4,0	2,9	1,4	0,8
2005	8,6	5,5	5,0	3,1	1,4	1,2
2010	11,1	4,3	4,8	2,6	1,3	0,8
2011	12,1	3,8	5,0	2,8	1,3	1,4
2012	11,9	3,7	4,6	2,9	1,3	1,3
2013	11,7	3,0	4,3	2,8	1,3	0,9
2014	11,8	3,7	4,2	2,8	1,3	1,1
2015	11,9	3,2	3,0	2,8	1,3	0,9
2016	10,5	3,8	2,9	2,4	1,2	0,9

Kaynak: FAO, 2017 ve USDA, 2017

4.1.2. Dünya Pamuk Üretimi

Son 60 yıl içerisinde dünya pamuk üretiminde önemli düzeyde artışlar yaşanmıştır. 1950-2016 döneminde dünya pamuk üretim miktarı yıllık %2 oranında artış göstererek 6,6 milyon tondan 23,1 milyon tona ulaşmıştır. 1950-60 yıllarında dünya pamuk üretiminde istikrarlı bir artış gözlemlenirken, 1970'li yıllarda ise dünya ekonomisinde görülen yavaşlama ile birlikte pamuk üretimi de gerilemiştir. 1980'li yıllarda ise pamuk tarımında yüksek verimli tohumların kullanılması, biyolojik mücadele yöntemlerindeki gelişmeler ve verimi artırıcı kültürel yöntemlerin üretimde uygulanması sonucu dünya pamuk üretimi tekrar yükselişe geçmiştir. 1990'lı yılların ortalarından itibaren Brezilya, Avustralya, Türkiye ve Afrika ülkelerinde pamuk alanlarının genişlemesi ve birçok ülkede pamuk tarımında transgenik pamuk tohumlarının kullanılmaya başlanması ile beraber dünya pamuk üretimi rekor seviyelere ulaşmıştır (Townsend, 2007: 426). Üretim artışı, ekili alanların artışından ziyade birim alandan elde edilen verim artışından kaynaklanmaktadır. 1950/51-2016/17 döneminde hektardan elde edilen pamuk miktarı 230 kilogramdan 783 kilograama ulaşmıştır (Tablo 4).

Tablo 4

Dünya Pamuk Lifi Üretim ve Verim Durumu

Yıllar	Üretim (Milyon Ton)	Verim (Kg/Ha)
1970	12,1	380
1975	11,7	393
1980	13,8	426
1985	17,5	553
1990	18,9	572
1995	20,4	567
2000	19,3	604
2005	24,9	733
2006	26,5	765
2007	26,2	793
2008	23,4	762
2009	22,1	734
2010	25,1	757
2011	27,1	772
2012	26,9	780
2013	26,2	801
2014	25,9	765
2015	21,1	693
2016	23,1	783

Kaynak: USDA, 2017

Dünya pamuk üretiminin artışında Çin ve Hindistan'ın önemli bir payı bulunmaktadır. Son 50 yılda Çin ve Hindistan'ın pamuk üretim miktarı yaklaşık dört kat artış göstermiştir (Baffes ve Estur, 2009: 11-12). Çin ve Hindistan'ın dünya pamuk üretimindeki payları sırasıyla %21,2 ve %24,7'dir. Bu iki ülke dünya pamuk üretiminin yaklaşık yarısını karşılamaktadır. Hindistan'ın pamuk üretim miktarı incelendiğinde 1980-2000 yılları arasında pamuk üretimi %77 oranında artarak 1,3 milyon tondan 2,3 milyon tona ulaşmıştır. 2000'li yılların başlarından itibaren ülkede transgenik (Bt) pamuk tohumlarının pamuk tarımında kullanılmaya başlanması ile birlikte ülkenin pamuk üretim miktarı hızlı bir şekilde artmıştır (Choudhary ve Gaur, 2010: 1). 2000-2016 yılları arasında Hindistan'ın pamuk üretim miktarı %137 oranında artarak 2,4 milyon tondan 5,7 milyona çıkmıştır. Transgenik pamuğu bir anlamda pamuk tarımında bir devrim yaratmıştır.

Hindistan'dan sonra en önemli pamuk üretici ülkesi Çin'dir. Pamuk, Çin ekonomisinde oldukça önemli rol oynayan bir üründür. Çin'de yaklaşık 40 milyon kişi pamuk ekonomisinde istihdam edilmektedir (Ferhavi, 2013: 43). Çin'in pamuk üretim miktarı 1970'li yılların sonlarından itibaren hızlı bir artış göstermiş ve 1978-1984 yılları arasında pamuk üretim miktarı 2 milyon tondan 6,2 milyon tona ulaşmıştır. 1980'li yıllardan beri Çin dünya pamuk üretiminde lider ülke konumundadır.

Dünya pamuk üretiminde önemli paya sahip ülkelerden biri de ABD'dir. ABD dünya pamuk piyasasında önemli rol oynayan aktörlerden biridir. ABD dünyanın üçüncü en büyük pamuk üreticisidir. Günümüzde ABD'nin dünya pamuk üretimindeki payı yaklaşık %16'dır. 1980-2005 yılları arasında pamuk üretim miktarı 2,4 milyon tondan 5,2 milyon tona ulaşmıştır. 2006-2016 yılları arasında pamuk üretimi önemli düzeyde gerilemiştir. Pamuk ekili alanların azalması pamuk üretim miktarının azalmasına neden olmuştur. 2016 yılında ABD'nin pamuk üretim miktarı 3,7 milyon ton olarak gerçekleşmiştir.

Orta Asya ülkeleri (Özbekistan, Türkmenistan, Tacikistan, Kazakistan ve Kırgızistan) dünya pamuk üretiminde önemli paya sahip ülkeler arasında yer almaktadır. Orta Asya ülkeleri 1980'li yıllarda dünya pamuk üretiminin %24'nü karşılarken, günümüzde bu oran %5'e gerilemiştir. 1980-2016 yılları arasında Orta Asya ülkelerinin toplam pamuk üretimi 3,2 milyon tondan 1,3 milyon tona gerilemiştir (Baffes, 2007: 45). Toprak ve su kaynaklarının etkin kullanılmaması, üretimde yüksek verimli melez tohumlarla beraber diğer verim artırıcı teknolojilerin yeterince kullanılmaması ve üretimdeki yanlış uygulamalar sonucu Orta Asya'da pamuk üretimi son 20 yılda önemli düzeyde gerilemiştir (Baffes, 2007: 46; Bashimov, 2015: 103).

Son yıllarda dünya pamuk üretimindeki paylarını arttıran ülkeler arasında Sahra Altı ülkeleri de (Burkina Faso, Benin, Kamerun, Fildişi Sahili, Çad ve Mali) yer almaktadır. 2016 yılında söz konusu ülkelerin toplam pamuk üretim miktarı bir milyon tonu geçmiş ve dünya pamuk üretimindeki payları ise %3-4 dolayındadır (USDA, 2017). Söz konusu ülkelerde üretilen pamuğun büyük bir kısmı ihraç edilmekte ve ülkelere önemli döviz girdisi sağlamaktadır. Son yıllarda görülen elverişsiz hava şartlarının yanı sıra küresel çapta pamuk fiyatlarındaki düşüşe bağlı

olarak bölgede pamuk üretim miktarında azalma söz konusudur. Tablo 5 ve Şekil 3’de dünya pamuk üretiminde önde gelen ülkeler ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

Tablo 5

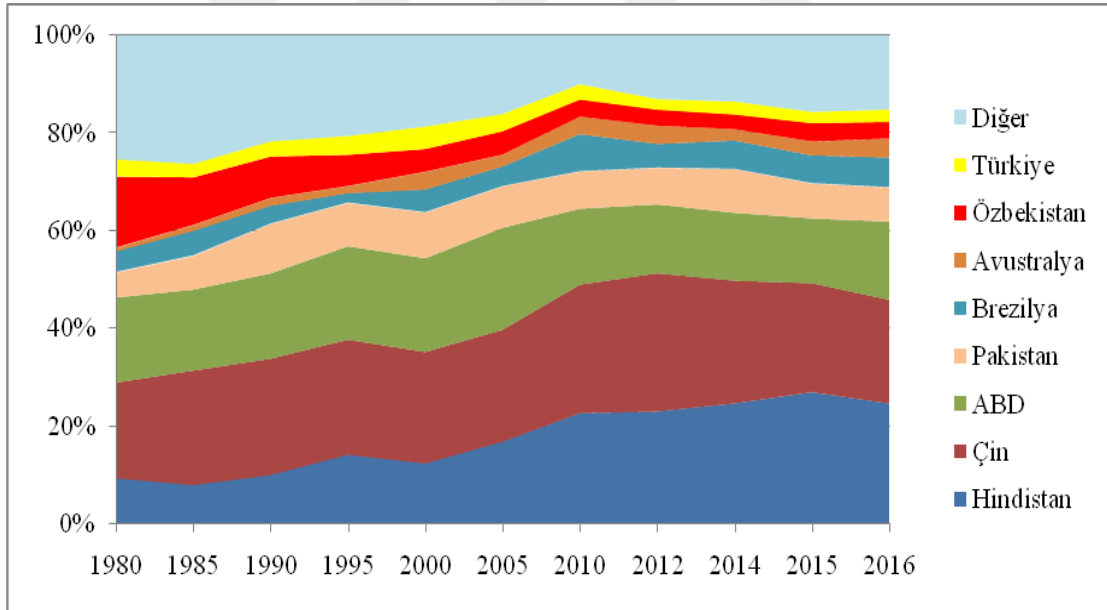
Dünya Pamuk Liği Üretiminde Önde Gelen Ülkeler (Bin Ton)

Ülkeler	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2012	2014	2015	2016
Hindistan	1,3	1,4	1,9	2,9	2,4	4,2	5,7	6,2	6,4	5,7	5,7
Çin	2,7	4,1	4,5	4,8	4,4	5,7	6,6	7,6	6,5	4,7	4,9
ABD	2,4	2,9	3,3	3,9	3,7	5,2	3,9	3,8	3,6	2,8	3,7
Pakistan	0,7	1,2	1,9	1,8	1,8	2,1	1,9	2,0	2,3	1,5	1,6
Brezilya	0,6	0,9	0,7	0,4	0,9	1,0	1,9	1,3	1,5	1,2	1,4
Avustralya	0,1	0,2	0,3	0,3	0,7	0,6	0,9	1,0	0,6	0,6	0,9
Özbekistan	2,0	1,7	1,6	1,3	0,9	1,2	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8
Türkiye	0,5	0,5	0,6	0,8	0,9	0,9	0,8	0,6	0,7	0,5	0,6

Kaynak: FAO, 2017 ve USDA, 2017

Şekil 3

Seçilmiş Ülkelerin Dünya Pamuk Üretimindeki Payları



Kaynak: USDA, 2017

4.1.3. Pamuk Üretiminde Yeni Yaklaşımlar

4.1.3.1. Organik Pamuk Üretimi

Dünyada 1960’lı yıllara kadar tarım sektörü çevre koruyucu, çevre iyileştirici bir sektör olarak tanımlana gelmiştir. Ancak tarım alanında kullanılan kimyasal

içerikli ilaçlar ve gübrelerin ekonomik açıdan verimliliği artırmak suretiyle yaptığı katkının yanında, doğal dengenin bozulması şeklinde yarattığı olumsuz etkiler dikkat çekmeye başlamıştır. Dolayısıyla tarım sektörünün çevre koruyucu ve çevre iyileştirici özelliği, 1970’li yıllardan itibaren sorgulanmaya, tartışılmaya başlanmıştır. Yapılan bilimsel çalışmalar ile tarımda kullanılan verim artırıcı girdilerin insan sağlığı ve çevre üzerinde olumsuz etkilerinin olduğu ortaya konmuştur (Akgüngör, 1996; İpek ve Yaşar Çil, 2010: 137-139). Ortaya çıkan olumsuzluklar sonucunda, tarımda doğanın dengesini bozmadan ürün kalitesini yükseltmek ve güvenilir, sağlıklı gıdalar üretmek gerekliliği anlaşılmıştır. Bu amaçla yapılan çalışmalar neticesinde “organik tarım” ortaya çıkmıştır (Kızılaslan ve Olgun, 2012: 2).

Organik tarım, ekolojik sistemde hatalı uygulamalar sonucu kaybolan doğal dengeyi yeniden kurmaya yönelik, insana ve çevreye dost üretim sistemlerini içermekte olup, esas itibariyle sentetik ilaçlar ve gübrelerin kullanımının yasaklanmasının yanında organik ve yeşil gübreleme, münavebe, toprağın muhafazası, bitkinin direncini artırma, parazit ve predatörlerden yararlanmayı tavsiye eden, bütün bu imkanların kapsamlı bir sistemde oluşturulmasını talep eden, üretimde miktar artışını değil ürünün kalitesinin yükselmesini amaçlayan bir üretim şeklidir (Başak vd., 2015: 325). Organik tarım kendine özgü yasal mevzuatı (Organik Tarım Kanunu) olan bir tarım sistemidir. Organik tarım, entegre, insani, çevresel ve ekonomik olarak sürdürülebilir tarımsal üretim sistemlerini oluşturmayı amaçlayan bir yaklaşımdır (Budak, 2013: 47). Organik tarımın temel amaçlarını aşağıdaki şekilde sıralayabiliriz (Turhan, 2005: 18):

i) Tarımsal üretimde doğal (toprak, su ve bitki) kaynakların korunması ve geliştirilmesi için kaynak kullanım planlamasının yapılması, bunun için sürekli bir bilgi edinme ve izleme sisteminin kurulması,

ii) Sürdürülebilir tarım için bitki genetik kaynaklarının daha etkin biçimde korunmasına ve kullanılmasına çaba harcanması,

iii) Sürdürülebilir tarım için hayvan genetik kaynaklarının etkin biçimde korunmasına ve kullanılmasına çaba harcanması,

iv) Tarımda zararlılarla mücadele ve kontrol yöntemlerinin daha çevre dostu bir yapıya kavuşturulması,

v) Bitkisel üretimde daha çevre dostu bitki beslenmesi yöntemleri geliştirilmesi ve kullanımının teşvik edilmesi,

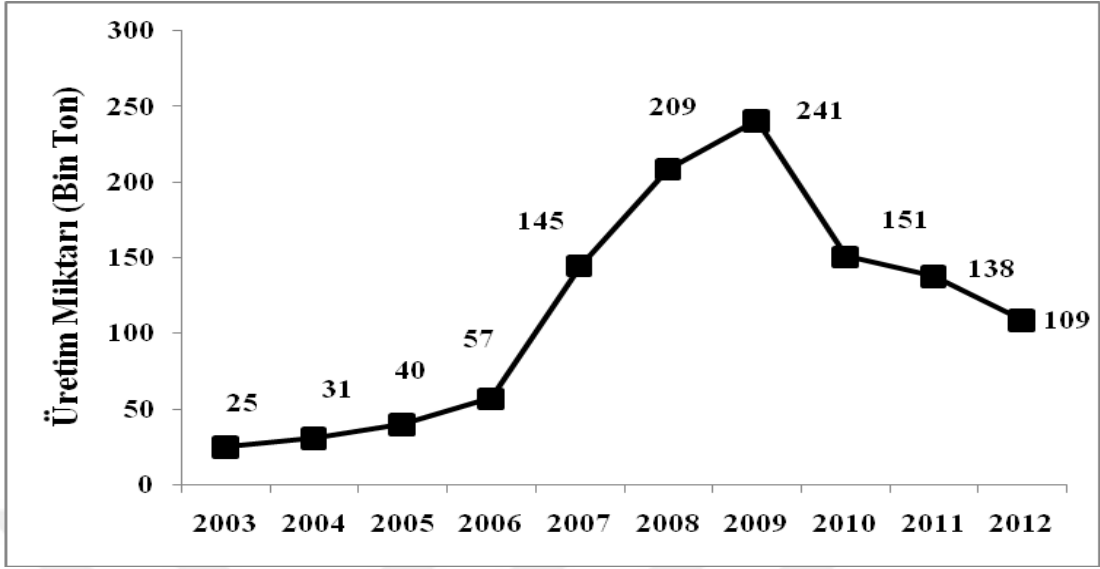
vi) Organik tarım programları ve uygulamalarının yaygınlaştırılarak bu amaçla geliştirilen ve uygulanan üretim teknolojilerinin eğitim ve yayma projelerinin geliştirilmesi.

XX. Yüzyılın ikinci yarısından itibaren organik tarım dünyanın belli bölgelerinde alternatif tarım politikası olarak görülmeye başlanmış ve bu konudaki çalışmalar hız kazanmıştır. Dünyada organik tarımın benimsenmesinde ekonomik, sağlık ve çevre koruma faktörleri etkili olmuştur (Başak vd., 2015: 328). Dünya genelinde tarla bitkileri, bağ ve bahçe bitkileri ve tıbbi aromatik bitkilerin üretiminde organik üretim sistemi uygulanmaktadır. Son yıllarda dünyada organik tarım uygulamalarının gelişmesi ile birlikte organik pamuk üretiminde de benzer gelişmeler kaydedilmiştir. Dünya genelinde yoğun olarak konvansiyonel pamuk tarımı yapılmakla birlikte, organik pamuk üretim sistemi de giderek önem kazanmaktadır. Zira konvansiyonel pamuk yetiştiriciliğinde yüksek miktarda kimyasal maddeler kullanılmaktadır. Son yıllarda geleneksel pamuk üretiminde kullanılmakta olan ilaç ve gübre gibi kimyasallar insan ve çevre sağlığı üzerindeki zararlı etkilerini her geçen gün kendini hissettirmeye başlamıştır. Pamuk üretiminde kimyasalların kullanımı sadece çevreyi zehirlemekle kalmamakta, aynı zamanda da pamuk üretim maliyetinin artmasına neden olmaktadır (Tarakçıoğlu, 2005).

Dünya’da organik pamuk üretimi ilk defa 1980’li yılların sonlarında Türkiye’de başlamıştır ve ilk sertifikasyon işlemi 1989/1990 yılında Türkiye’de gerçekleştirilmiştir. Dünya genelinde 23 ülkede organik pamuk üretimi yapılmaktadır (Artukoğlu vd., 2009: 77; Karademir vd., 2010: 369). Dünya organik pamuk üretimi 2003 yılında 25 bin ton iken, bu miktar 2009 yılında 241 bin tona yükselmiştir. Küresel çapta pamuk stoklarının artması ve buna bağlı olarak dünya pamuk lifi fiyatlarının düşmesi ve pamuk lifine olan talebin azalması sonucunda organik pamuk üretimi önemli düzeyde gerilemiştir. 2012 yılında dünya organik pamuk lifi üretimi 109 bin ton olarak gerçekleşmiştir (Şekil 4).

Şekil 4

Dünya Organik Pamuk Lifi Üretiminin Seyri

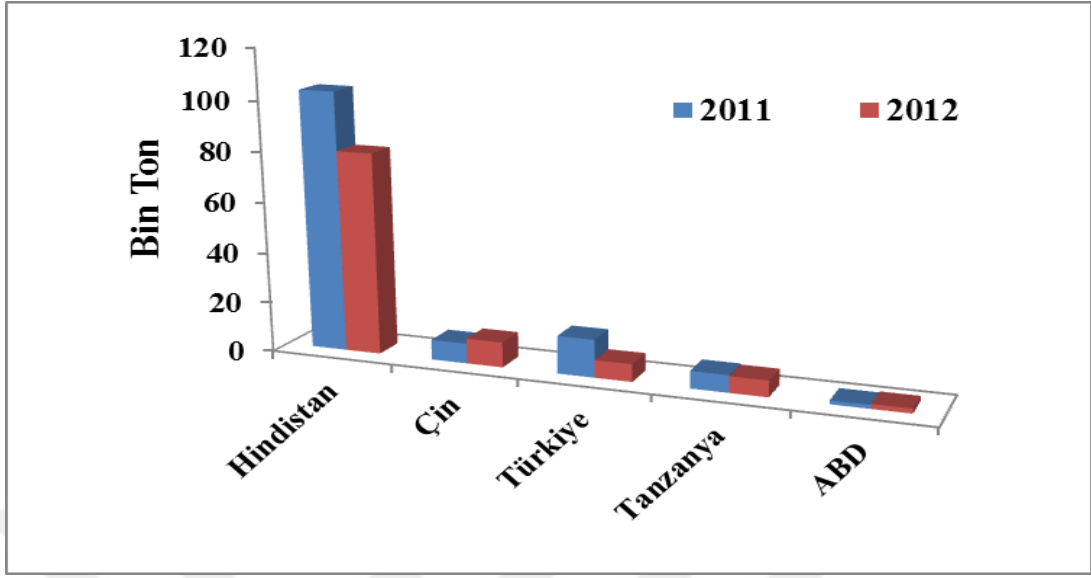


Kaynak: www.isaaa.org (Erişim tarihi: 22.03.2017)

Dünya’da organik pamuk ile ilgili kurumlar, gelecekle ilgili olumlu beklentilere sahiptir. Her yıl artan sayıda tüketici, özellikle kişisel bakım ürünleri, çocuk ve bebek giyim eşyaları ve aksesuarlarında organik pamuktan elde edilen ürünleri tercih etmektedirler. Bu haliyle organik pamuk ürünleri pazarı, oldukça özel bir pazar yapılanması göstermektedir (Kasapoğlu, 2007: 12). Dünyada organik pamuk üretimi görece az sayıda ülkede yoğunlaşmaktadır. Dünya genelinde en fazla organik pamuk üretiminin yapıldığı ülkeler Hindistan, Türkiye, Çin, Tanzanya ve ABD’dir. Söz konusu ülkeler dünya organik pamuk lifi üretiminin %97’sini karşılamaktadır (Pisani vd., 2015: 216). 2012 yılında en fazla organik pamuk üretimi yapan ülkeler sıralamasında Hindistan 80 bin ton üretim miktarı ile ilk sırayı almaktadır. Hindistan’ı Çin (10 bin ton), Türkiye (7 bin ton), Tanzanya (6,5 bin ton) ve ABD (1,9 bin ton) izlemektedir.

Şekil 5

Dünya Organik Pamuk Lifi Üretiminde Önde Gelen Ülkeler



Kaynak: www.isaaa.org (Erişim tarihi: 24.03.2017)

4.1.3.2. Transgenik Pamuk Üretimi

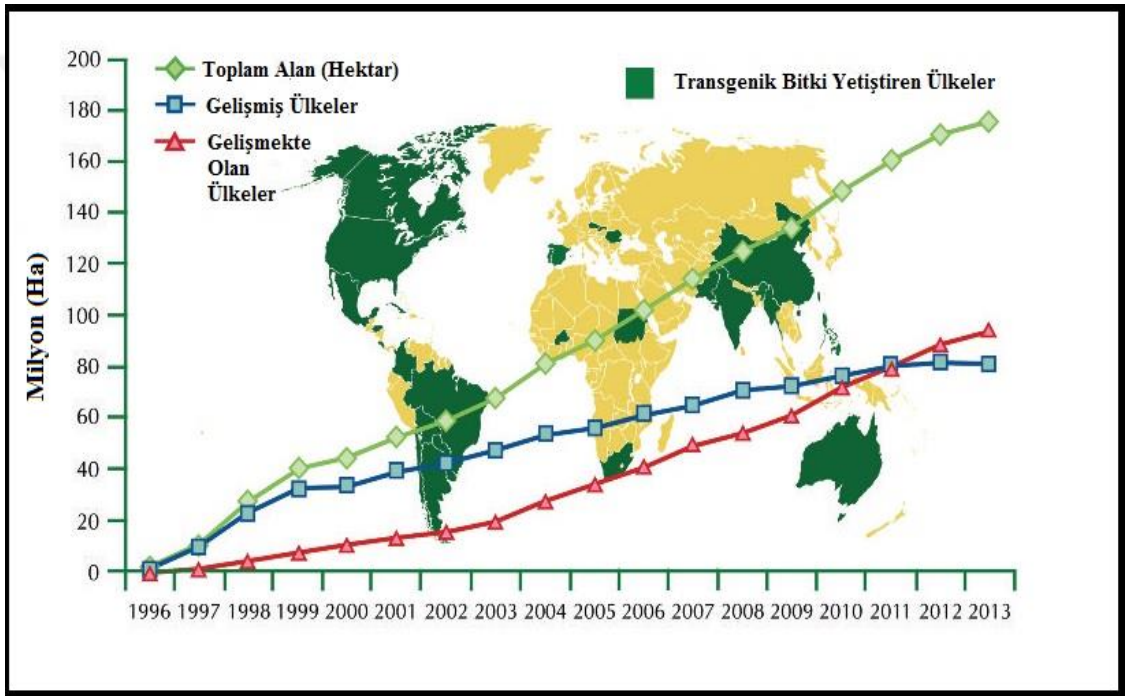
Yüzyıllar boyunca, tarımda yüksek verimli ürünlerin yetiştirilmesi hedeflenmiştir. Tarımda teknoloji kullanımının artmasıyla birlikte verimlilikte önemli gelişmeler kaydedildikçe, düşük maliyetli üretim ve böylece yüksek ekonomik avantaj sağlamaya odaklanılmıştır (Kesen, 2007). Dünyada yaşanan hızlı gelişmeler karşısında, klasik ıslah yöntemleri gerek zaman ve gerekse içerik olarak bitki ve hayvan ıslahçılarında yeterli gelmemektedir. Klasik bitki ıslahı yöntemleri yanında günümüzde biyoteknolojik yöntemler de geliştirilerek, bitki ıslahında geniş ölçüde kullanılmaktadır (Mert ve Çopur, 2010). Tarımsal biyoteknoloji; tüketicilere mevcut kaynakları daha etkili biçimde kullanma fırsatı sunarken, bitki ıslahçılarında da arzu edilen özellikleri belirleyen genleri daha etkili bir biçimde kullanma olanağı sunmuştur. Bu sayede mevcut çeşitlerin arzu edilen özellikleri değiştirilmeden, ürünlerin işlenmesine olanak sağlamış ve bu sayede onlara istenilen yeni özellikler kazandırılmıştır (Demir ve Kurt, 2012: 102).

Modern biyoteknolojideki gelişmelere bağlı olarak dünya tarım ürünlerinde biyoteknolojik çalışmalar 1990'lı yıllardan itibaren hız kazanmıştır (Kesen, 2007). Genetik mühendisliği sayesinde tarımsal ve ekonomik açıdan önemli olan bitkilerin genomuna yabancı genlerin başarılı olarak transfer edilebilmesiyle transgenik bitkiler

üretmiş ve bu bitkiler modern tarımda birçok uygulama alanı bulmuştur. Bugüne kadar birçok transgenik bitkinin pilot tarla uygulamaları yapılmış olup, yaklaşık 40'dan fazla türün de, özellikle mısır, soya, pamuk, domates ve patatesin ticari olarak serbest tarla ekimleri yapılmaktadır (Ölçer, 2001: 21). Transgenik bitkisel ürünlerin ticari olarak üretildiği ülkelerin başında ABD gelmektedir. Bunu sırasıyla Arjantin, Brezilya, Hindistan, Kanada, Çin, Paraguay, Güney Afrika ve diğer ülkeler izlemektedir (Şekil 6).

Şekil 6

Transgenik Bitki Yetiştiren Ülkeler



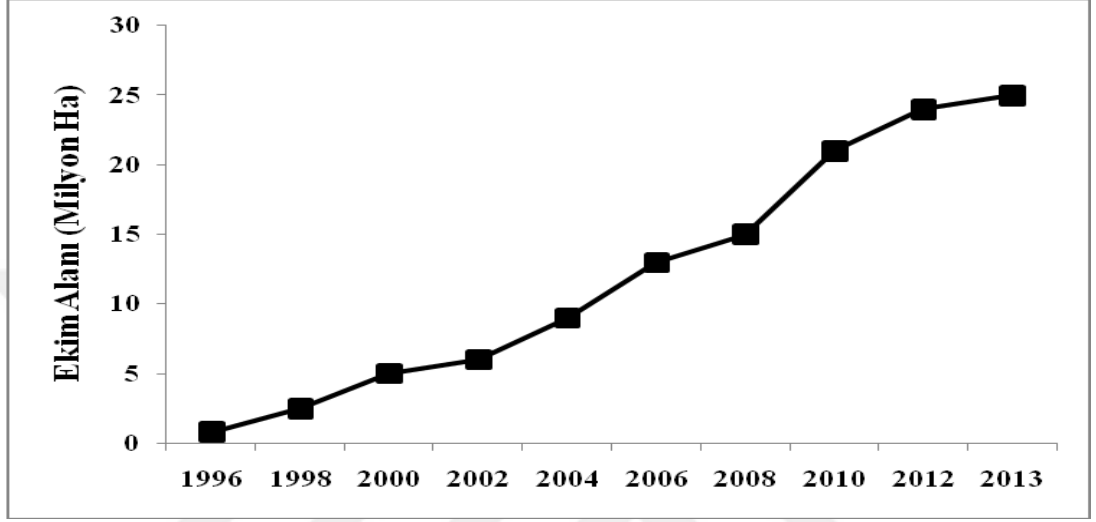
Kaynak: James, 2013

İlk transgenik pamuk (Bt pamuk) ABD'li Monsanto şirketi tarafından geliştirilmiş ve günümüzde ABD, Arjantin, Brezilya, Hindistan, Çin, Güney Afrika, Avustralya, Meksika, Kolombiya ve Burkina Faso'da yaygın olarak transgenik pamuk üretimi yapılmaktadır (Mert ve Çopur, 2010, Abdallah, 2014: 241). Nitekim 2013 yılında, dünyada pamuk üretiminin % 77'sini gerçekleştiren Hindistan, Çin, ABD, Pakistan ve Brezilya'da ekilen çeşitlerin neredeyse tamamının, dünya genelinde ise % 70'ini transgenik çeşitlerin oluşturduğu bildirilmektedir (www.isaaa.org). Son 20

yılda dünya Bt pamuk ekim alanı hızlı bir şekilde artış göstermiştir. Örneğin, 1996 yılında 800 bin hektar olan üretim alanı, 2005 yılında 8 milyon hektara (Gandhi ve Namboodiri, 2009: 2) ve günümüzde ise 20 milyon hektara ulaşmıştır (James, 2012).

Şekil 7

Dünya Bt Pamuk Ekim Alanının Yıllara Göre Gelişme Trendi



Kaynak: www.isaaa.org (Erişim tarihi: 24.03.2017)

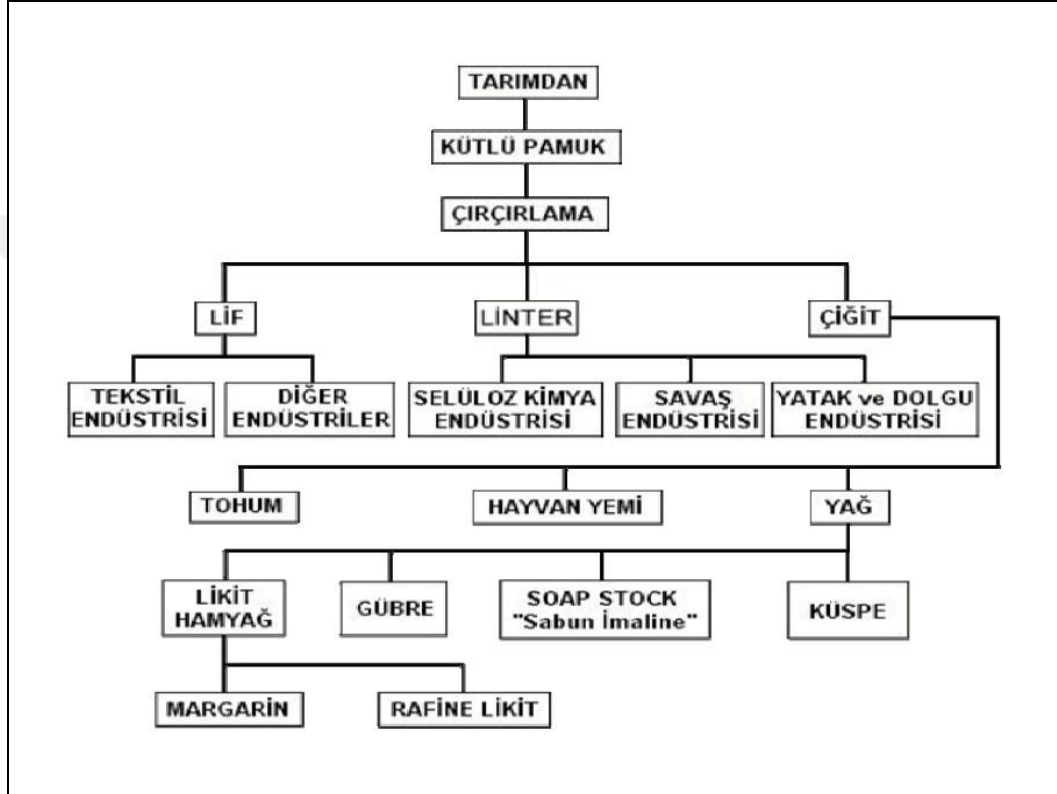
4.3. DÜNYA PAMUK TÜKETİMİ

Dünya pamuk tüketimini etkileyen unsurların arasında; tekstil ve hazır giyim sanayinin gelişmesi, dünya nüfusunun artması, kişi başına düşen gayri safi milli hasılanın artması, sentetik elyaf fiyatlarının düşmesi sıralanabilir. Özellikle son yıllarda sentetik elyaf fiyatları, pamuk fiyatlarına göre daha hızlı düşmesi nedeniyle tüketici tercihleri pamuk aleyhine değişim göstermiştir. Bu nedenle, pamuğun toplam elyaf tüketimi içindeki payı sürekli azalmıştır (Bahadır, 2006: 29). Pamuk, sentetik elyaf üretiminin sürekli artmasına karşın dünya tekstil sanayinde kullanılan hammaddeler arasındaki yeri ve önemini korumaktadır. Örneğin, dokuma hammaddesinin %60'ı pamuktan sağlanmaktadır. Bununla birlikte nüfus artışı ve yaşam standardının yükselmesi, pamuk bitkisine olan talebi de artırmaktadır (Yılmaz ve Gül, 2015: 27-28).

Pamuk, tekstil sektöründe kullanılan en önemli doğal elyaftır. Dünyada pamuk tüketimi küresel tekstil sanayi sektörünün gelişimi ile birlikte artış göstermiştir. Çin,

dünyanın önde gelen tekstil üreticisi olup, aynı zamanda da pamuk tüketicisidir. Hindistan ve Pakistan da giderek büyüyen tekstil sanayileri sayesinde dünyanın en önemli pamuk tüketicileri haline gelmişlerdir. Dünyada en çok pamuk tüketen diğer ülkeler ise Türkiye, ABD ve Brezilya'dır (Cororaton: 2008: 9).

Şekil 8
Pamuğun Kullanım Alanları



Kaynak: http://www.taris.com.tr/pamukweb/t_pamuk_hak.asp (Erişim tarihi: 15.12.2016)

Dünya lif pamuk tüketimi son 30 yılda önemli düzeyde artış göstermiştir. 1980-2000 yılları arasında dünya pamuk tüketimi yaklaşık %40 artarak 14,2 milyon tondan 19,8 milyon tona ulaşmıştır. Bu dönemde özellikle gelişmekte olan ülkelerde tekstil ve hazır giyim sektöründeki hızlı gelişmelerin etkili olduğu söylenebilir. Dünya pamuk tüketimi 2006 yılında 26,8 milyon ton ile en yüksek seviyesine ulaşmıştır. Ancak bu yıldan itibaren küresel pamuk tüketimi sürekli gerilemiştir. Özellikle 2007 yılının son aylarından itibaren hissedilmeye başlanan ve 2008 yılında bütün dünyayı etkisi altına alan ekonomik kriz ile birlikte küresel talepte bir daralma yaşanmıştır. Bu durum sonucunda pamuk ürününe olan talepte de düşüşler yaşanmıştır. 2008 yılında

dünya pamuk tüketimi bir önceki yıla göre %11 azalarak 23,9 milyon ton olarak gerçekleşmiştir. Aynı yılda ABD'nin pamuk tüketimi %21 azalırken, bu oran Çin'de %13,5, Türkiye'de %15, Hindistan'da %5 olarak gerçekleşmiştir. 2009 yılında dünya pamuk tüketimi tekrar artarak 25 milyon tona ulaşmıştır. İzleyen yıllarda ise dünya pamuk tüketimi 24 milyon ton seviyesine kadar gerilemiştir. 2016 yılında 24,6 milyon ton olarak gerçekleşmiştir (Tablo 6).

Dünyanın en büyük pamuk üreticileri olan Çin, Hindistan, ABD ve Pakistan aynı zamanda da dünyanın en önemli pamuk tüketicisidir. Dünya pamuk tüketimi ilk beş pamuk tüketicisi ülkelerde farklı gelişim göstermektedir. Dünya'nın en büyük pamuk tüketicisi konumunda olan Çin'in pamuk tüketimi son yıllarda dramatik bir şekilde gerilemektedir. 2007-2016 yılları arasında Çin'in pamuk tüketimi %28 oranında azalarak 11,2 milyon tondan 8 milyon tona gerilemiştir. Aynı şekilde ABD'nin pamuk tüketimi de 2000 yılından beri sürekli gerilemektedir. 2000'li yıllarda ABD'nin pamuk tüketimi 1,9 milyon ton iken, bu rakam günümüzde 700 bin tona kadar gerilemiştir. Buna karşın Hindistan, Pakistan ve Türkiye'nin pamuk tüketimi her geçen gün artmaktadır. 2000-2016 yılları arasında pamuk tüketimi Hindistan'da %75, Pakistan'da %29 ve Türkiye'de %18 oranında artış göstermiştir.

Tablo 6
Dünya Lif Pamuk Tüketimi (Milyon Ton)

Ülkeler	1980	1990	2000	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Çin	3,3	4,2	5,1	10,0	8,3	7,8	7,5	7,2	7,6	8,0
Hindistan	1,3	1,9	2,9	4,5	4,4	4,7	5,0	5,3	5,2	5,1
Pakistan	0,4	1,3	1,7	2,2	2,1	2,3	2,2	2,3	2,2	2,2
Türkiye	0,3	0,5	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,3
ABD	1,0	1,9	1,9	0,8	0,8	0,7	0,7	0,8	0,7	0,7
Brezilya	0,5	0,7	0,9	0,9	0,9	0,8	0,9	0,8	0,7	0,7
Dünya Toplamı	14,2	18,6	19,8	24,9	24,8	23,6	23,9	24,2	24,2	24,6

Kaynak: USDA, 2017

Pamuğun lifi yanında tohumu da yağ ve protein içeriği nedeniyle değerlendirme alanı bulmaktadır. Dünyada her yıl ortalama olarak 45 milyon ton çığit yağ sanayinde kullanılmakta ve bundan yaklaşık olarak 5 milyon ton ham yağ elde edilmektedir. Yağı alındıktan sonra elde edilen küspesinde %35-40 oranında protein

bulunduğu için hayvan beslemede önemli bir besin kaynağı özelliği taşımaktadır (Mert ve Çopur, 2010).

Pamuk tohumunun yağ fabrikasında bir dizi işlem (presleme, ekstraksiyon vb.) geçirilmesi sonucu üretilen pamuk yağı dünyada daha çok beslenme amacıyla kullanılmaktadır. Bununla birlikte beslenme dışı kullanımı da hızla gelişmektedir. Örneğin son dönemde artan alternatif ve yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik araştırma ve geliştirme faaliyetleri pamuk yağının biyodizel veya yakıt katkısı olarak kullanılmasının önünü açmıştır. Dünyada konu ile ilgili yapılmış çalışmalar dikkate alındığında bu durum çarpıcı şekilde ortaya çıkmaktadır (Alkaya, 2010: 6).

Tablo 7

Dünya Pamuk Çiğidi ve Pamuk Yağı Üretimi (Milyon Ton)

Yıllar	Çiğit	Pamuk Yağı
1990	33,8	3,8
1992	32,8	4,0
1994	33,2	3,6
1996	34,4	3,7
1998	32,5	3,8
2000	33,2	3,8
2002	33,7	4,1
2004	44,4	4,2
2006	44,8	4,9
2008	42,1	4,8
2010	43,3	4,8
2012	49,1	5,4
2014	46,6	5,1 ^a

Kaynak: FAO, 2017

Not: "a" 2013 üretim yılına ait veri

4.4. DÜNYA PAMUK TİCARETİ

Pamuk sahip olduğu özellikleri nedeniyle stratejik öneme sahip tarımsal ürünlerden birisidir. Pamuk, tekstil sanayiinde kullanılan en önemli bitkisel liflerden birisidir ve uluslararası ticarete çok büyük bir rol oynamaktadır (Daniel vd., 2010: 1215). Özellikle son 30 yılda tekstil ve hazır giyim sanayiinin hızlı bir artış trendi göstermesi, pamuk ihracatı ve ithalatında gelişmelere sebep olmuştur.

4.4.1. Dünya Pamuk İhracatı

Dünya pamuk ihracatı 2000’li yıllardan itibaren önemli bir artış göstermiştir. 1970-2000 döneminde dünya pamuk ihracatı yaklaşık %25 oranında bir artış göstermiştir. 2000-2005 yılları arasında dünya pamuk ihracatı miktar bazında %70 artarak 5,7 milyon tondan 9,7 milyon tona ulaşmıştır. 2011 yılında dünya pamuk ihracatı 10,1 milyon ton ile en yüksek seviyesine ulaşmıştır. İzleyen yıllarda pamuk ihracatı sürekli gerilemiş ve 2016 yılında 8 milyon ton olarak gerçekleşmiştir (Tablo 8).

Dünya pamuk ihracatının parasal değeri 2000 yılında 7,6 milyar dolar iken, bu rakam 2011 yılında 23,6 milyar dolar ile en yüksek seviyesine ulaşmıştır. 2016 yılında ise dünya pamuk ihracat değeri bir önceki yıla göre %9 oranında azalarak 50,8 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir.

USDA verilerine göre 2016 yılında 8 milyon ton dünya pamuk ihracatının %72’sini (5,8 milyon ton) 5 ülke (ABD, Hindistan, Brezilya, Özbekistan ve Avustralya) gerçekleştirmiştir. Dünya pamuk ihracatında lider konumunda olan ABD, 2016 yılında dünya pamuk ihracatının yaklaşık %39’unu (3,1 milyon ton) tek başına gerçekleştirmiştir. Son 10 yıllık dönemde ABD’nin pamuk ihracatı miktar bazında %20 oranında gerilemiştir. Dünya pamuk ticaretinin önemli aktörlerinden biri de Hindistan’dır. Hindistan 914 bin tonluk pamuk ihracatı ile ABD’den sonra ikinci sırada yer almaktadır. Hindistan son 15 yılda pamuk ihracatını önemli miktarda arttıran ülkelerden biridir. 2016 yılında Hindistan’ın pamuk ihracatında bir önceki yıla göre %27 oranında bir azalma görülmektedir. Brezilya ve Avustralya ise son 40 yılda pamuk ihracatını önemli düzeyde arttıran ülkelerdir.

Tablo 8

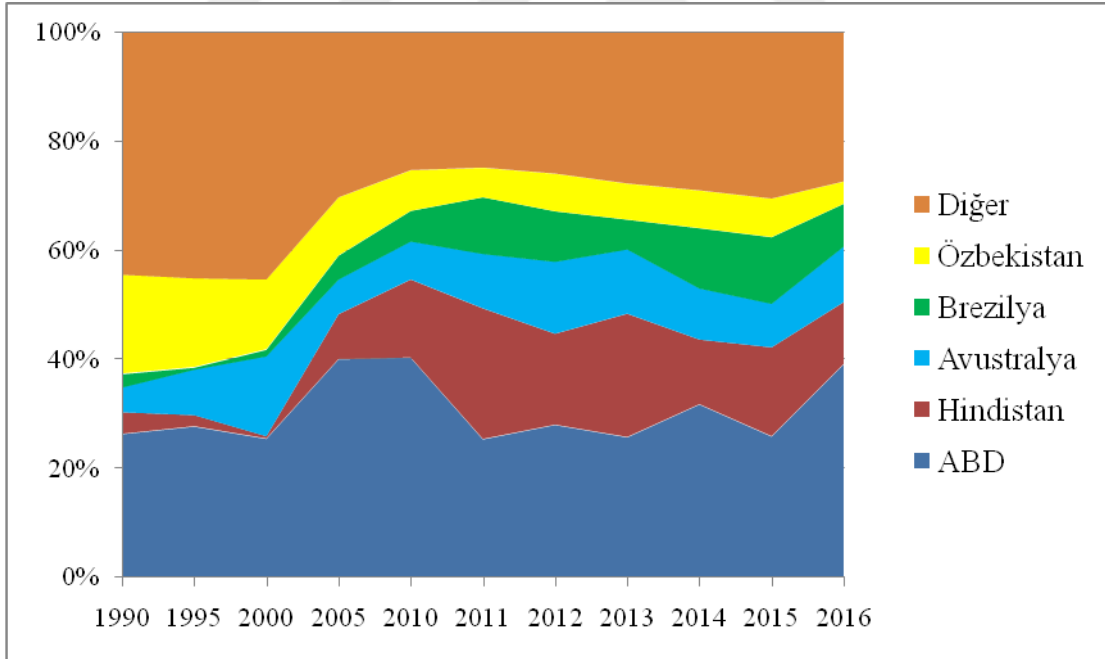
Dünya pamuk ihracatı (Bin Ton)

Yıllar	ABD	Hindistan	Avustralya	Brezilya	Özbekistan	Dünya
1970	848	34	4	220	-	5.134
1980	1.290	140	53	9	-	5.719
1990	1.697	255	299	156	1.174	6.436
1995	1.671	123	508	22	985	6.019
2000	1.467	24	850	69	740	5.753
2005	3.927	806	628	429	1.045	9.784
2010	3.130	1.110	546	435	577	7.746
2011	2.550	2.412	1.010	1.043	544	10.036
2012	2.836	1.690	1.343	938	697	10.110
2013	2.293	2.016	1.056	486	588	8.893
2014	2.449	914	728	851	533	7.696
2015	1.993	1.255	621	939	544	7.685
2016	3.157	914	827	631	327	8.047

Kaynak: USDA, 2017

Şekil 9

Seçilmiş Ülkelerin Dünya Pamuk İhracatındaki Payları



Kaynak: USDA, 2017

4.4.2. Dünya Pamuk İthalatı

Dünya pamuk ithalatı 1970-2000 döneminde önemli bir değişme göstermemiştir. Söz konusu dönemde dünya pamuk ithalatı 5,3 milyondan 5,7 milyon

tona yükselmiştir. 2000-2005 yılları arasında pamuk ithalatı %68 artarak 5,7 milyon tondan 9,6 milyon tona ulaşmıştır. Ancak izleyen yıllarda pamuk ithalatı önemli düzeyde gerilemiştir. Özellikle 2008 yılında yaşanan küresel ekonomik krizin etkisi ile birlikte talepte görülen daralmaya bağlı olarak dünya pamuk ithalatı 6,5 milyon tona gerilemiştir. İzleyen yıllarda küresel piyasada gözlenen iyileşme ile birlikte pamuk ithalatı da artmış ve 2016 yılında 7,9 milyon ton olarak gerçekleşmiştir.

Bugün birçok gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde tekstil endüstrisi önemli ölçüde ithal pamuğa bağımlıdır. Gelişmiş ülkelerde üretim maliyetlerinin artmasıyla birlikte tekstil ürünleri üretimi ve ticareti gelişmiş ülkelere gelişmekte olan ülkelere doğru kaymıştır. Günümüzde Asya ülkeleri tekstil ve hazır giyim ürünleri üretiminde söz sahibidirler. Bu nedenle Asya ülkeleri pamuk ithalatında lider ülke konumundadır (Gillson vd., 2004: 5). Küresel pamuk ithalatında önde gelen ülkeler arasında Çin, Bangladeş, Vietnam, Türkiye ve Endonezya yer almaktadır. 2016 yılında dünya pamuk ithalatının yaklaşık %17,13'ünü Bangladeş, %14,8'ini Vietnam, %13,15'ini Çin, %8,77'sini Endonezya ve %8,63'ünü Türkiye gerçekleştirmiştir. Söz konusu ülkelerin ithalattaki toplam payı %62,5'dir.

Bangladeş dünya pamuk ithalatında ilk sırada yer almaktadır. Bangladeş'in pamuk ithalatı son 20 yılda hızlı bir artış göstermiştir. 1995-2016 yılları arasında pamuk ithalatı 10 kattan fazla bir artış göstermiştir. Dünya pamuk ithalatında ikinci sırada Vietnam yer almaktadır. 2016 yılına göre Vietnam'ın pamuk ithalatı 1,1 milyon ton olarak gerçekleşmiştir. Son 30 yılda Bangladeş ve Vietnam'da tekstil ve hazır giyim sektörünün hızla gelişme göstermesi sonucu pamuğa olan talep önemli düzeyde artış göstermiştir.

Pamuk ithalatında üçüncü sırada Çin yer almaktadır. Çin dünyanın en büyük pamuk üreticisi olmakla beraber, dünyanın en önemli pamuk ithalatçısıdır. 2000 yılından itibaren Çin'in ithal ettiği pamuk miktarında önemli artışlar görülmektedir. 2000'li yıllarda Çin 50 bin ton pamuk ithal ederken, 2005 yılında pamuk ithalatı 4 milyon tonu geçmiştir. 2008 yılında yaşanan küresel ekonomik kriz ile birlikte Çin'in pamuk ithalatı 1,5 milyon tona gerilemiştir. Ancak izleyen yıllarda pamuk ithalatı artmış ve 2011 yılında Çin'in pamuk ithalatı 5 milyon tonu geçmiştir. Son yıllarda Çin'in pamuk ithalatı pamuk stoklarının fazla olmasına bağlı olarak azalmıştır. Son üç yıllık dönemde Çin'in pamuk ithalatı %66 oranında azalmıştır.

Tablo 9

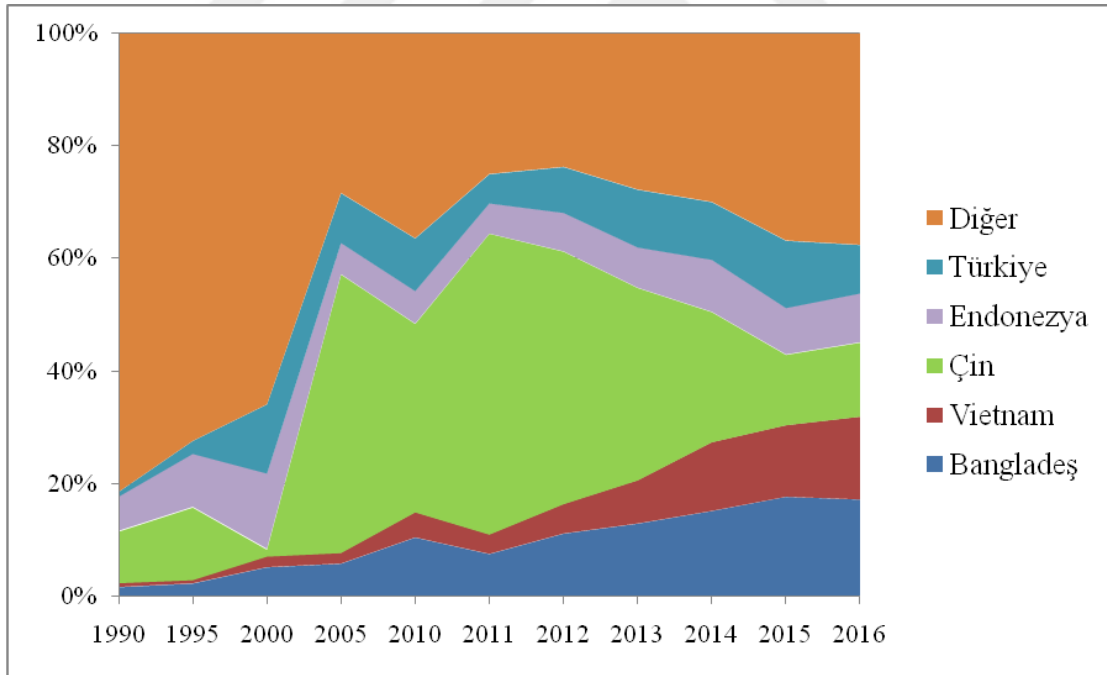
Dünya Pamuk İthalatı (Bin Ton)

Yıllar	Bangladeş	Vietnam	Çin	Endonezya	Türkiye	Dünya
1970	30	32	108	39	0	5.359
1980	44	30	773	107	0	5.934
1990	78	44	480	324	46	6.662
1995	105	35	630	466	113	5.945
2000	215	86	52	577	525	5.725
2005	482	169	4.199	479	751	9.616
2010	806	355	2.608	457	729	7.764
2011	740	354	5.341	544	519	9.897
2012	1.089	525	4.426	683	804	10.356
2013	1.154	697	3.075	651	924	8.988
2014	1.176	958	1.804	728	800	7.796
2015	1.350	980	959	640	918	7.663
2016	1.361	1.176	1.045	697	686	7.945

Kaynak: USDA, 2017

Şekil 10

Seçilmiş Ülkelerin Dünya Pamuk İthalatındaki Payları



Kaynak: USDA, 2017

4.4.3. Dünya Pamuk Fiyatındaki Gelişmeler

Pamuk fiyatları, üreticiden çırçırıcıya, tüccardan tekstilci ve konfeksiyoncuya, pamuk tekstil ve konfeksiyon ihracatçılarından ithalatçılara kadar bir çok kesimi diğer

bir ifade ile pamukla doğrudan ya da dolaylı olarak ilgili bütün sektörleri yakından ilgilendirmektedir. Bu nedenle fiyat oluşumu ve gelişimi oldukça önem arz etmektedir (Nacak, 2004).

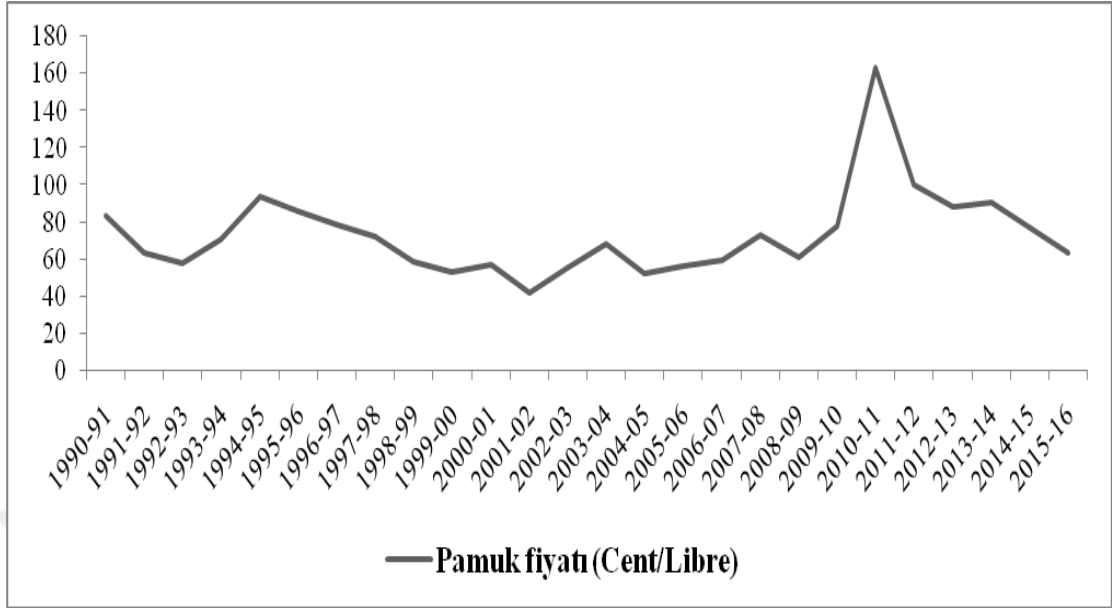
Pamuk fiyatlarının oluşmasında pamuk arzı önemli bir etken olup, belli başlı pamuk üreticisi ülkelerin üretim miktarları ve stokları fiyatlar üzerinde etkili olmaktadır (Özüdoğru, 2014: 2). Bununla birlikte yün, tiftik, sentetik iplik gibi dokuma sanayine yönelik diğer liflerin üretim miktar ve fiyatları da pamuk fiyatlarının oluşmasında önemli rol oynamaktadır. Ülkelerarası anlaşmalar, ülkelerin diğer ülkelere karşı dış ticaret dengelerinin kurulmasında aldıkları tedbirler fiyatları etkileyebilmektedir. Bunun dışında pamuk fiyatlarının belirlenmesinde rol oynayan önemli bir faktör de doların diğer ülke paraları karşısındaki değeridir (Anonim, 2015: 15).

Dünya pamuk fiyatları olarak, Liverpool indeks fiyatları dikkate alınmaktadır. Tüm ihracat işlemleri ve ihracata esas teşkil eden fiyat Liverpool indekslerine göre oluşmaktadır (Anonim, 2015: 15). Şekilde dünya pamuk fiyatının yıllara göre değişimi görülmektedir. Buna göre 1990-2015 yılları arasında dünya pamuk fiyatında genel olarak bir artış söz konusudur. Dünya pamuk fiyatı 1990'lı yıllarda yaşanan Asya ve Rusya krizleri sonrası istikrarlı bir şekilde azalmış ve 2001/2002 sezonunda rekor seviyeye gerilemiştir.

Bu dönemde dünya pamuk fiyatlarında aşırı düşmenin ana nedeni olarak pamukta agresif politika izleyen ABD gösterilmekte olup, pamuk üretimine ve ihracatına büyük teşvikler sağlayarak dünya fiyatlarının gerilemesine neden olmaktadır. Fiyatlardaki hızlı gerilemenin ardında yatan nedenlerden bir tanesi verim artışına paralel olarak artan pamuk üretimine karşılık, pamuk tüketiminin aynı oranda artmaması ve dünya stoklarında yaşanan artışlardır. Bu gerilemeden sonra yavaş yavaş toparlanma eğilimine giren pamuk fiyatları 2003/2004 döneminde 2001/2002'ye göre yaklaşık %58-70 oranında artmıştır (Kılıç, 2013: 77). 2010/2011 sezonunda pamuk fiyatı tarihi zirveye çıkmıştır. Söz konusu sezonda dünya pamuk fiyatı 160 cent/lb'ye ulaşmıştır. Ancak izleyen yıllarda dünya stoklarında yaşanan artışlardan dolayı pamuk fiyatları tekrar gerilemeye başlamıştır (Şekil 11).

Şekil 11

Dünya Pamuk Fiyatındaki Gelişmeler (Cotlook A İndeksi)



Kaynak: USDA, 2017

Uluslararası pamuk fiyatları 2015/2016 sezonunda bir önceki sezona oranla %9,5 azalarak 70 cent/lb'den 63,3 cen/lb'ye gerilemiştir. Bu önemli azalma esasen üretim ve tüketim arasındaki uçurumdan kaynaklanmıştır. Talep düşüklüğü fiyatlar üzerinde aşağı yönlü bir baskı yaratmıştır. Pamuk fiyatlarının düşmesinde ikinci olarak üretim ve stoklardaki artış etkili olmuştur (Özüdoğru, 2014: 2).

4.2 TÜRKMENİSTAN'DA TARIM SEKTÖRÜNÜN MEVCUT DURUMU

İnsanoğlunun en temel uğraşlarından biri olan tarım, insanlık tarihi boyunca en önemli üretim sektörlerinden biri olmuştur. Sanayi ve hizmet sektörlerinin gelişmesi ile nihaî olarak üretimdeki payı azalmış olmakla birlikte, en temel besin maddelerinin temini ve diğer sektörler sağladığı hammadde girdisi bakımından tüm ekonomiler açısından önemini sürdürmektedir (Orhan, 1999: 9). Tarım sektörü, günümüze kadar ülkelerin ekonomik ve sosyal gelişiminde çok önemli görevler üstlenmiştir (Doğan vd., 2015: 30). Tarım sektörünün özellikle gelişmekte olan ülkelere ekonomik

büyümenin sağlanmasında temel belirleyici güç olduğuna dair iktisat tarihi bize bolca kanıtlar sunmaktadır (Agwu vd., 2014: 158).

Tarımsal faaliyetler ekonomiye sağladığı katkılardan dolayı diğer gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi Türkmenistan ekonomisi açısından da önem arz etmektedir. Türkmenistan tarımı genel olarak incelendiğinde 1990'lı yıllardan günümüze önemli gelişmeler kaydetmiştir. Bu bölümde, Türkmenistan'ın tarım sektörüne yönelik durum tespiti ile birlikte, sektörün ülke ekonomisi içerisindeki yeri ve önemi ortaya konmaya çalışılmıştır.

4.2.1. Arazi Varlığı ve Tarımda Arazi Kullanımı

Türkmenistan 491.200 km² yüzölçümüne sahip bir Orta Asya ülkesidir. Ülkenin toplam alanı 49.120 bin hektar olup bunun %4'ünü ekili arazi, %96'sını ise çöl alanı oluşturmaktadır. Türkmenistan ağırlıklı olarak bir tarım ülkesidir ve tarım sektörü hidrokarbon sektöründen sonra en önemli ikinci sektördür (Gluhih vd., 2003: 93).

Şekil 12

Türkmenistan Ülke Haritası



Kaynak: <https://www.nationsonline.org/oneworld/map/turkmenistan-political-map.htm>
(Erişim tarihi: 02.07.2017)

Türkmenistan'da tarım alanı 33,8 milyon hektar olup, işlenen tarım alanları ise 2 milyon hektardır. Türkmenistan'ın toplam tarım arazilerinin yıllara göre değişimi incelendiğinde toplam tarım alanlarının 2014 yılında 1992 yılına göre %4,2 oranında azaldığı görülmektedir. Kentleşme ile konut alanlarının artması, sanayi tesislerinin kurulması ve turizm amaçlı yatırımların artması sonucu tarım arazileri zamanla azalmıştır. Bununla birlikte son 20 yıllık dönemde işlenen tarım alanı %30 oranında bir artış göstermiştir. Örneğin, 1992 yılında işlenen tarım alanları 1,5 milyon hektar iken, 2014 yılında 1,9 milyon hektara yükselmiştir. Hükümet tarafından kabul edilen Sosyal, Ekonomik ve Kültürel Kalkınma Programı kapsamında 2020 yılına kadar ülke genelinde işlenen tarım alanlarının 4 milyon hektara ulaştırılması öngörülmektedir. Ancak su ve su kaynakları işlenen tarım alanlarının genişlemesinde sınırlayıcı bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır.

Tablo 10 incelendiğinde ülke genelinde çayır ve mera alanlarında bir azalma olduğu göze çarpmaktadır. 1992-2014 yılları arasında çayır ve mera alanları yaklaşık %6 oranında azalarak 33,8 milyon hektardan 31,8 milyon hektara gerilemiştir.

Tablo 10
Ülke Arazisinin Kullanıma Göre Dağılımı (Milyon Hektar)

Arazinin Kullanım Durumu	1992	1995	2000	2005	2010	2012	2014
1. Toplam Tarım Alanı	35,3	35,5	35,5	34,8	34,0	33,8	33,8
a) İşlenen tarım alanı ve uzun ömürlü bitki alanı	1,5	1,8	2,0	2,1	2,0	2,0	2,0
b) Çayır ve mera alanı	33,8	33,7	33,5	32,7	32,0	31,8	31,8
2. Ormanlık Arazi	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
3. Su yüzeyleri	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
4. Diğer	7,5	7,3	7,3	7,9	8,8	9,0	9,0

Kaynak: FAO, 2017

Türkmenistan'da tarım alanlarının illere göre dağılımı incelendiğinde en büyük payı Mary ili almaktadır. Mary ili ülkenin toplam tarım alanlarındaki payı %25,4'dür. Bunu sırasıyla Ahal (%24,5), Daşoguz (%22,7), Lebap (%21,7) ve Balkan (%5,7) illeri izlemektedir. 2000-2014 dönemi incelendiğinde il bazında tarım alanlarında artış ve azalışlar olduğu görülmektedir. Söz konusu dönemde Mary, Ahal

ve Daşoguz illerinde tarım alanları azalırken, Lebap ve Balkan illerinde ise tarım alanlarında bir artış görölmektedir.

Tablo 11

Tarım Alanlarının İllere Göre Dağılımı (Bin Ha)

İller	2000	2008	2010	2014
Mary	421,6	399,3	395,9	392,7
Ahal	374,6	389,8	382,9	376,4
Daşoguz	355,1	363,7	354,1	351,9
Lebap	265,8	344,0	337,3	336,2
Balkan	66,6	99,8	90,8	88,5
Toplam	1.483,7	1.596,6	1.561,0	1.545,7

Kaynak: <http://www.stat.gov.tm/tm/ba-sahypa> (Erişim tarihi: 18.02.2017)

4.2.2. Su Kaynakları

Su yaşam ve refah kaynağıdır. Su, geçmişte toplumların hayatında önemli rol oynamış ve hala oynamaya devam etmektedir. Su aynı zamanda tarım, sanayi, enerji, ulaşım gibi ekonomik sektörlerin önemli bir girdisini oluşturmaktadır (Grey and Sadoff, 2006: 12). Su, ekonomik değerinin yanı sıra, sosyal ve politik amaçlar doğrultusunda kullanılmaya müsait bir meta olarak da karşımıza çıkmaktadır (Özsoy, 2009: 7).

Dünyanın artan nüfusu, suya olan ihtiyacı artırırken, iklim değişikliği ise su kaynaklarının azalmasına neden olmaktadır (Yılmaz ve Peker, 2013: 58). Bununla birlikte sulu tarım alanlarının genişlemesi, kentleşme ve gelişen endüstriden dolayı sanayi tüketimlerinin artması, dünyada suya olan istemi artırmaktadır. Bu durum karşısında su kaynaklarının en etkin bir şekilde kullanılması gerekmektedir. Özellikle tarımdan beklenen yararın yüksek düzeyli ve sürekli olması için toprak ve su kaynaklarının geliştirilmesine yönelik çalışmalara önem ve öncelik verilmesi gerekmektedir (Kanber, 2006: 1-2).

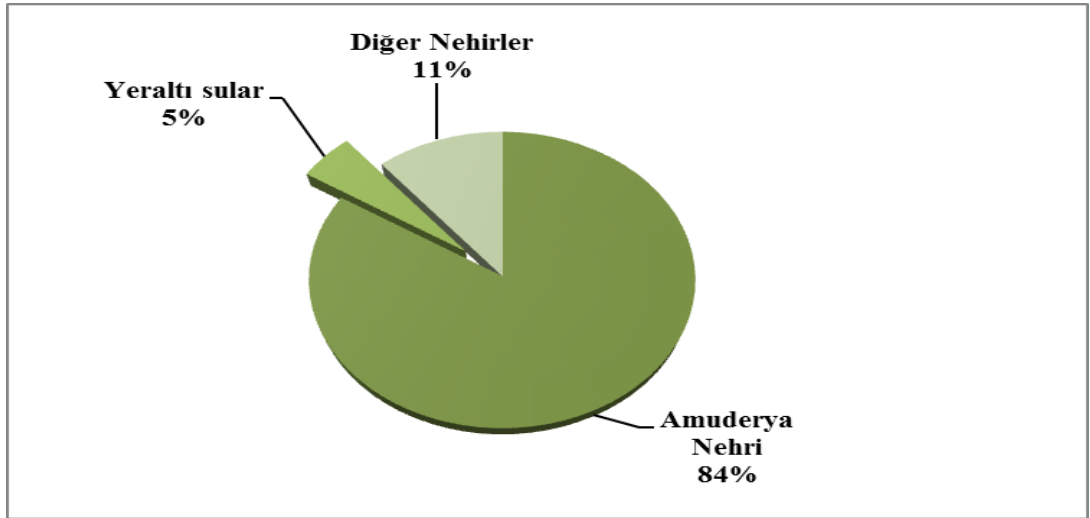
Türkmenistan karasal ve son derece kuru bir iklime sahiptir. Kışları soğuk ve karlı, yazları ise sıcak ve kurak geçmektedir. Türkmenistan diğer Orta Asya ülkeleri gibi kurak çöl iklimine sahip olmasından dolayı tarımda sulamaya bağımlı bir ülkedir. Türkmenistan'ın su kaynakları ülkenin sadece tarımsal sulama ihtiyaçlarını karşılamakla kalmayıp aynı zamanda ekonominin diğer sektörlerinin de ihtiyaçlarının

giderilmesinde önemli rol oynamaktadır. Sulama kanalları ve su rezervuarları (baraj gölleri) kırsal alanlarda içme ve kullanma suyu sağlaması açısından önemli kaynaklardır. Bununla birlikte ticari balıkçılık, enerji üretimi, ulaşım, sportif balıkçılık gibi faaliyetleri de desteklemektedir (UNDP, 2010: 14). Bu yönüyle su sektörü ülkenin iktisadi faaliyet kollarının kalkınmasına katkı sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda toplumun ihtiyaç duyduğu sosyal gereksinimlerini karşılamakta ve çevrenin korunmasına yardımcı olmaktadır.

Ülkenin toplam arazi varlığının sadece 2,0 milyon hektarı ekim alanı olarak kullanılmaktadır. Türkmenistan'ın su kaynakları esas olarak Amuderya, Murgab, Tecen, Etek, Sumbar gibi büyük nehirlerden oluşmaktadır (UNDP, 2010: 14). Bu kaynaklardan sağlanan su miktarı toplam 26,2 milyon m³'tür. Amuderya nehri Türkmenistan'da tarımsal amaçlı ve tarım dışı kullanılan suyun ana kaynağını oluşturmaktadır. Bu nehrin su hacmi 22 milyon m³ olup toplam su kaynaklarının %84'ünü oluşturmaktadır. Türkmenistan'da yeraltı suyu marjinal seviyede bir rol oynamaktadır. (Stanchin ve Lerman, 2007: 3-4).

Şekil 13

Türkmenistan'da Su Kaynakları



Kaynak: Stanchin ve Lerman, 2007: 4

Ülke genelinde işlenen tarım alanlarının neredeyse tamamında sulu tarım yapılmaktadır. Zira kurak ve yarı kurak iklimlerde, bitki gelişimini sağlamak ve yüksek verim elde etmek için sulu tarım yapılması zorunludur (Kanber vd., 2005). Bu

nedenle Türkmenistan'da su kaynaklarının yaklaşık %90'ı tarımsal sulamada kullanılmaktadır. Bununla birlikte son yıllarda sanayileşmenin gelişmesi sonucu endüstriyel amaçlı su tüketim miktarı da artmaktadır. Tablo 12'de su kaynaklarını en fazla kullanan alanlar ve miktarları ile ilgili veriler sunulmaktadır. Buna göre tarımsal sulamada 14,7 milyon m³, endüstriyel kullanımda 1,2 milyon m³, kentsel kullanımda 548 bin m³ su kullanılmaktadır.

Tablo 12 incelendiğinde su kullanım esnasında önemli kayıplar olduğu görülmektedir. Bu kayıp, son 20 yılda sürekli artmaktadır. İktisadi faaliyet kollarının geliştirilmesi ve toplumun refah düzeyinin artırılması için suya ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nedenle suyun etkin ve verimli bir şekilde kullanımını ülke ekonomisinin geleceği için hayati önem arz etmektedir.

Tablo 12

Türkmenistan'da Su Rezervlerin Kullanımı (Bin m³)

Yıllar	Tarımsal Sulama	Endüstriyel Tüketim	Kentsel Tüketim	Kayıp	Toplam
1990	17.360	2.240	200	5.075	22.435
1995	18.900	1.495	300	6.913	27.608
2000	15.640	1.350	440	7.487	24.917
2010	16.758	1.425	460	9.695	27.992
2011	14.789	1.285	548	8.720	25.342

Kaynak: <http://www.stat.gov.tm/tm/ba-sahypa> (Erişim tarihi: 18.02.2017)

Türkmenistan'da sulu tarım daha büyük bir ekonomik değer taşımaktadır. Bu nedenle tarım sektörü ülkenin en büyük su kullanıcısı olarak yer almaktadır. Ancak, su kullanımındaki artış, çok önemli sorunlara neden olmaktadır. Örneğin, yer altı su kaynakları tükenmekte, diğer eko-sistemler kirlenmekte, bozulmakta ve birçok çevresel sorun ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla, suyun tarımsal sulamalarda daha etkin bir şekilde kullanılması önem arz etmektedir (Kanber, 2006: 1-2).

4.2.3. Tarımsal Üretim

4.2.3.1. Bitkisel Üretim Durumu

Türkmenistan topraklarının büyük bir bölümünü çöl alanlarının kaplaması nedeniyle tarıma elverişli arazisi çok olmamakla birlikte ülkede tarımsal üretim önem

arz etmektedir. Türkmenistan tarımsal üretiminde bitkisel üretim faaliyetleri ilk sırada yer almaktadır. Türkmenistan’da bitkisel üretim kırsal kesimin en önemli geçim kaynağı durumundadır. Bitkisel üretim içerisinde de yoğun olarak pamuk ve buğday üretimi yapılmaktadır. Tablo 13 incelendiğinde tarla bitkileri ekim alanı içerisinde en çok üretimi yapılan tarım ürünlerinin başında pamuk ve buğdayın yer aldığı görülmektedir. Bunu sırasıyla arpa, çeltik, şeker pancarı ve mısır izlemektedir. En önemli tarımsal ticari ürünler pamuk ve buğday olup, pamuğun önemli bir kısmı yurt dışına ihraç edilirken, buğday ise yurt içinde tüketilmektedir.

Tablo 13

Türkmenistan’da Üretimi Yapılan Başlıca Tarla Bitkileri

Bitkiler	2000		2010		2014	
	Ekilen Alan (Bin Ha)	Üretim (Bin Ton)	Ekilen Alan (Bin Ha)	Üretim (Bin Ton)	Ekilen Alan (Bin Ha)	Üretim (Bin Ton)
Buğday	700	1.690	860	1.500	850	1.200
Pamuk (Lif)	574	180	640	380	545	315
Arpa	45	24	53	73	77	82
Çeltik	70	27	60	144	60	130
Şeker pancarı	22	230	21	234	23	240
Mısır	10	9	16	17	17	20

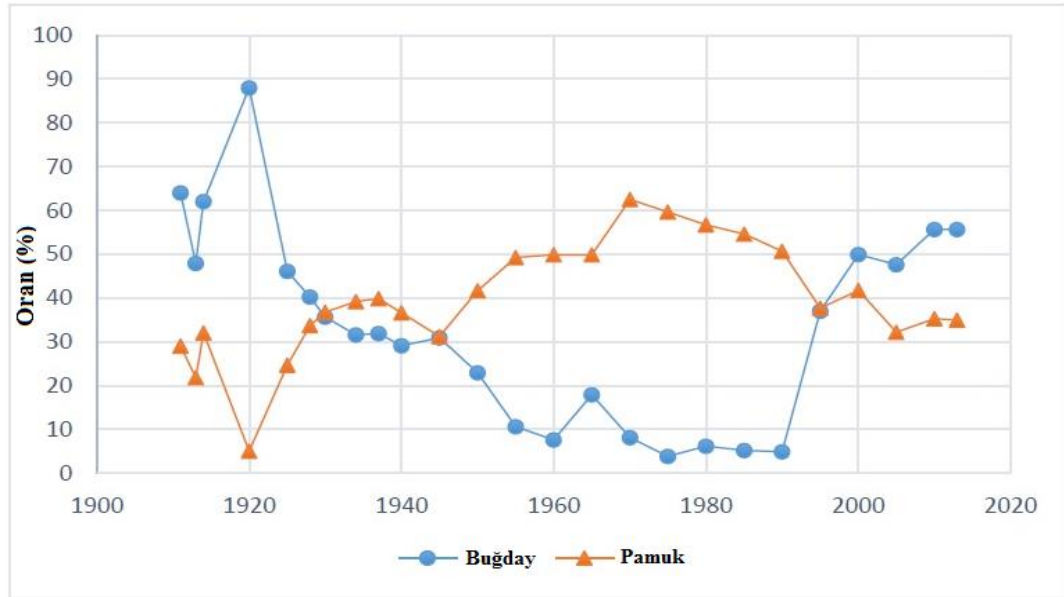
Kaynak: FAO, 2017

Sovyetler Birliği döneminde ülkede yoğun olarak pamuk tarımı yapılmış ve Türkmenistan pamuk üretiminde uzmanlaşmıştır. Stanchin ve Lerman (2015) tarafından yapılan çalışmada Türkmenistan’da pamuk ve buğday tarımının son 100 yıllık dönemi incelenmiş ve araştırma sonucunda Sovyetler Birliği döneminde Türkmenistan’da pamuk ekim alanlarının buğday tarımı aleyhine genişlediği belirtilmektedir. 1920’li yıllarda ülkenin tarım alanlarının yaklaşık %90’nını buğday tarlaları oluşturmaktaydı. Ancak ilerleyen yıllarda endüstriyel kullanıma yönelik pamuk üretimi hızla artmış ve 1960-70’li yıllarda tarım alanlarının %60’ı pamuk tarımına ayrılmıştır. Bu süreçte buğday ekiliş alanları sürekli azalmış ve 1980’li yıllarda buğday ekili alanlar tarım alanının ancak %8’ini oluşturmuştur. Sovyetler Birliği döneminde buğday alanları azalırken pamuk alanlarının artması, buğday üretiminden pamuğa geçiş olduğunun bir göstergesidir. Ancak 1990’lı yılların

başlarında Türkmenistan’da gıdada kendi kendine yeterli politikasının benimsenmesiyle birlikte pamuk ekiliş alanları kademeli olarak azalırken, buğday alanları artmıştır. Özellikle son 10 yıllık dönemde pamuk ekim alanları azalırken, buğday alanları hızla artış göstermiştir.

Şekil 14

Yıllara Göre Buğday ve Pamuk Bitkilerinin Toplam Ekim Alanından Aldıkları Pay



Kaynak: Stanchin ve Lerman, 2015

Türkmenistan’da meyve ve sebze üretimi de tarımsal üretimde önemli bir yer tutmaktadır. Meyve ve sebze yetiştiriciliği ülke ekonomisine önemli katkılar yapmakta ve bu katkılar yetiştiricilik yapılan yöreye de yansımaktadır. Ülke genelinde 29,3 bin hektar alanda sebze üretimi yapılırken, 15,4 bin hektar alanda ise meyve üretimi yapılmaktadır. 2014 yılı itibariyle 690 bin ton sebze üretilirken, 168 bin ton meyve üretilmiştir (Tablo 14). Yıllar itibariyle sebze üretim miktarı ekim alanlarındaki artışa paralel olarak sürekli artış göstermiştir. Meyve ekim alanında ise dalgalı bir trend söz konusu olmakla birlikte meyve üretiminde de son yıllarda bir artış söz konusudur. Türkmenistan’da üretimi yapılan en önemli sebzeler arasında domates, hıyar, patlıcan, lahana yer alırken, meyveler arasında kayısı, elma, erik, şeftali, armut, üzüm ve incir yer almaktadır.

Tablo 14

Türkmenistan'da Sebze ve Meyve Üretimi

Yıllar	Sebze		Meyve	
	Alan (Bin Ha)	Üretim (Bin Ton)	Alan (Bin Ha)	Üretim (Bin Ton)
2007	21,8	634,0	15,5	155,4
2008	22,3	620,2	13,5	150,5
2009	27,1	653,4	14,7	160,7
2010	26,5	674,5	14,6	163,8
2014	29,3	690,0	15,4	168,4

Kaynak: <http://www.stat.gov.tm/tm/ba-sahypa> (Erişim tarihi: 18.02.2017)

İller bazında tarla bitkileri ekim ve üretim durumuna ilişkin bilgiler Tablo 15'de sunulmaktadır. Hububat üretiminde ilk sırada Lebap ili (%27) yer alırken, bunu sırasıyla Ahal, Mary, Daşoguz ve Balkan illeri izlemektedir. Pamuk üretiminde ilk sırada Mary ili (%34) yer alırken bunu Lebap, Ahal ve Daşoguz illeri izlemektedir. Patates üretiminde Daşoguz ili (%28) ilk sırada yer almakta ve bunu sırasıyla Lebap, Ahal, Mary ve Balkan illeri takip etmektedir. Sebze üretiminde ise Ahal ili (%35) ilk sırada yer alırken, bunu sırasıyla Mary, Lebap, Daşoguz ve Balkan illeri izlemektedir.

Tablo 15

İllere Göre Önemli Bazı Tarla Ürünleri Ekiliş Alanları ve Üretim Durumu (2014)

İller	Hububat		Pamuk		Patates		Sebze	
	Alan (Bin Ha)	Üretim (Bin Ton)	Alan (Bin Ha)	Üretim (Bin Ton)	Alan (Bin Ha)	Üretim (Bin Ton)	Alan (Bin Ha)	Üretim (Bin Ton)
Mary	202,1	286,3	165,0	381,9	2,3	53,7	4,6	143,1
Ahal	229,5	335,9	124,9	226,2	2,2	54,6	7,8	247,1
Daşoguz	186,0	252,2	141,0	200,6	3,3	71,1	5,6	132,6
Lebap	188,5	353,0	120,0	280,8	6,5	59,5	10,2	142,1
Balkan	79,1	83,3	-	-	0,6	12,6	1,1	25,1

Kaynak: <http://www.stat.gov.tm/tm/ba-sahypa> (Erişim tarihi: 18.02.2017)

4.2.3.2. Hayvansal Üretim Durumu

Hayvancılık sektörü, ulusal geliri artırması, kırsal alanda işsizliği azaltması ve birçok sanayi dallarına hammadde sağlaması nedeniyle ülke ekonomilerine önemli düzeyde katkıda bulunmaktadır. Günümüzde hayvancılık gelişmekte olan birçok ülke ekonomileri için hayati önem taşımaktadır. Hayvancılık sektörü dünya genelinde en az 1,3 milyar kişiyi istihdam etmekte ve gelişmekte olan ülkelerde 600 milyon çiftçi

ailesinin geçim kaynağını oluşturmaktadır. Hayvancılık, özellikle kırsal toplumlar için önemli bir risk azaltıcı faaliyet olmakla birlikte aynı zamanda da önemli bir besin kaynağını oluşturmaktadır. Mevcut durumda hayvancılık geliştirmekte olan ülkelerde en hızlı büyüyen tarımın alt sektörlerinden birisidir. Geliştirmekte olan ülkelerde hayvansal üretimin tarımsal GSYİH içindeki payı %33'dür ve bu oran hızla artmaktadır (Thornton, 2010: 2853). Hayvancılık bugün, gelişmiş ülkelerde bir endüstri haline gelmiş, ekonominin ayrılmaz bir parçası olmuştur. Bu durum, tarımın ve dolayısıyla hayvancılığın ulusal düzeyde geliştirilmesi gereken bir sektör olduğunu ortaya koymaktadır (Çetin vd., 2015: 1).

Hayvancılık sektörü Türkmenistan ekonomisinde önemli bir yere sahiptir. Türkmenistan sahip olduğu iklim ve arazi koşulları nedeniyle hayvancılık sektörünün gelişmesi açısından önemli bir potansiyele sahiptir. Hayvancılık ve özellikle et ve süt mamulleri üretimi tarımsal üretimin önemli bir kolunu oluşturmaktadır. FAO verilerine göre 2014 yılında ülkenin toplam büyükbaş hayvan varlığı 2,4 milyon baş ve toplam küçükbaş hayvan varlığı ise 16 milyon baş civarındadır. 1995-2014 döneminde Türkmenistan'ın hayvan varlığı önemli düzeyde artmıştır. Örneğin, söz konusu dönemde sığır sayısı %94 artarken, koyun sayısı %130, keçi sayısı %470, kümes hayvanı sayısı %290 ve deve sayısı %20 oranında artış göstermiştir.

Tablo 16

Türkmenistan'da Hayvan Varlığı (Bin Baş)

Hayvan Varlığı	1995	2000	2005	2010	2012	2014
Sığır	1.181	1.400	2.024	2.200	2.250	2.300
Deve	100	100	100	122	124	120
At	25	25	25	25	26	26
Domuz	128	35	30	30	29	29
Koyun	6.100	7.500	13.089	13.600	14.000	14.000
Keçi	403	500	2.000	2.800	2.292	2.300
Kümes Hayvanı	4.200	5.750	10.200	15.888	16.500	16.500

Kaynak: FAO, 2017

Türkmenistan'da ekonomik anlamda hayvancılık faaliyetinin önemli bir kısmını küçükbaş hayvan yetiştiriciliği oluşturmaktadır. Bununla birlikte büyükbaş hayvan varlığında da önemli artışlar görülmektedir. Üretim ve ticari değeri bakımından özellikle sığırın önemi büyüktür. Türkmenistan'da hem büyükbaş hem de

küçükbaş hayvan varlığının tamamının yakını yerli ırklardan oluşmaktadır. Hayvan yetiştiriciliği genel olarak doğal otlaklarda yapılan mera hayvancılığı şeklinde sürdürülmektedir. Hayvanlar kışın saman, kuru ot ve kesif yem ile beslenirken, yaz aylarında ise doğal meralarda otlatılmaktadır. Son yıllarda hayvancılığa yapılan devlet destek ve teşvikleri sayesinde modern teknoloji ile donatılmış tesis sayılarında artışlar görülmektedir.

Türkmenistan'da hayvansal ürünler üretimi son 20 yıllık dönemde önemli düzeyde artış göstermektedir. En önemli hayvansal ürünler ise et ve süttür. 2014 yılında Türkmenistan'da 324 bin ton et üretimi gerçekleştirilmiş ve 2012 yılına göre %14 artış sağlanmıştır. Türkmenistan'da toplam et üretimi ve türlerine bakıldığında, 2014 yılında 324,2 bin ton olan et üretiminde 146,2 bin ton ile sığır eti ilk sırada gelmektedir. Bunu 145 bin tonla koyun eti, 21,2 bin tonla tavuk eti ve 10,1 bin tonla keçi eti izlemektedir. 1992-2014 döneminde sığır eti üretimi 2,17 kat artarken, koyun eti 3,4 kat, keçi eti 4 kat, tavuk eti 2 kat ve toplam et üretimi ise 2,3 kat artmıştır. İncelenen dönemde domuz eti üretimi ise 7 bin tondan 300 tona kadar gerilemiştir (Tablo 17).

Tablo 17

Türkmenistan'ın Et Üretimindeki Değişmeler

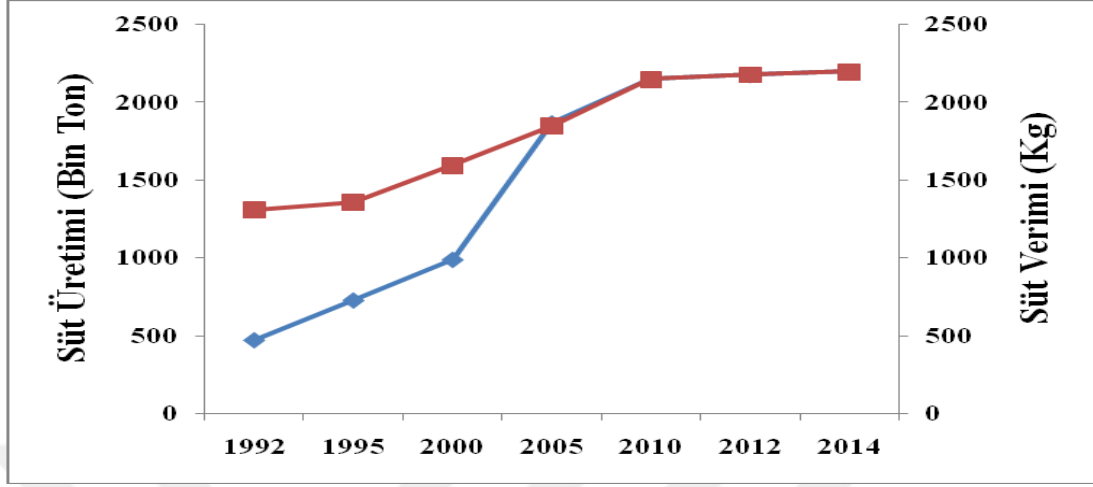
Hayvansal Ürünler	1992	1995	2000	2005	2010	2012	2014
Koyun eti (Bin ton)	33,0	47,0	66,0	90,0	129,5	133,0	145,0
Keçi eti (Bin ton)	2,0	2,5	4,5	6,5	9,8	10,0	10,1
Sığır eti (Bin ton)	46,0	51,0	72,0	103,0	140,0	140,5	146,2
Domuz eti (Bin ton)	7,0	3,0	0,5	0,2	0,3	0,3	0,3
Tavuk eti (Bin ton)	7,0	4,0	6,0	14,0	19,5	21,0	21,2
Diğer (Bin ton)	3,0	3,0	1,0	0,6	1,4	1,4	1,4
Toplam (Bin ton)	98,0	110,5	150,0	214,3	300,5	301,7	324,2

Kaynak: FAO, 2017

Türkmenistan'da 2014 yılında 2,2 milyon ton inek sütü üretimi gerçekleştirilmiş ve bir önceki yıla göre %1 artış sağlanmıştır. 1992-2014 döneminde toplam inek sütü üretimi 3,6 kat artmıştır. Süt üretimi özellikle 2000'li yıllardan itibaren hızla artmaya başlamıştır. Örneğin, 2000-2014 yılları arasında süt üretimi %122 oranında artmıştır. Bu artış gerek hayvan varlığının artışından ve gerekse başından elde edilen verim miktarının artmasından kaynaklanmaktadır.

Şekil 15

Türkmenistan'da Süt Üretimi ve Süt Verimindeki Değişmeler



Kaynak: FAO, 2017

4.2.4. Makro Ekonomik Göstergelerle Tarım Sektörü

Tarım sektörü genel ekonomik sistemin ayrılmaz bir parçasıdır. Tarım sektörünün genel ekonomi içindeki yeri, onun genel ekonomi içinde yarattığı katma değerlerin genel ekonomi içindeki payı ile ölçülmektedir. Tarım sektörünün ekonomideki önemi ise tarımsal üretimin genel istihdam, dış ticaret ve ekonominin diğer sektörleriyle olan ilişkisinden ortaya çıkmaktadır (Ege, 2011: 1).

Gerçekte tarımın genel ekonomi içindeki önemini, derecesini belirlemek kolay değildir. Her ne kadar kimi istatistiksel veriler tarımın ülke ekonomisi içerisindeki yeri hakkında bir fikir vermekteyse de bu konuda kesin bir ölçü henüz ortaya konamamıştır. Bununla beraber, milli hâsıla, nüfus ve faal nüfus, iç ve dış ticaretteki paylar dikkate alınarak tarımın ülke ekonomisi açısından durumunun belirlenmesi, genel kabul görmüş bir yaklaşım şeklidir (Orhan, 1999: 17).

4.2.4.1. Tarımın Gayrisafi Yurt İçi Hâsıladaki Payı

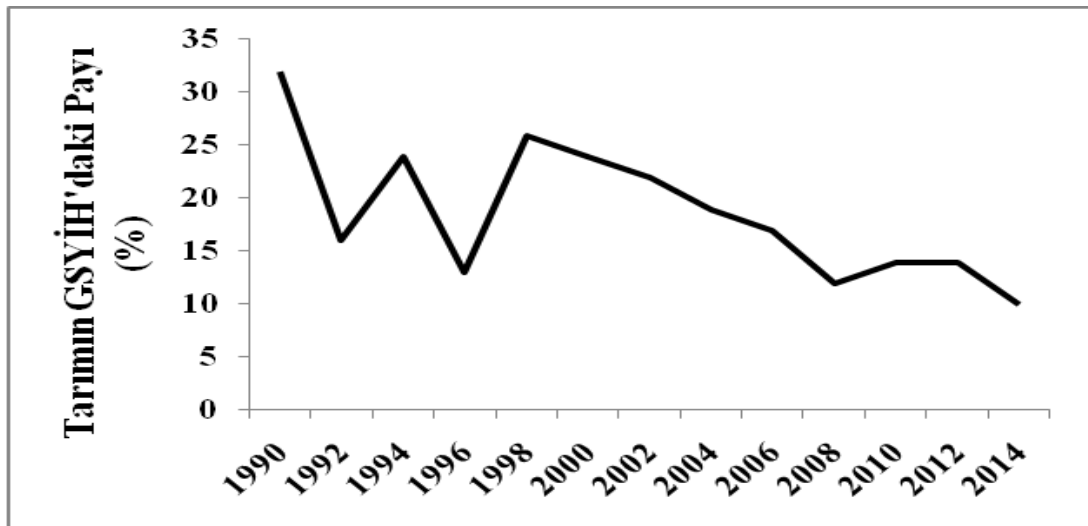
Tarım sektörü gıda maddeleri ihtiyacının karşılandığı, milyonlarca insanın geçimini sağladığı ve istihdam imkânı bulduğu, tarımsal sanayiye hammadde sağlayan ve sanayi mallarına talep oluşturan önemli bir sektördür. Bir ülkenin gelişmişliği ile birlikte tarım sektörünün ekonomideki yeri oran olarak azalmakla

birlikte, tarımsal üretimin miktarı azalmamaktadır (Peker, 2009: 151). Tarımın, Gayri Safi Yurtiçi Hasıla'ya olan oranının nispi olarak azalması ekonomik gelişme sürecinin doğal bir sonucu olup, esasen tarım sektörünün milli ekonomi içerisindeki önemi devam etmektedir (Orhan, 1999: 17). Gelişmiş ülkelerde tarımın Gayri Safi Yurtiçi Hasıladaki payı çok düşük iken (%2-5), bu oran gelişmekte olan ülkelerde %80-90'lara çıkabilmektedir. Hem gayri safi yurtiçi hâsıla hem de nüfus bakımından en büyük sektör olan tarım kesimi sanayi ve hizmetler gibi sektörlerin gelişimine katkı sağlamaktadır (www.ekodialog.com, 05.03.2016).

Tarım, Türkmenistan ekonomisinde önemli bir sektör olma niteliğini hala korumaktadır. Türkmenistan'ın Gayri Safi Yurt İçi Hasılasında tarımın payı son 20 yılda sürekli azalmaktadır. Nitekim, 1990 yılında ülkenin Gayri Safi Yurt İçi Hasılasında tarımın payı %32'dir. Ülkenin bağımsızlığını kazanmasıyla birlikte sanayi ve hizmetler sektörünün GSYİH'daki payları artarken, tarımın payı sürekli azalmıştır. 1992-1998 yılları arasında tarımın GSYİH'daki payı incelendiğinde dalgalı bir seyir izlediği görülmektedir. 1998 yılında tarımın GSYİH'daki payı %26 iken, bu oran 2000 yılında %24' gerilemiştir. İzleyen yıllarda ise tarımın GSYİH'daki payı sürekli azalarak 2014 yılında %10'lara gerilemiştir (Şekil 16).

Şekil 16

Tarımın GSYİH'daki Payının Yıllara Göre Değişimi



Kaynak: Dünya Bankası, 2017

4.2.4.2. Tarımın İstihdam İçindeki Payı

Gelişmiş ve birçok gelişmekte olan ülkelerde tarımın ekonomideki payı sürekli azalmaktadır. Bununla birlikte birçok gelişmekte olan ülkelerde nüfusun önemli bir kısmı geçimini tarım sektöründen sağlamaktadır. Dolayısıyla tarım sektörü halen birçok ülke ekonomilerinin önemli bir bileşenini oluşturmaktadır.

Türkmenistan’da istihdamın yapısı incelendiğinde tarım sektörünün önemli bir yere sahip olduğu görülmektedir. Ülke GSYİH’ya katkısı %10 civarında bulunan tarım sektörü, toplam nüfusun yarısını ve toplam işgücünün ise %46’sını bünyesinde barındırmaktadır (TDİK, 2012: 2).

Türkmenistan’ın kırsal nüfusu 2000 yılında 2,7 milyon kişi iken, 2010 yılında 2,6 milyon kişiye gerilemiştir (Tablo 18). 2000 yılından beri kırsal nüfusun toplam nüfus içerisindeki oranı giderek azalmaktadır. Aynı şekilde tarım sektörünün toplam istihdam içerisindeki payı görece olarak azalmaktadır. Bununla birlikte diğer gelişmekte olan ülkelerle karşılaştırıldığında, tarımın istihdam içindeki payı oldukça yüksektir. Oysa gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde sanayileşmeye paralel olarak kentleşme oranı ve sanayide istihdamın arttığı ve tarım sektörünün istihdamdaki payının azaldığı görülmektedir.

Tablo 18

Türkmenistan’da Kırsal Nüfus ve Tarımsal İstihdam

Yıllar	Toplam Nüfus (Bin Kişi)	Kırsal Nüfus (Bin Kişi)	Kırsal Nüfus (%)	Tarımsal İstihdam (%)
2000	4.500	2.434	54,0	47,6
2007	4.857	2.547	52,4	48,4
2008	4.916	2.565	52,1	47,5
2009	4.978	2.583	51,9	46,3
2010	5.042	2.601	51,5	46,7

Kaynak: TDİK, 2012.

4.2.4.3. Tarım Sektörünün Dış Ticaretteki Payı

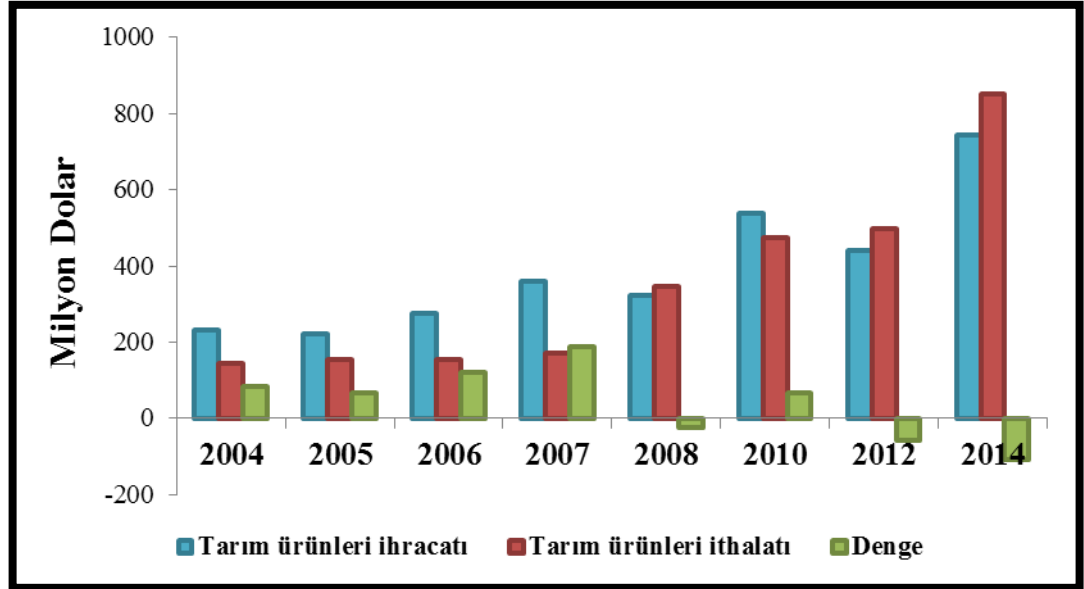
Gelişmekte olan ülkelerin çoğunda en önemli döviz kaynağı tarım ürünleri ihracatından sağlanmaktadır. Her ne kadar yurt dışında çalışan işçiler de ülke döviz rezervlerine önemli katkılar sağlasa da böyle bir olanak bütün gelişmekte olan ülkelerde yoktur. Gelişmekte olan ülkelerin en önemli döviz kaynağı, ülkede sanayi

sektörü yeterince gelişmediğinden, tarım ürünleri ve bazen de mineral madde satışından sağlanmaktadır. Mevcut sanayi üretiminin gelişmiş ülkelerdekiyle rekabet edebilmesi oldukça zordur. Ancak tarım ürünlerinde iklim ve toprak koşulları belirli ürünlerde gelişmekte olan ülkelere piyasa üstünlüğü sağlayabilmektedir (www.ekodialog.com). Örneğin, Türkmenistan sahip olduğu iklim ve toprak koşulları nedeniyle pamuk üretiminde birçok ülkelere kıyasla önemli bir avantaja sahiptir.

Tarım ürünleri ihracatı 2004-2014 yılları arasında 2 kattan fazla artarak 744 milyon dolara ulaşmıştır. Aynı dönemde tarım ürünleri ithalatı ise 4 kattan fazla artış göstererek 851 milyon dolara ulaşmıştır. Türkmenistan'da mineral ürünler ihracatının artmasıyla birlikte toplam ihracat içerisinde tarım ürünleri ihracatının payı görece olarak azalmaktadır. Örneğin, 2004 yılında tarım ürünleri ihracatı toplam ihracat içinde %6 pay alırken, 2008 yılında bu pay %3'e gerilemiştir (Anonim, 2012: 59). İzleyen yıllarda ise tarım ürünleri ihracatının payı tekrar artmış ve %5 seviyesine ulaşmıştır. Tarım ürünleri ithalatının toplam ithalat içindeki payı ise 2004-2014 yılları arasında %7'den %9'a çıkmıştır.

Şekil 17

Türkmenistan'da Tarım Ürünleri Dış Ticareti



Kaynak: www.intracen.org (Erişim tarihi: 11.03.2017)

4.3. PAMUK ENDÜSTRİSİNİN TÜRKMENİSTAN EKONOMİSİNDEKİ YERİ

4.3.1. Pamuk Üretimi ve Tüketimi

Pamuk yetiştiriciliği gelişmekte olan ülkelerde milyonlarca çiftçi ailesinin geçim kaynağını oluşturmaktadır (Artukoğlu vd., 2009: 82). Pamuk, Türkmenistan'da tarımsal üretimin önemli bir kolunu oluşturmaktadır. Türkmenistan'da pamuk üretimi uzun bir geçmişe sahiptir. Türkmenistan'ın pamuk tarımı ile ilgili en eski bilgiler İran ve Çin kaynaklarında yer almaktadır. Bu kaynaklarda X. Yüzyılda Türkmenistan'ın Merv vahasında pamuk tarımının yapıldığı belirtilmektedir. Türkmenistan'ın Çarlık Rusya'sına dâhil olmasıyla birlikte pamuk ekili alanlarında artışlar görülmüştür (Kim, 2012: 24). 1913 yılına ilişkin veriler, Türkmen topraklarında 318 bin hektar tarım alanı olduğunu; bunun 202 bin hektarına tahıl ve 69 bin hektarına pamuk ekildiğini göstermektedir (Turan ve Dinç, 2015: 52). Türkmenistan'da kütlü pamuk üretim miktarı 1913 yılında 69 bin ton olarak gerçekleşmiştir (Kim, 2012: 24).

1917 yılında Ekim Devrimiyle birlikte Rusya İmparatorluğu yıkılıp yerine Sovyetler Birliği kurulmuştur. 1924 yılında ise Türkmenistan Sovyetler Birliği'nin egemenliğine girmiştir. Devrim sonrası toprak-su reformunun gerçekleştirilmesiyle tarımda hızlı bir atılım olmuştur. 1925 yılında, Türkmenistan'da sulu tarım yapılan 255 bin hektar alanın 62,8 bin hektarında pamuk ekiliyordu. 1937 yılında, sulu tarım yapılan topraklar 894 bin hektara ulaşmıştır. Bu toprakların 156,8 bin hektarında pamuk ekiliyordu. 1940 yılında, tarım alanları 411 bin hektara çıkarken, 150,4 bin hektarında pamuk ekiliyordu (Jumayev, 1974: 10; Turan ve Dinç, 2015: 95).

1950-1980 yılları arasında ülke tarımında pamuk üretimi ayrı bir önem kazanmıştır. Ülke tarımında pamuk üretiminin diğer üretim dallarına göre daha fazla önem kazanmasının asıl sebebi, merkezi planlama sistemi ile Sovyetler Birliği zamanında bütün Cumhuriyetlerin iklim, toprak yapılarının analizi yapılarak tarımsal haritaların oluşturulmuş olmasıdır. Bu haritalara göre tarımsal ürünlerin hangi bölgelerde üretileceğine karar verilmiştir. Örneğin Türkmenistan, Özbekistan ve Tacikistan gibi ülkeler birliğin ihtiyacı olan pamuğu üretmekle görevlendirilmiştir (Gayıpov, 2008: 27). Pamuğun değerli ve yüksek kar sağlayan tarım ürünü olması, iklim olarak uygunluk, Rusya'nın tekstil sanayisinin yükselmesi ve bu sektörün hammadde ihtiyacının karşılanabilmesi için pamuk üretimine ayrı bir önem

verilmiştir. Türkmen topraklarının Rusya'nın hammadde sağlayan bir ülkesi konumunda olması ve iklim şartlarının elvermesiyle de tarımda özellikle pamuk seçilmiştir (Turan ve Dinç, 2015: 52).

1950-1980 yılları arasında Türkmenistan'da pamuk üretimi 6 kattan fazla artış göstermiştir. 1980-1990 yılları arasında pamuk üretimi hızlı bir şekilde artmaya devam etmiştir. Özellikle tarımsal araştırma enstitüleri tarafından geliştirilen yüksek verimli tohumların pamuk tarımında kullanılmaya başlanması ile birlikte kütlü pamuk üretim miktarı bir milyon tonu geçmiş ve lif pamuk üretimi de 400 bin tonu geçmiştir. Ancak ülkede tekstil sanayisinin fazla gelişmemiş olması nedeniyle üretilen pamuğun oldukça büyük bir kısmı Rusya'ya götürülmüştür. Sovyetler Birliği döneminde Türkmenistan'ın pamuk ekim alanları ve lif pamuk üretimindeki gelişmeler Tablo 19'da sunulmuştur.

Tablo 19

Sovyetler Birliği Döneminde Türkmenistan'da Lif Pamuk Üretim Durumu

Yıl	Ekim Alanı (Bin Ha)	Üretim Miktarı (Bin Ton)
1940	150	70
1950	150	63
1960	222	120
1970	397	287
1980	508	415
1990	623	437

Kaynak: Baffes, 2007: 45; Stanchin ve Lerman, 2015: 4

Sovyetler Birliği'nin dağılması sonucu Türkmenistan'da pamuk ekim alanları ve üretim miktarında önemli düzeyde gerileme göze çarpmaktadır. Özellikle 1992-2000 yılları arasında pamuk üretimi hızlı bir şekilde gerilemiştir. 1992-2000 döneminde lif pamuk üretimi %54 oranında azalarak 390 bin tondan 180 bin tona gerilemiştir. İncelenen dönemde pamuk ekim alanında %17 oranında bir azalma görülürken, verimde de %80'e varan oranda bir gerileme söz konusudur.

Günümüzde pamuk endüstrisi Türkmenistan ekonomisinde önemli bir yer tutmaktadır. Türkmenistan'da pamuk tarımı Mary, Ahal, Daşoguz ve Lebap illerinde yapılmakta olup, genelde buğday ile münavebeli ekim nöbeti hâkimdir. Ülke genelinde yıllara göre değişmekle beraber yaklaşık 500-600 bin hektar alanda pamuk tarımı yapılmaktadır. 2016 yılında lif pamuk üretimi 288 bin ton olarak

gerçekleşmiştir (Tablo 20). İncelenen dönemde pamuk veriminde düşüş görülmektedir. Türkmenistan'ın Bağımsızlığını kazandığı ilk yıllarda hektara 600 kg'dan fazla lif pamuk elde edilirken, 1996 yılında pamuk verimi 310 kg/ha gerilemiştir 1997-2001 yılları arasında pamuk veriminde bir artış görülmüştür. Ancak 2002 yılında yaşanan kuraklık sonucu pamuk veriminde düşüş görülmüştür. 2003 yılından itibaren iklim koşullarının elverişli geçtiğinden dolayı pamuk veriminde de artış elde edilmiştir. Günümüzde pamuk lif verimi hektara 500-600 kg civarındadır.

Tablo 20

Türkmenistan'da Pamuk Ekim Alanı, Üretim ve Verim Durumu

Yıllar	Ekili Alan (Bin Ha)	Üretim-Lif Pamuk (Bin Ton)	Verim (Kg/Ha)
1992	570	390	684
1993	579	402	696
1994	557	350	648
1995	563	250	556
1996	530	139	310
1997	482	185	411
1998	548	207	435
1999	475	228	481
2000	574	180	378
2001	515	185	359
2002	490	150	307
2003	480	205	426
2004	500	207	401
2005	600	210	354
2006	570	305	535
2007	548	295	536
2008	550	294	614
2009	550	320	582
2010	640	380	595
2011	575	305	530
2012	600	327	581
2013	575	326	587
2014	550	332	609
2015	560	332	604
2016	550	288	529

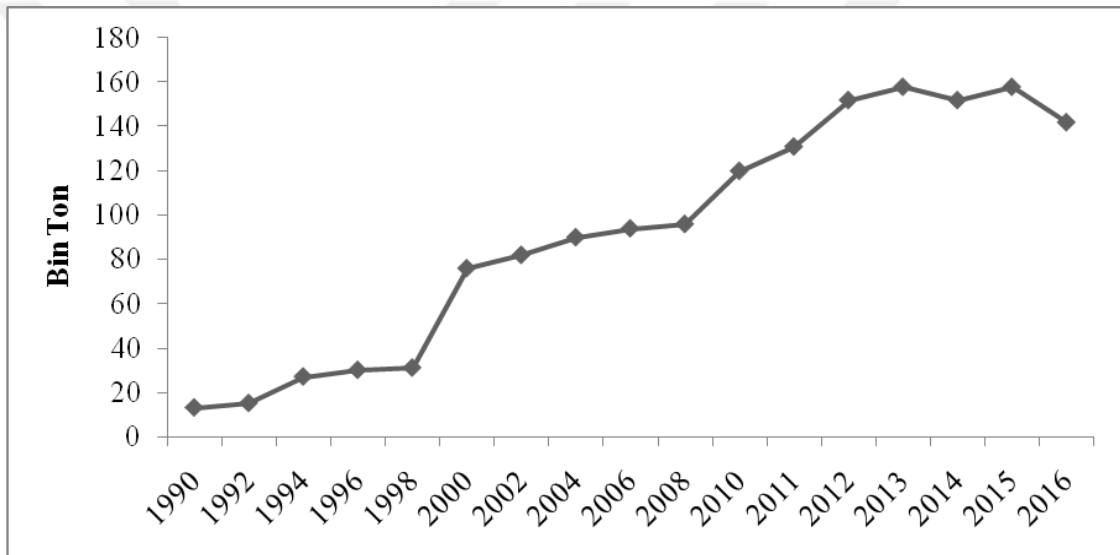
Kaynak: FAO, 2017 ve USDA, 2017

Türkmenistan'ın pamuk tüketim eğilimi incelendiğinde yıllara göre sürekli bir artış trendi söz konusudur. Özellikle 2000'li yıllardan itibaren tekstil sektörünün gelişmesine bağlı olarak pamuk tüketim miktarı hızlı bir şekilde artış göstermiştir.

1990'lı yıllarda üretilen pamuğun ancak %3 ülkede işlenmekteydi ve geri kalanı ise hammadde olarak yurt dışına ihraç edilmekteydi. Ancak bağımsızlıktan sonra ülkenin tekstil endüstrisinin geliştirilmesine yönelik yatırımlara hız verilmiş ve bu çerçevede birçok tekstil fabrikaları inşa edilmiştir. Bunun sonucunda 2000 yılında pamuğun %35'i ülkede işlenirken (Lipova, 2001), günümüzde ise üretilen pamuğun yaklaşık %70'i tekstil ürünlerine işlenmektedir (TDİK, 2012: 7). 1990-2016 yılları arasında pamuk tüketimi yaklaşık 10 kat artış göstermiştir. 2016 yılında Türkmenistan'ın toplam lif pamuk tüketim miktarı 152 bin ton olarak gerçekleşmiştir (Şekil 18).

Şekil 18

Türkmenista'da Pamuk Tüketiminin Yıllara Göre Değişimi



Kaynak: USDA, 2017

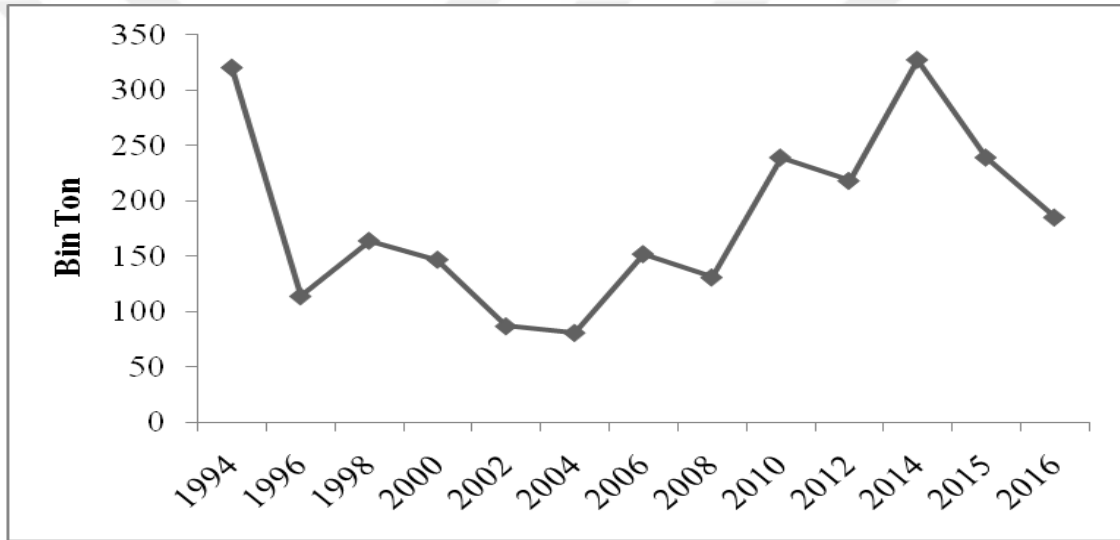
4.3.2. Türkmenistan'da Pamuk Dış Ticareti

Türkmenistan Bağımsızlığını kazandıktan sonra ihracata yönelik ekonomi politikaları uygulanmaya başlanmıştır. Türkmenistan'ın ihracatı ağırlıklı olarak hidrokarbon ürünlerine dayanmaktadır. Bununla birlikte tarımsal ürünler de ülke ekonomisine önemli miktarda döviz girdisi sağlamaktadır. Özellikle pamuk Türkmenistan'ın ihraç ettiği en önemli tarımsal ürünlerin başında gelmektedir. Ancak son 20 yılda toplam ihracat içinde pamuğun göreceli payı azalmıştır. Örneğin 1996 yılında toplam ihracat içinde pamuğun payı %19,7 iken, günümüzde bu oran %4'e gerilemiştir (Jumayev, 2012: 13).

Son 20 yılda Türkmenistan'ın pamuk ihracatı dalgalı bir seyir izlemiştir. Bağımsızlığın ilk yıllarında pamuk ihracatında sert bir düşüş söz konusudur. 1994-2004 yılları arasında pamuk ihracatı 320 bin tondan 81 bin tona gerilemiştir. İlerleyen yıllarda ise pamuk ihracatında tekrar bir yükselme görülmekte ve 2014 yılında pamuk ihracatı 300 bin tonu geçmiştir. Ancak, son yıllarda dünya ekonomilerindeki yavaşlama ve dış pazarlardaki zayıf görünüm nedeniyle pamuk ihracatında da belirgin bir düşüş yaşanmaktadır. Şekil 19'da Türkmenistan'ın yıllara göre pamuk ihracatına ilişkin veriler sunulmaktadır.

Şekil 19

Türkmenistan'ın Pamuk İhracatının Yıllara Göre Gelişimi



Kaynak: USDA, 2017

4.3.3. Pamuk Sektörünün İhracat Performansı

Burada, 2001-2015 dönemi için Türkmenistan'ın pamuk sektörünün ihracat rekabet gücü analiz edilmiştir. Rekabet gücünün analizinde Balassa'nın Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler (AKÜ) indeksi ile Vollrath'ın Görelî İhracat Avantajı (RXA) indeksi, Görelî Ticaret Avantajı (RTA) indeksi ve Açıklanmış Rekabetçilik (RC) indekslerinden yararlanılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 21'de verilmiştir.

Tablo 21

Türkmenistan Pamuk Sektörüne Ait Rekabet Gücü İndeks Değerleri

Yıl	AKÜ	RXA	RTA	RC
2001	11,87	12,74	12,55	4,21
2002	8,72	9,16	9,09	4,79
2003	8,59	9,01	8,94	4,78
2004	10,30	10,89	10,79	4,68
2005	8,03	8,33	8,12	3,68
2006	10,58	11,08	10,91	4,15
2007	13,39	14,12	14,08	5,81
2008	9,75	10,09	9,90	3,98
2009	26,89	29,69	29,32	4,38
2010	46,83	57,48	57,41	6,72
2011	14,28	15,16	15,11	5,67
2012	9,34	9,68	9,59	4,68
2013	12,83	13,54	13,47	5,27
2014	12,36	12,96	12,91	5,49
2015	14,60	14,94	14,86	5,32

Kaynak: INTRACEN verileri kullanılarak yazar tarafından hesaplanmıştır

Tablodan 21'den de görüleceği gibi Balassa ve Vollrath'ın indeks değerleri 1'in üzerinde bulunmuştur. Buna göre Türkmenistan pamuk ihracatında rekabet gücüne sahiptir. İncelenen dönemde indeks değerleri dalgalı bir seyir izlese de genel olarak pozitif bir artış görülmektedir. Tablo 21'de görüldüğü gibi indeks değerleri 2002 ve 2003 yıllarında pamuk ihracatındaki düşüşe bağlı olarak gerilemiştir. Yine 2008 yılında yaşanan küresel ekonomik krizin etkisiyle birlikte pamuk ürününe ait indeks değerleri tekrar gerilemiştir. İzleyen yıllarda ise tekrar bir yükselme görülmektedir. 2010 yılında Balassa ve Vollrath indeks değerleri son 10 yılın en yüksek seviyesine ulaşmıştır. Bu yıldan itibaren indeks değerleri sürekli gerilemiştir. 2001-2015 yılları arasında pamuk üretiminde oldukça dalgalı bir trend söz konusudur. Üretimin iklim koşullarına son derece bağlı olması nedeniyle üretimde devamlılığın olmadığı görülmektedir. Bu da pamuk ihracatını olumsuz yönde etkilemektedir. Pamuk üretiminin istirsiz olması nedeniyle zaman zaman pamuk ihracatında düşüşler yaşanmış ve bunun sonucunda da pamuk sektörünün rekabetçilik düzeyine ilişkin indeks değerlerinde de bir gerileme göze çarpmaktadır.

Çalışmada Türkmenistan'da pamuk endüstrisinin ihracat rekabet gücü önemli ihracatçı ülkelerle karşılaştırılmıştır. Balassa'nın AKÜ indeksine göre pamuk endüstrisinde seçilmiş ülkelerin rekabet güçlerine ilişkin bilgiler Tablo 22'de

gösterilmiştir. Tablo 22'ye göre rekabet gücü açısından Pakistan birinci sırada yer alırken, Türkmenistan ise ikinci sıradadır. Türkmenistan'ı sırasıyla Hindistan, Türkiye, Brezilya, Çin, Avustralya ve ABD takip etmektedir. Tabloya göre Çin ve Türkiye'nin rekabet güçleri zamanla azalırken, diğer ülkelerin rekabet güçlerinde ise artış görülmektedir. Özellikle Pakistan pamuk ihracatındaki rekabet gücünü önemli düzeyde arttırmıştır.

Tablo 22

AKÜ İndeksine Göre Pamuk Sektöründe Ülkelerin Rekabet Güçleri

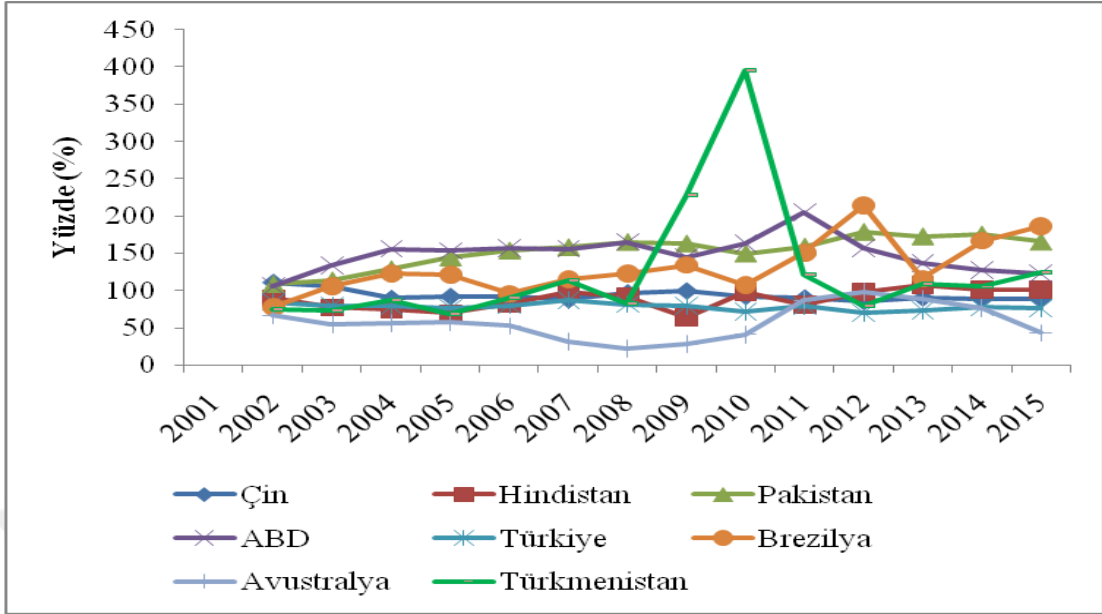
Yıl	Çin	Hindistan	ABD	Pakistan	Avustralya	Brezilya	Türkiye	Türkmenistan
2001	2,33	8,21	0,93	32,48	2,89	1,19	4,56	11,87
2002	2,58	7,36	0,99	35,09	1,92	0,92	3,87	8,72
2003	2,46	6,33	1,25	36,73	1,58	1,26	3,65	8,59
2004	2,07	6,10	1,45	41,57	1,63	1,45	3,61	10,30
2005	2,14	5,70	1,43	46,74	1,66	1,44	3,51	8,03
2006	2,14	6,77	1,46	49,72	1,51	1,14	3,66	10,58
2007	2,03	8,01	1,45	51,14	0,92	1,37	3,98	13,39
2008	2,25	7,54	1,54	53,45	0,64	1,46	3,73	9,75
2009	2,31	5,23	1,35	52,77	0,82	1,60	3,62	26,89
2010	2,14	8,07	1,52	48,41	1,18	1,28	3,29	46,83
2011	2,09	6,61	1,91	51,42	2,50	1,79	3,64	14,28
2012	1,97	8,06	1,46	57,84	2,83	2,55	3,19	9,34
2013	2,09	8,83	1,27	55,88	2,55	1,38	3,34	12,83
2014	2,06	8,28	1,19	56,67	2,18	1,98	3,52	12,36
2015	2,04	8,28	1,15	53,57	1,25	2,22	3,47	14,60

Kaynak: INTRACEN verileri kullanılarak yazar tarafından hesaplanmıştır

Şekil 20'de ülkelerin AKÜ katsayılarındaki değişim oranları gösterilmiştir. Şekil incelendiğinde başlıca pamuk ihracatçısı ülkelerin 2001-2015 yılları arası rekabet güçlerinin genel olarak inişli-çıkışlı bir yapıda olduğu yani serilerin oynaklığının yüksek olduğu görülmektedir. 2009-2011 yılları arasında Türkmenistan'ın rekabet gücünde aşırı bir dalgalanma görülmektedir. Söz konusu şekildeki dalgalanmalar Türkmenistan'da pamuk ihracatında istikrarın olmadığını ve Türkmenistan'ın dinamik bir strateji izlemediğini göstermektedir.

Şekil 20

Pamuk İhracatçısı Ülkelerin Rekabet Gücündeki Değişim



Kaynak: www.intracen.org (Erişim tarihi: 11.03.2017)

Türkmenistan pamuk üretim alanları bakımından önemli bir potansiyele sahiptir. Ancak, bu potansiyelini yeteri kadar değerlendirememektedir. Özellikle Sovyetler Birliği'nin dağılması ile birlikte başlayan ekonomik durgunluk sonucu diğer sektörler gibi pamuk sektörü de önemli düzeyde gerilemiştir. Pamuk üretiminde kullanılan teknolojilerin eski olması, kapasite kullanım oranlarının düşük olması, lojistik altyapı eksiklikleri ve etkin pazarlama ağının olmayışı sektörün gelişimini olumsuz yönde etkilemektedir. Bununla birlikte son 10 yılda Türkmenistan'ın pamuk sektöründe önemli gelişmeler kaydedilmiştir. Türkmenistan halen önemli miktarda ham pamuk ihraç etmektedir. Ancak son yıllarda tekstil ve hazır giyim sektöründe görülen hızlı gelişmeler sonucu ham pamuğun önemli bir kısmı yurt içinde işlenerek katma değeri daha yüksek ürünlerin üretiminde kullanılmaktadır. Bugün Türkmenistan, ham pamuk ihracatı ile birlikte iplik, bez, dokuma kumaş ve konfeksiyon ürünleri üretimi ve ihracatında önemli gelişmeler kaydetmiştir.

4.3.4. Türkmenistan'da Pamuk Pazarı ve Pazarlama Kanalları

4.3.4.1. Pamuk Pazarının Yapısı

Türkmenistan'da tarımsal ürünlerin pazarlama sistemi üründen ürüne farklılık göstermektedir. Buğday, pamuk ve şeker pancarı gibi ürünlerin alımında kamu kuruluşları ağırlıklı olarak yer almaktadır. Söz konusu ürünlerin yetiştiriciliği yapılan yörelerde bölge insanına iş olanakları yaratması, ticareti canlandırması, bölgenin ekonomik ve sosyal yapısının gelişmesine önemli katkı sağlaması nedeniyle ülke ekonomisi açısından stratejik bir önem arz etmektedirler.

Pamuk ürününün pazar yapısı incelendiğinde birçok tarım ürünlerinden oldukça farklı bir yapı söz konusudur. Türkmenistan'da pamuk sektöründe monopol bir pazar yapısı hakimdir. Yani pamuk pazarında tek alıcı bulunmaktadır. Bu da Tarım ve Su Bakanlığı'na bağlı Türkmenpamuk (Türkmenpagta) Kurumu'dur. Üreticiler Türkmenpagta Kurumu ile sözleşme yapmaktadırlar. Bu sözleşme ile üreticiler ürünlerini Kurum tarafından tespit edilen fiyatlar üzerinden vermek durumundadırlar. Türkmenistan hükümeti 2011 yılında pamuğun pazarlanmasına ile ilgili yeni düzenlemeler hayata geçirmiştir. Bu yeni düzenlemeye göre üreticiler belirlenen kotadan fazlasını devletin pamuk alım fiyatından %30 daha yüksek bir fiyatla Türkmenpagta Kurumuna satabilmektedirler (www.turkmenistan.gov.tm, 04.05.2016).

4.3.4.2. Pamukta Pazarlama Kanalları

Tarım ürünleri üretildikleri andan itibaren son tüketiciye ulaşıncaya kadar çeşitli pazarlama aşamalarından geçmekte ve genellikle üretildikleri işletmelerden işlenmiş olarak, çok farklı ve uzak yerlerde tüketime sunulmaktadır. Ürünlerin üretimden tüketime kadar içinden geçtikleri pazarlama kanallarının her bir kademesinde farklı pazarlama hizmetleri farklı kişi ve/veya kuruluşlarca yerine getirilmektedir. Pazarlama kanallarının uzunluğu, genellikle ürün işleme derecesine bağlı olarak değişiklikler göstermektedir. Bununla beraber, her ürünün pazarlama kanalları içinde yerine getirilen başlıca hizmetleri; toplama, işleme ve dağıtımdır (Yurdakul vd., 1994).

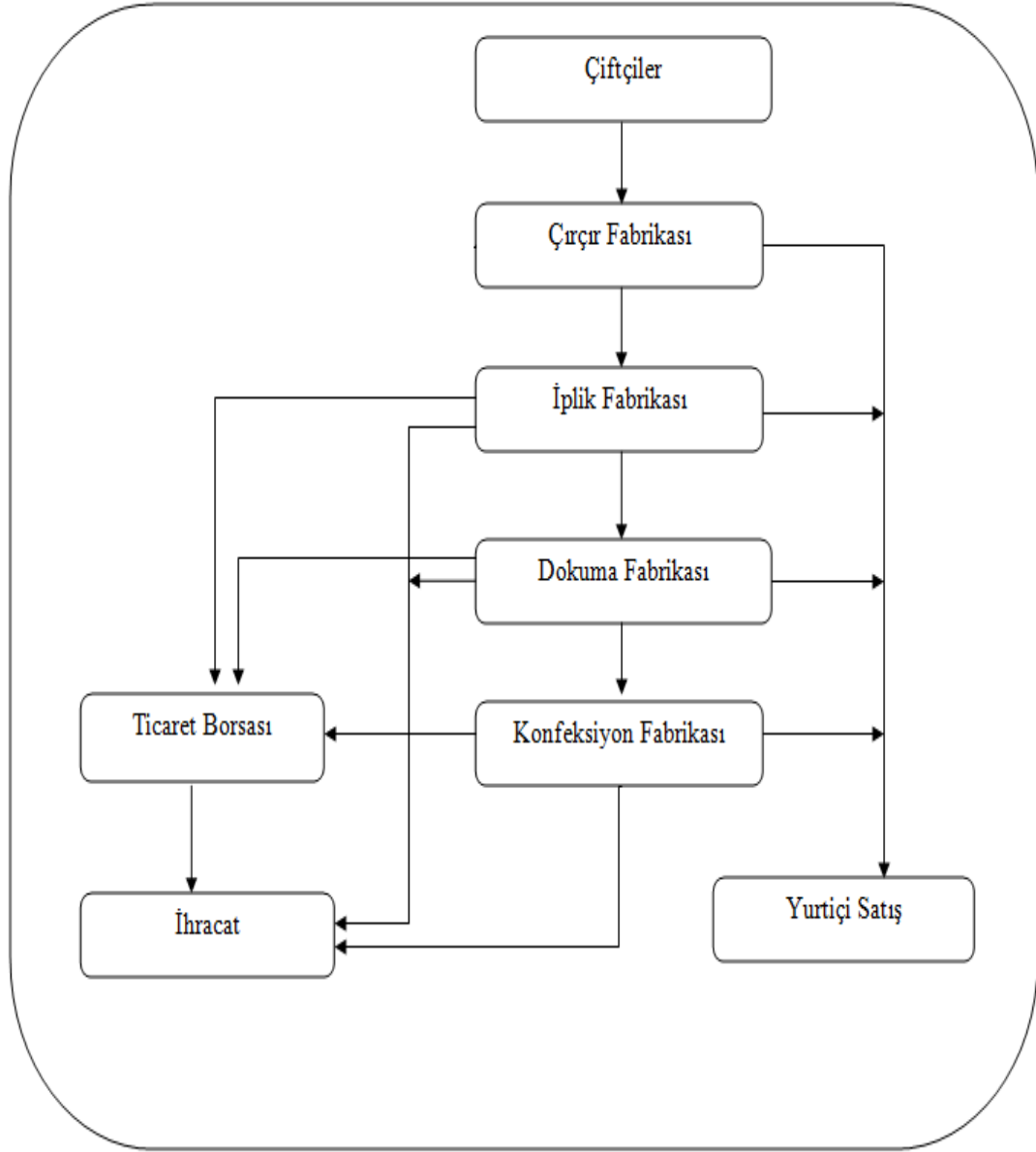
Ülke ekonomisi açısından oldukça önemli olan pamuk, bir endüstri bitkisi olması nedeniyle işleme derecesi yüksek, dolayısıyla pazarlama kanalı da diğer

bitkilere göre daha uzundur. Pamuk ırır fabrikalarında lif ve iğit olarak ayrılmakta, lif iplik fabrikalarında işlenerek tekstil ve konfeksiyon sanayine; iğit ise yağ ve yem sanayine hammadde olarak girmektedir. Lif ve iğit işlenerek tüketicilerin kullanımına sunulmaktadır.

Pamuk ürününde çiftçiler, ırır fabrikaları, teksil fabrikaları ve konfeksiyon fabrikalarının yer aldığı birbirleriyle ilişkili olan pazarlama kanalları mevcuttur. Pamuk pazarlama kanalı ile ilgili bilgiler Şekil 21’de sunulmuştur. Pazarlama kanallarının başlangıç noktasını oluşturan pamuk üreticilerinin tamamı ürettikleri pamuğu kütlü (iğitli) olarak devlete satmaktadır. Çiftçiler, ürettikleri kütlü pamuğun tamamını, devlet tarafından belirlenen fiyattan Türkmenpagta kurumuna satmaktadır.

Üreticilerden kütlü pamuk alımı yapan ikinci önemli kanal üyesi ırır fabrikalarıdır. Çırçır fabrikaları, üreticiden kütlü olarak aldığı pamuğu ırırlayıp pazara sunan kamuya ait işletmelerdir. Çırçır fabrikaları tarafından işlenen pamuk yurtiçi pazara arz edilmektedir. Çırçır fabrikasından temin ettiği hammaddeyi işleyen iplik fabrikası kumaş üretimi için dokuma fabrikalarına tedarik etmektedir. Dokuma fabrikası ise konfeksiyon işletmelerine kumaş tedarigi yapmaktadır. Pazarlama kanallarının değişik aşamalarında yer alan bu üç kanal üyesi gerek yurt içi gerekse yurt dışı pazarlara ürün satışı gerçekleştirmektedirler. Yurt dışı pazarlara satış ticaret borsası üzerinden veya aracısız gerçekleştirilmektedir.

Şekil 21. Türkmenistan'da Pamuk Pazarlama Kanalları



BEŞİNCİ BÖLÜM

ARAŞTIRMA BULGULARI

5.1. ARAŞTIRMA BÖLGESİ HAKKINDA GENEL BİLGİLER

5.1.1. Araştırma Alanının Coğrafi Konumu

Mary ili Türkmenistan'ın Güneydoğusunda Murgap vahasında yer almaktadır. Araştırmanın yürütüldüğü Mary ili Batıda Ahal ili, Kuzeydoğuda Lebap ili ve Güneyde ise Afganistan ile çevrili bulunmaktadır. İlin yüzölçümü 87,15 bin km²'dir. Mary ili yüzölçümü bakımından Türkmenistan'ın en büyük 3. ilidir. Mary ilinin 12 ilçesi ve 382 köyü bulunmaktadır (TDİK, 2012).

5.1.2. İklim Durumu

Mary ili karasal iklime sahiptir. Araştırma yöresinin yazları çok sıcak ve kurak, kışları ise sert soğuklar hakimdir. En soğuk ay Ocak ayı olup sıcaklık -2 ve +2 °C arasında değişirken, en sıcak ay ise Temmuz ayı ve sıcaklık +28-29 °C arasındadır. İl genelinde ortalama yıllık yağış miktarı ise 115-265 mm arasında değişmektedir. Yıllık yağışın büyük bir kısmı kış ve ilkbahar aylarında düşmektedir. İlin sınırları içerisinde ülkenin en büyük nehirlerinden biri olan Murgap nehri geçmektedir (TDİK, 2012).

5.1.3. Ulaşım Durumu

Araştırma ili olan Mary ilinden kara yolu, demiryolu ve havayolu ile diğer bölgelere ulaşım sağlanabilmektedir. İl sınırlarından Aşkabat-Mary, Mary-Türkmenabat otoyolları ile Aşkabat-Serhetabat, Aşkabat-Kerki tren yolları geçmektedir. Ayrıca, Mary ilinden diğer illere uçak seferleri yapılabilmektedir. İle bağlı köylerin, ilçelerin il ile ve birbirleri ile bağlantısı asfalt yollar ile sağlanmaktadır (TDİK, 2012).

5.1.4. Nüfus

Mary ilinin toplam nüfusu 1,4 milyon kişidir. İl toplam nüfusunun %50,1'ini erkekler ve %49,9'unu bayanlar oluşturmaktadır. İl nüfusunun büyük çoğunluğu

Türkmenler olmakla beraber Ruslar, Ermeniler, Azeriler, Ukraynalı, Tatarlar ve Beluçlar yaşamaktadır (TDİK, 2012).

5.1.5. Tarımsal Yapı

Mary ilinde hem bitkisel hem de hayvansal üretim yapılmaktadır. Tarım arazilerinin büyük kısmı kamu mülkiyetine aittir. Kamu arazileri çiftçilere belirli bir süreliğine kiraya verilmektedir. Bu arazilerde genellikle buğday, pamuk, şeker pancarı ve bağ yetiştirilmektedir. Bitkisel ve hayvansal üretim masraflarının %50'si devlet tarafından sübvansede edilmektedir. İl genelinde kullanılabilir toplam tarım arazisi varlığı 392,7 bin hektardır. İlin bitki deseni incelendiğinde %51,5'i hububattan, %42'si pamuktan, geriye kalan %6,5'lük kısmı ise diğer ürünlerden oluşmaktadır (Tablo 23).

Tablo 23
Mary İlinin Bitki Deseni (Bin Hektar)

Ürünler	2000	2014
Pamuk	172,4	165,0
Hububat	236,1	202,1
Patates	1,8	2,3
Diğer sebzeler	4,5	4,6

Kaynak: TDİK, 2017

Tablo 24'de Mary ilinin hayvan varlığı ile ilgili bilgiler yer almaktadır. Buna göre, ilin sığır varlığı 200,6 bin baş iken, koyun ve keçi sayısı 4,7 milyon baş, deve sayısı 19 bin baş, at sayısı 4,2 bin baş ve kanatlı hayvan sayısı da 4,2 milyondur. 2000-2014 yılları arasında sığır varlığı %14,23 oranında artarken, koyun ve keçi sayısı %69,94, deve sayısı %18,75 ve kanatlı hayvan sayısı %208,46 oranında artış göstermiştir. At sayısında ise %22,22'lik bir azalma söz konusudur.

Tablo 24
Mary İlinin Hayvan Varlığı (Bin Baş)

Hayvanlar	2000	2010	2014
Sığır	175,6	200,3	200,6
Koyun ve keçi	2.822,9	4703,0	4.797,3
Deve	16,0	18,8	19,0
At	5,4	4,1	4,2
Kanatlı hayvanlar	1.375,2	4.104,2	4.242,0

Kaynak: TDİK, 2017

5.2. ARAŞTIRMA BULGULARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

5.2.1. İşletmelerin Sosyal Yapısal Durumu

5.2.1.1. İşletmelerin Nüfus ve İşgücü Varlığı

5.2.1.1.1. Nüfus Varlığı

Ulusların ekonomik, siyasi ve sosyal yaşamında nüfusun nitelik ve nicelik bakımından durumu önemli bir rol oynamaktadır. Nüfusun üretim faaliyetlerinin temel unsurlarından birisi olan işin (emeğin) kaynağını oluşturması konuyu daha önemli bir hale getirmektedir. Bu nedenlerle nüfusun, sosyal ve ekonomik özelliklerinin incelenmesi önem taşımaktadır (Tapkı vd., 2015: 590).

İncelenen işletmelerde, işletme başına nüfus varlığı 6,25 kişidir. Ülke genelinde ortalama hane halkı büyüklüğü ise 5,6 kişidir (Grytsak, 2012: 2). Gayıpov (2008) tarafından Ahal ilinde yapılan çalışmada görüşülen işletmelerde ortalama hane halkı büyüklüğünün 5,6 kişi olduğu tespit edilmiştir. İşletmelerde erkek nüfusu (%50,1) kadın nüfusundan (%49,9) fazla olmakla birlikte çok fazla bir fark görülmemektedir.

Tarımsal üretimde fiziki işgücü kullanımının diğer sektörler göre daha yoğun olması ve tarımda yeniliklerin benimsenmesinde yaşın önemli bir role sahip olması, tarımsal üretim faaliyetlerinde yaş önemli bir faktör kılmaktadır (Yavuz vd., 2014: 380). İncelenen işletmelerde nüfusun %49,6'sını aktif nüfus denilen 15-49 yaş grubu oluşturmaktadır. Nüfusun %17,4'ünü 0-6 yaş grubu, %21,8'ini 7-14 arası yaş grubu, %49,6'sını 15-49 arası yaş grubu ve %11,2'sini 50 ve üzeri yaş grubu oluşturmaktadır (Tablo 25). Buna göre, incelenen işletmelerde nüfusun, nitelik olarak genç nüfusun ağırlıklı olduğu ve aile işgücü potansiyelinin de oldukça yüksek olduğu söylenebilir.

Tablo 25

Nüfusun Yaş Grupları ve Cinsiyete Göre Dağılımı

Yaş Grupları	Cinsiyet	Kişi	Yüzde (%)
0-6	E	0,49	17,4
	K	0,60	
7-14	E	0,71	21,8
	K	0,65	
15-49	E	1,56	49,6
	K	1,54	
50+	E	0,37	11,2
	K	0,33	
Toplam	E	3,13	49,9
	K	3,12	50,1
	E+K	6,25	100

5.2.1.1.2. Nüfusun Eğitim Durumu

Eğitim, kırsal toplumun ekonomik ve sosyal anlamda gelişimini kolaylaştırmaktadır (Hunder, 1969'dan aktaran Yavuz vd., 2014: 380), Nüfusun eğitim durumu 7 yaş ve üzeri nüfusa göre incelenmiştir. İncelenen işletmelerde 7 yaş ve üzeri nüfusun %100'ü okuma yazma bilmektedir. İşletmelerde nüfusun %11,7'si ilkokulda okuyan veya mezun, %59,2'si lisede okuyan veya mezun, %15,7'si yüksekokulda okuyan veya mezun, %13,4'ü üniversite okuyan veya mezun kişilerden oluşmaktadır (Tablo 26).

Tablo 26

İncelenen İşletmelerde 7 ve Yukarı Yaşlardaki Aile Bireylerinin Eğitim Durumu

Okur Yazar	Adet	Yüzde (%)
İlkokul	0,73	11,7
Lise	3,70	59,2
Meslek Yüksekokulu	0,98	15,7
Üniversite	0,84	13,4
Toplam	6,25	100,00

5.2.1.1.3. İşgücü Varlığı

İşgücü, esas üretim kaynaklarından biri ve en başta gelenidir. Çünkü doğadaki kaynaklar pek nadiren hemen kullanılabilir durumdadır. Bu kaynaklardan faydalanma, hatta sermayenin oluşumu için işgücüne ihtiyaç vardır. Bu bakımdan işgücü, üretim olgusunun aktif elemanı sayılmaktadır (Aksöz, 1972: 63).

Tarım işletmelerinde işgücü, aile bireylerinden ve yabancı işgücünden oluşmaktadır. Genel olarak işletmelerde aile işgücünden yararlanılmaktadır. Bununla birlikte yoğun iş dönemlerinde yabancı işgücünden de yararlanılmaktadır. İşletmelerde aile işgücü varlığı, aile nüfusunun cinsiyeti ve yaş grupları dikkate alınarak Erkek İşgücü Birimi (EİB) katsayıları toplamı şeklinde hesaplanmıştır. İşletmeler ortalamasına göre aile işgücü varlığı 3,28 EİB'dir. İncelenen işletmelerde ortalama işletme birimine düşen aile işgücü değerleri Tablo 27'de gösterilmiştir.

Tablo 27

Aile İşgücü Varlığı (EİB)

Yaş Grupları	EİB	Yüzde (%)
7-14	0,68	20,7
15-49	2,15	65,6
50-+	0,45	13,7
Toplam	3,28	100,00

İşletme başına ortalama işletmede kullanılabilir aile işgücü 984 erkek iş günü (EİG) olarak tespit edilmiştir. İşletmelerde tarımda kullanılan ortalama işgücü 618 erkek iş günü olarak bulunmuştur. Tarımda kullanılan aile işgücünün toplam aile işgücüne oranı %62,81'dir. Yani toplam aile işgücünün %62,81'i tarımsal faaliyetlerde kullanılırken, geriye kalan kısmı tarım dışı faaliyetlerde kullanılmakta ve atıl işgücünden oluşmaktadır. İşletmelerde pamuk tarımında kullanılan işgücü 695 EİG ve bunun %58,3'ünü aile işgücü ve %41,7'sini yabancı işgücü oluşturmaktadır (Tablo 28).

Tablo 28

Pamuk Üretiminde Kullanılan İşgücü Potansiyeli (Erkek İş Günü)

İşgücü	EİG	Yüzde (%)
Aile işgücü	405	58,27
Yabancı işgücü	290	41,73
Toplam	695	100,00

5.2.1.2. Üreticilerin Demografik Özellikleri

Pamuk yetiştiriciliği yapan üreticilerin cinsiyet, yaş, medeni durumu, eğitim durumu gibi sosyo-demografik özelliklerine ilişkin bilgiler Tablo 29'da

sunulmaktadır. Buna göre üreticilerin %74,60'ı erkeklerden ve %25,40'ı ise kadınlardan oluşmaktadır. Tablo 29'a göre üreticilerin %7,9'u 20-30 yaş grubunda yer alırken, %22,2'si 31-40 yaş grubunda, %41,3'u 41-50 yaş grubunda ve %28,6'sı 51 ve üzeri yaş grubunda yer almaktadır. Görüldüğü gibi işletmecilerin (üreticilerin) büyük bir çoğunluğu (%69,9) 41-50 yaş ve üzeri grupta yer almaktadır. İncelenen işletmelerde üreticilerin ortalama yaşı ise 44,8'dir. Türkiye'nin Şanlıurfa ilinde yapılan bir araştırmada üreticilerin yaş ortalamasının 40,3 olduğu belirlenmiştir (İpekçioğlu vd., 2016: 53).

Tablo 29
Üreticilerin Sosyo-Demografik Özellikleri

Sosyo-demografik özellikler	Sayı (Kişi)	Yüzde (%)
Cinsiyeti		
Erkek	47	74,6
Kadın	16	25,4
Yaşı		
20-30	5	7,9
31-40	14	22,2
41-50	26	41,3
51-+	18	28,6
Medeni durumu		
Evli	60	95,2
Bekar	3	4,8
Eğitim durumu		
Lise	50	79,4
Meslek Yüksekokulu	11	17,4
Üniversite	2	3,2
Tarımsal deneyim		
1-5	8	12,7
6-10	9	14,3
11-15	17	27,0
>15	29	46,0

Tarım işletmelerinde faaliyetlerin başarılı bir şekilde sürdürebilmesi için teknik donanımlar ile birlikte üreticilerin üretim faaliyetleri ile ilgili yeterli bilgi düzeyine de sahip olması gerekmektedir. Tablo 29 incelendiğinde üreticilerin çoğunluğunun lise mezunu olduğu görülmektedir. İncelenen işletmelerde üreticilerin %79,4'ü lise mezunu, %17,4'ü meslek yüksekokulu mezunu ve %3,2'sinin üniversite mezunu olduğu görülmektedir. Türkiye'nin Şanlıurfa ilinde yapılan bir araştırmada

üreticilerin %28'nin yüksekokul mezunu ve %1'nin de üniversite mezunu olduğu belirlenmiştir (İpekçioğlu vd., 2016: 53).

Katılımcıların 29'u 15 yıldan daha fazla tarımsal deneyime sahip iken, 17'si 11-15 yıl, 9'u 6-10 yıl ve 8'i ise 1-5 yıl tarımsal deneyime sahiptir. Bu verilere göre üreticilerin %73'ü 10 yıl ve üzeri tarımsal deneyime sahiptir.

5.2.1.3. Üreticilerin Tarım Dışı Gelir Kaynakları

Kırsal kesimde yaşayan ailelerin geçimlerini sağlarken bitkisel ve hayvansal üretim faaliyetlerinin yanında diğer işlerde de çalıştıkları görülmektedir (Köksal 2009). Bu araştırmada da üreticilerin tarım dışı iş durumları da incelenmiştir. Ankete katılan üreticilerin tarım dışı gelir kaynağına sahip olup olmadıklarına ilişkin bilgiler Tablo 30'da gösterilmiştir. Buna göre, üreticilerin hepsi çiftçilikle uğraşmakla birlikte bazı üreticilerin tarım dışı alanlardan da gelir elde ettikleri tespit edilmiştir. Görüşülen işletmelerin %57,14'ü hem tarımsal hem de tarım dışı faaliyetlerden geçimini sağlarken, %42,86'sı ise yalnızca geçim kaynağı olarak tarımsal üretime bağımlıdır. Üreticilerin 36 tanesinin memur, tüccar, emekli, işçi gibi tarım dışı alanlarda da faaliyette buldukları tespit edilmiştir.

Tablo 30
Üreticilerin Tarım Dışı İşle Uğraşma Durumu

Tarım dışı mesleği	Sayı	Yüzde (%)
Memur	10	27,78
Tüccar	8	22,22
Emekli	7	19,44
İşçi	5	13,89
Öğretmen	3	8,33
Serbest meslek	3	8,33
Toplam	36	100,00

Tarım dışı gelir kaynağına sahip olan üreticilerin %83,33'ü erkeklerden oluşurken, %16,67'si bayanlar oluşmaktadır. Üreticilerin cinsiyetleri ile tarım dışı gelir kaynağına sahip olma arasında bir ilişki olup olmama durumu khi-kare testi ile analiz edilmiştir. Pearson khi-kare analiz sonuçları Tablo 31'de verilmiştir. Buna göre üreticilerin cinsiyetleri ile tarım dışı gelir kaynağına sahip olup olmamaları arasında istatistikî açıdan anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($\chi^2 = 3,379$, $sd=1$, $P<0,001$).

Tablo 31

*Üreticilerin Tarım Dışı Gelir Kaynağı, Khi-Kare Test Sonuçları**

Tarım dışı gelir kaynağı	Erkek		Bayan		Khi-kare Değeri	Serbestlik Derecesi	P değeri
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde			
Var	30	63,83	6	37,50	3,379	1	0,066
Yok	17	36,17	10	62,50			

*Pearson khi-kare değeri kullanılmıştır.

5.2.2. İşletmelerin Teknik Yapısal Durumu

5.2.2.1. İşletmelerin Arazi Varlığı

Arazi en önemli üretim faktörlerinden biridir. Tarımda arazi, sadece üretimin yapıldığı yer olmayıp, aynı zamanda tarım işletmesi için kuruluş yeri sağlaması bakımından da önem kazanmaktadır (Aksöz, 1972: 47-48; Oğuz ve Bayramoğlu, 2015: 48). Ele alınan işletmelerde ortalama işletme genişliği 5,6 hektar ve pamuk ekilen alan 4,8 hektardır (Tablo 32).

Türkiye'nin Şanlıurfa ilinde yapılan bir araştırmada işletmelerde pamuk ekili alan 13 hektar olarak tespit edilmiştir (Çelik ve Bayramoğlu, 2007). Gana'nın Kuzey bölgesinde yapılan bir araştırmada işletmelerde pamuk ekili alan 0,50 hektar (Adzawla vd., 2013), Nijerya'da 2,5 hektar (Alam vd., 2013), Türkiye'nin Çukurova Bölgesinde 24,5 hektar (Alemdar vd., 2014) olarak saptanmıştır.

İncelenen işletmelerde toplam işletme arazisinin 4,8 hektarı kiralık ve 0,8 hektarı mülk araziden oluşmaktadır. Genel olarak işletme arazilerinin %85,7'si kiralık araziden ve %14,3'ü ise mülk araziden oluşmaktadır. İncelenen işletmelerde kiraya ve ortağa verilen araziye rastlanmamıştır. Türkiye'nin Şanlıurfa ilinde yapılan bir araştırmada işletmelerde işletme arazisinin %58,5'i mülk araziden oluşurken (Çelik ve Bayramoğlu, 2007), bu oran Türkiye'nin Ege Bölgesinde %62 (Adanacıoğlu, 2009) ve Çukurova Bölgesinde %52,80'dir (Alemdar vd., 2014).

Tablo 32

İncelenen İşletmelerde Arazi Genişlikleri ve Arazi Tasarruf Şekli

	Alan (Ha)	Yüzde (%)
Kiraya tutulan arazi	4,8	85,70
Mülk arazi	0,8	14,30
İşletme arazisi	5,6	100,00

5.2.2.2. İşletmelerin Makine Varlığı

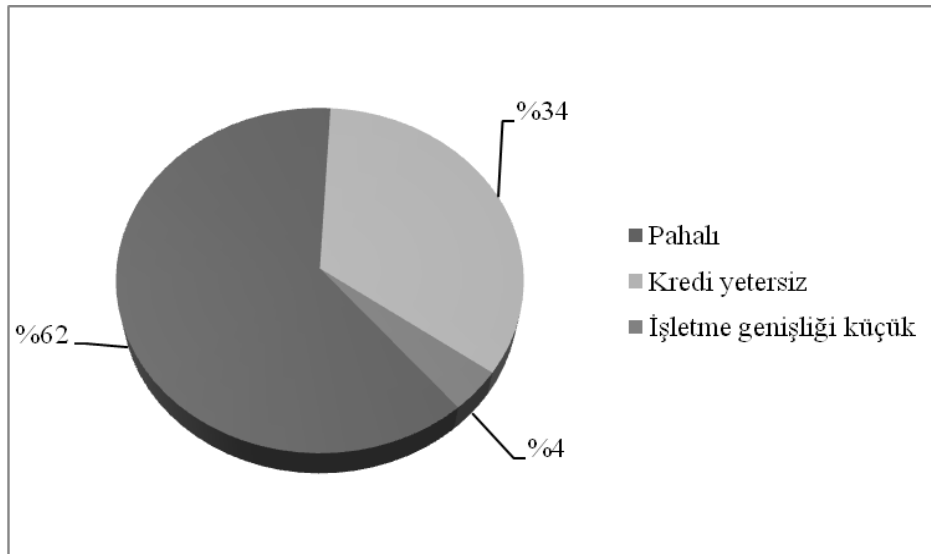
Ülke genelinde tarım arazilerinin %95'ten fazlasının kiracılık ile işletilmesi ve bu işletmelerin çoğunun küçük ölçekli işletmeler olması nedeniyle alet-makineye sahip olan işletme yok denecek kadar azdır (Gayıpov, 2008: 80).

İncelenen işletmelerde makineleşme durumu incelendiğinde üreticilerin büyük çoğunluğunun belli başlı tarım makinelerine sahip olmadığı görülmektedir. Anket sonucunda 9 işletmede traktör, 7 işletmede pulluk ve 4 işletmede römork olduğu tespit edilmiştir. Gayıpov (2008) ise Ahal ilinde yaptığı çalışmada sadece 8 işletmede traktör ve 7 işletmede ise pulluk olduğunu tespit etmiştir.

Şekil 22'de işletmelerin traktöre sahip olmama nedenlerine ilişkin bilgiler sunulmuştur. Buna göre, üreticilerin %62'si traktörün pahalı olduğunu, %34'ü tarımsal kredilerin yetersiz olduğunu ve %4'ü işletme genişliğinin yetersiz olduğunu düşünmektedir.

Şekil 22

İşletmelerin Traktöre Sahip Olmamalarının Nedeni



Anket sonuçları üreticilerin belli bir bölümünün yeni tarım makineleri satın alarak üretimde makine kullanımlarını artırmayı planladığını göstermektedir (Tablo 33). Buna göre, gelecekte üreticilerin %4,7'si traktör, %9,5'i pulluk, %3,2'si tırmık, %6,3'ü ise diskli tırmık almayı planlamaktadır.

Tablo 33
Yeni Tarım Makinesi Satın Alma Durumu

Makine	Üretici Yüzdesi (%)	
	Almayı Düşünen	Kararsız
Traktör	4,7	9,5
Pulluk	9,5	12,7
Tırmık	3,2	14,3
Diskli tırmık	6,3	7,9

5.2.2.3. İşletmelerde Fiziksel Girdi Kullanımı

5.2.2.3.1. İşgücü Kullanımı

Tarım, yapısı gereği insana en fazla ihtiyaç gösteren ve insan ile tabiatı birleştiren bir ekonomik faaliyet alanıdır. Bu nedenle tarımsal faaliyette insan unsuru, üretim kaynakları arasında önemli bir yere sahip bulunmakta, hatta tarımın yapısı gereği, insan gücüne duyulan ihtiyaç daha fazla olmaktadır (Esengün, 1987: 1).

Pamuk üretiminde hektara işgücü kullanımının yapılan işlemlere göre dağılımı Tablo 34'de gösterilmektedir. Görüşülen işletmelerde hektara ortalama işgücü 144,80 saat olarak belirlenmiştir. Pamuk yetiştiriciliğinde yapılan işlemler arasında hasatta (%42,75), çapalamada (%28,49) ve seyreltmede (%24,10) önemli derecede işgücüne gereksinim duyulmaktadır. Bu işlemlerin yanı sıra sulama, toprak hazırlığı ve ilaçlama işgücü gerektiren diğer uygulamalardır.

Tablo 34
Pamuk Üretiminde İşgücü Kullanımı

İşlemler	Sa/Ha	Yüzde (%)
Toprak hazırlığı	5,85	4,04
Ekim	1,55	1,07
Seyreltme	32,90	22,72
Çapalama	40,25	27,80
Boğaz doldurma	0,80	0,55
Gübreleme	1,30	0,90
İlaçlama	2,85	1,97
Sulama	6,40	4,42
Hasat	52,90	36,53
Toplam	144,80	100,00

Ankete katılan üreticilere yabancı işgücü temininde herhangi bir sorun ile karşılaşmışlar karşılaşmadıkları sorulmuştur. Buna göre, üreticilerin %80,95'i yabancı işgücü temininde herhangi bir sorun ile karşılaşmadıklarını ifade etmişlerdir. Üreticilerin %19,05'i ise yabancı işgücü temininde sorun yaşadığını belirtmiştir (Tablo 35).

Tablo 35
Yabancı İşgücü Temininde Bir Sorunla Karşılaşmış Karşılaşmamama Durumu

Cevaplar	Sayı	Yüzde (%)
Evet	12	19,05
Hayır	51	80,95
Toplam	63	100,00

Çiftçilerin işçi bulmada karşılaştıkları sorunlar gruplandırılarak Tablo 36'da verilmiştir. Üreticilerin %41,27'si istenildiği zamanda işçi bulamamaktan şikayetçidir. Üreticilerin %28,57'lik kısmı işçi maliyetlerinin yüksek olduğunu belirtmiştir. İşçi maliyetlerinin yüksek olduğunu ve istediği zamanda işçi bulamayanların oranı ise %23,81'dir. Üreticilerin %6,35'i ise işçilerin gelmediğini belirtmiştir.

Tablo 36
Üreticilerin İşçi Bulmada Karşılaştıkları Sorunlar

Sorunlar	Sayı	Yüzde (%)
İstediği zamanda ve miktarda işçi bulamama	26	41,27
İşçi maliyetlerinin yüksekliği	18	28,57
İşçi maliyetlerinin yüksekliği ve işçi bulamama	15	23,81
İşçilerin gelmemesi	4	6,35
Toplam	63	100,00

5.2.2.3.2. Makine Gücü Kullanımı

Pamuk üretiminde dekara makine gücü kullanımının yapılan işlemlere göre dağılımı Tablo 37’de gösterilmektedir. İşletmelerde pamuk üretiminde ortalama makine gücü kullanımı 14,4 saat/Ha’dır. Bakım uygulamaları itibariyle bakıldığında, makine gücü kullanımında toprak hazırlığı (%39,24) işleminin en büyük paya sahip olduğu, bunu ilaçlamanın (%17,36), ekimin (%9,72) izlediği görülmektedir. Gübreleme, taşıma ve sulama uygulamaları makine gücüne gereksinim duyulan önemli sayılabilecek diğer uygulamalardır.

Tablo 37
Pamuk Üretiminde Makine Gücü Kullanımı

İşlemler	Sa/Ha	Yüzde (%)
Toprak hazırlığı	5,65	39,24
Ekim	1,40	9,72
Çapalama	0,0	0,00
Boğaz doldurma	0,0	0,00
Gübreleme	1,25	8,68
İlaçlama	2,50	17,36
Sulama	1,35	9,38
Hasat	0,85	5,90
Taşıma	1,40	9,72
Toplam	14,40	100,00

Anket sonuçlarına göre incelenen işletmelerin neredeyse tamamında pamuk hasadı halen elle yapılmaktadır. Dolayısıyla pamuk hasatında makine kullanımı oldukça sınırlı düzeyde kalmaktadır. Dünyada başlıca üretici ülkelerde ise hasat makine yaygın olarak kullanılmaktadır. Örneğin, ABD ve Avustralya’da pamuk ekim alanlarının tamamı, Yunanistan ve Arjantin’de ise önemli bir kısmı makine ile hasat edilmektedir (Yaşar, 2003: 52). Pamuk hasadında makine kullanımı ile en önemli maliyet unsuru olan hasat giderlerinden tasarruf sağlanabilmektedir. Ayrıca, makineli hasat ile zaman tasarrufu sağlanmaktadır.

Türkmenistan’da pamuk tarımında hasadın genel olarak elle yapılması mevcut şartlardan kaynaklanmaktadır. Özellikle hasat makinesinin pahalı olması ve kalite ile verim üzerindeki olumsuz etkileri, tarım işletmelerinin mevcut yapıları gibi faktörlerden dolayı hasat makinesinin kullanımı sınırlı düzeyde kalmaktadır.

Araştırma bölgesinde görüşülen üreticilere hasat makinesinin yaygınlaşması için alınması gereken önlemler sorulmuştur. Üreticilerin %74,60'ı devlet tarafından yapılabilecek teşvik ve kredilerle makine kullanımının yaygınlaştırılabileceğini belirtmiştir. Üreticilerin %15,87'si hasat makinesi fiyatının düşürülmesini ve %9,53'ü işletme ölçeklerinin büyütülmesi gerektiği yönünde görüş belirtmişlerdir (Tablo 38).

Tablo 38

Üreticilere Göre Hasat Makinesinin Yaygınlaşması İçin Alınması Gerekenler Önlemler

Düşünceler	Sayı	Yüzde (%)
Devlet yardımının yapılması	47	74,60
Hasat makinesi fiyatının düşürülmesi	10	15,87
İşletme ölçeklerinin büyütülmesi	6	9,53
Toplam	63	100,00

5.2.2.3.3. Tohumluk Kullanımı

Pamuk tarımında en önemli konuların başında nitelikli tohumluk kullanımı gelmektedir. Çünkü hastaliksız ve yabancı ot tohumlarından arınmış sertifikalı tohumluk kullanımı hem pamuk verimini hem de lif kalitesini artırmaktadır. Araştırmaya katılan üreticilerin tamamı yurtiçinde üretilen pamuk tohumluk çeşitlerini kullanmaktadırlar. Üreticilerin tamamı pamuk tohumunu devletten temin etmektedir. İşletmeler ortalaması dikkate alındığında tohumluk kullanımının 35 kg/ha olduğu görülmektedir. Bu miktar, Türkiye'nin Antalya ilinde 24,3 kg/ha (Yılmaz, 2012), Gana'da 10,7 kg/ha (Adzawla vd., 2013), İran'da 164,5 kg/ha (Zahedi vd., 2014), Türkiye'nin Hatay ilinde 33 kg/ha (Kıvanç vd., 2015) ve Nijerya'da 20,8 kg/ha (Odedokun vd., 2015) olarak saptanmıştır.

Araştırmada üreticilerin kullanılan tohumluktan memnuniyet düzeyleri de incelenmiştir. Tablo 39'da üreticilerin kullanılan tohumluk ile ilgili memnuniyet düzeylerine ilişkin bilgiler yer almaktadır. Üreticilerin %82,54'ü kullanılan tohumluktan memnun iken, %17,46'sı ise memnun değildir.

Tablo 39

Üreticilerin Kullanılan Tohumluktan Memnuniyet Durumu

Cevaplar	Sayı	Yüzde (%)
Memnun	52	82,54
Memnun değil	11	17,46
Toplam	63	100,00

Ankete katılan üreticilere tohumluk temininde herhangi bir sorun ile karşılaşmış karşılaşmadıkları sorulmuştur. Buna göre, üreticilerin %98,54'ü tohumluk temininde herhangi bir sorun ile karşılaşmadıklarını ifade etmişlerdir. Üreticilerin %17,46'sı ise tohumluk temininde sorun yaşadığını belirtmiştir (Tablo 40).

Tablo 40

Tohumluk Temininde Bir Sorunla Karşılaşmış Karşılaşmamama Durumu

Cevaplar	Sayı	Yüzde (%)
Evet	11	17,46
Hayır	52	82,54
Toplam	63	100,00

5.2.2.3.4. Tarımsal İlaç Kullanımı

Pamuk yetiştiriciliğinde hastalık ve zararlıların olumsuz etkileri, iklim koşulları ve uygulanan tarımsal mücadele ile yakından ilgilidir. Pamuk bitkisinde en fazla görülen zararlılar, beyaz sinek, kırmızı örümcek, pamuk yaprak biti, yaprak piresi, yeşil kurt, yabancı otlar ise pıtrak, köpek üzümü, çatal otu, yapışkan otudur. Bununla birlikte pamukta solgunluk hastalığına (*Verticillium solgunluğu*, *Fusarium solgunluğu*) sıkça rastlanmaktadır (Atahanov vd., 2008: 18). Pamuk işletmelerinde en az ilaçlama sayısı 2, en fazla ilaçlama sayısı 5 ve ortalama ilaçlama sayısı ise 3,2'dir. İşletmelerde hektara kimyasal ilaç uygulaması 2,3 kilogramdır. Bu miktar Türkiye'de 0,46 kg (Yılmaz, 2012), Gana'da 2,55 litre (Adzawla vd., 2013) ve İran'da 5,9 kg'dır (Zahedi vd., 2014).

İncelenen işletmelerde üreticilerin zirai mücadele uygulamasında kullandıkları bilgi kaynakları da ankete alınan sorularla değerlendirilmiştir. Bu kapsamda üreticilerin zirai mücadelede yararlandıkları bilgi kaynaklarını gösteren Tablo 41 hazırlanmıştır. Buna göre üreticilerin %92'sinin tarım kuruluşlarından bilgi aldıkları,

%54'ünün kendi tecrübe ve deneyimlerine göre ve %22,2'sinin komşu-arkadaş tavsiyesinden yararlandıkları tespit edilmiştir.

Tablo 41

*İncelenen İşletmelerce Zirai Mücadelede Yararlanılan Bilgi Kaynakları**

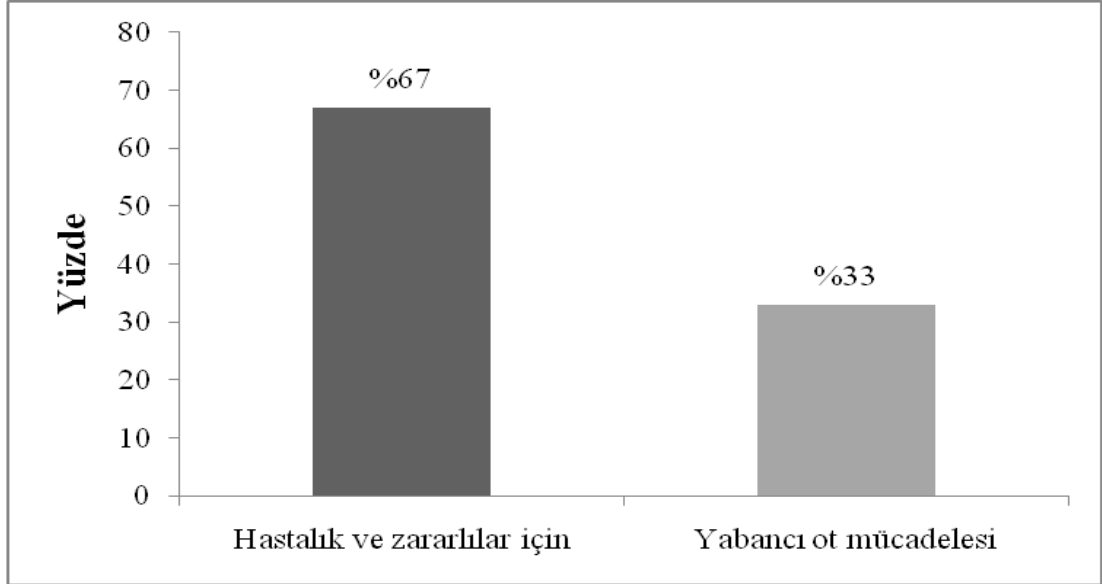
Yararlanılan bilgi kaynakları	Sayı	Yüzde (%)
Kendi tecrübesi	34	54,0
Komşu-arkadaş tavsiyesi	14	22,2
Tarım kuruluşları	58	92,0

*İlgili soruda birden fazla seçenek işaretlendiğinden toplam oran %100'ü aşmıştır

Araştırma bölgesinde yapılan anket sonuçlarına göre pamuk üretimi sırasında kullanılan kimyasal ilaçların hangi amaç doğrultusunda kullanıldığının oransal dağılımı Şekil 23'de gösterilmektedir. Buna göre, tarımsal ilaçların %67'si hastalık ve zararlılar için kullanılırken, %33'ü yabancı ot mücadelesi için kullanılmaktadır.

Şekil 23

Tarımsal İlaçların Hangi Amaçla Kullanıldığının Oransal Dağılımı



Yapılan araştırmaya göre üreticilerin %63,49'u tarımsal ilaçların etkinliğinin normal olduğunu belirtmiştir. Üreticilerin %22,22'si ilaç etkinliğinin zayıf ve %14,29'u ise yüksek olduğunu ifade etmişlerdir (Tablo 42).

Tablo 42

Üreticilerin İlaç Etkinliği Hakkındaki Görüşleri

İlaçların etkinliği hakkında görüşler	Sayı	Yüzde (%)
Yüksek	9	14,29
Normal	40	63,49
Zayıf	14	22,22
Toplam	63	100,00

Araştırma bölgesindeki üreticilere ‘kullandıkları tarımsal ilaçların toprakta zarar verici kalıntılara neden olup olmadığı’ sorulmuştur. Üreticilerin %63,5’i kullandıkları tarımsal mücadele ilaçlarının kalıntı etkisinin olacağını düşünürken, %14,3’ü önerilen dozda ilaç kullanılması durumunda kalıntı olmayacağını, %12,7’si fazla ilaç kullanım durumunda kalıntı bırakabileceğini, %9,5’i ise yıkama ile ilaçların kalıntı etkisinin yok olacağını düşünmektedir. İşletmelerde ilaçların kalıntı bırakma durum dağılım sonuçları Tablo 43’de verilmektedir.

Tablo 43

İşletmelerde İlaçların Toprakta Kalıntı Bırakma Durumu

İlaçların kalıntı bırakma durumu	Sayı	Yüzde (%)
Bütün ilaçların kalıntısı olur	40	63,5
Fazla atarsan kalıntı olur	8	12,7
Yıkama ile kalıntı yok olur	6	9,5
Önerilen dozu uygularsa kalıntı olmaz	9	14,3
Toplam	63	100,00

Ankete katılan üreticilerin aşırı ve yanlış ilaç kullanımı nedeniyle karşılaştıkları ya da karşılaşılabilecekleri durumlar ile ilgili düşünceleri sorulmuştur. Buna göre, üreticilerin %39,68’i ürün kalitesinin düşeceğini, %22,22’si bitkinin öleceğini, %20,64’ü yaprakların yanacağını ve %17,46’sı verimin düşeceğini belirtmektedir (Tablo 44).

Tablo 44

Aşırı ve Yanlış İlaç Kullanımının Doğuracağı Durum

Cevaplar	Sayı	Yüzde (%)
Ürün kalitesi düşer	25	39,68
Bitki ölür	14	22,22
Bitki yaprakları zarar görür	13	20,64
Verimde düşüş olur	11	17,46
Toplam	63	100,00

Araştırma bölgesinde pamuk yetiştiren üreticilerinin tarımsal ilaçlar ile ilgili karşılaştıkları sorunlar Tablo 45’de verilmiştir. Buna göre, tarımsal ilaçların kalitesi ile ilgili sorunu olan üreticilerin oranı %22,22’dir. Alet-makine sorunu yaşayanların oranı %19,05, ilaç fiyatlarının yüksek olduğundan şikayetçi olanların oranı %17,46, aradıkları ilaçları bulamamaktan şikayet eden üreticilerin oranı %17,46 ve ilaçlama konusunda yetersiz bilgiye sahip olduğunu düşünenlerin oranı ise %14,29’dur. Üreticilerin %9,52’si ise bu konuda herhangi bir sorunla karşılaşmadıklarını ifade etmişlerdir.

Tablo 45

Tarımsal İlaç Kullanımında Karşılaşılan Sorunlar

Karşılaşılan sorunlar	Sayı	Yüzde (%)
İlaçların kalitesindeki sorunlar	14	22,22
Alet-makine sorunu	12	19,05
İlaç fiyatlarının yüksek olması	11	17,46
Aranan ilaç bulunamıyor	11	17,46
İlaçlama konusunda yetersiz bilgi	9	14,29
Sorun yaşanmıyor	6	9,52
Toplam	63	100,00

5.2.2.3.5. Kimyasal Gübre Kullanımı

Pamuk yetiştiriciliğinde gübre uygulamaları topraktan ve yapraktan olmak üzere iki şekilde yapılmaktadır (Mert, 2007). Gübre kullanımında üreticiler toprak analizi sonuçlarına göre gübre kullanmamaktadırlar. Gübre kullanım düzeyi, çiftçilerin kendi geleneksel bilgileri ile, diğer çiftçilerin tavsiyeleri üzerine veya tarımsal kuruluşlardan bilgi alarak yapılmaktadır. Bu durum bitkiye ihtiyacından eksik veya fazla gübre verilmesi anlamına gelmektedir. Gübrenin fazla verilmesi toprağın yapısına zararlı olduğu gibi üretim maliyetlerini de artırmaktadır. Eksik gübre kullanımı ise verim düşüklüğüne sebep olmaktadır. İncelenen işletmelerde hektara kullanılan gübre miktarı önemli değişiklik göstermemekle birlikte, hektara toplam 320 kg kimyasal gübre kullanılmaktadır.

Adzawla vd., (2013) tarafından Gana’nın Kuzey bölgesinde yapılan araştırmada pamuk tarımında hektara 156,03 kg kimyasal gübre kullanıldığı saptanmıştır. Bu miktar İran’ın İsfahan eyaletinde 236,8 kg (Zahedi vd., 2014) ve

Türkiye'nin Çukurova Bölgesinde 385 kg (Alemdar vd., 2014) olarak tespit edilmiştir.

Pamuk tarımında aşırı miktarda kimyasal gübre kullanımı üretim maliyetlerinin artmasına neden olmakta, ürün kalite ve miktarını azaltmakta, toprağa ve çevreye zarar vermektedir. Dolayısıyla toprağa zarar vermeden, üretimde verimliliğin yakalanması ve devamlılığının sağlanması için uygun miktarda gübre uygulaması yapılmalıdır. İncelenen üreticilerin aşırı kimyasal gübre kullanımının toprağa verdiği zararları bilme durumu Tablo 46'da verilmiştir. Anket sonucuna göre üreticilerin %60,32'lik kısmı aşırı kimyasal gübrenin toprağa verdiği zararları bilmekte iken, %39,68'lik kısmı ise bu zararları bilmemektedir. Bu verilere göre, aşırı kimyasal gübre kullanımının toprağa verdiği zararları bilmeyen üreticilerin azımsanmayacak oranda olduğu görülmektedir.

Tablo 46

Üreticilerin Aşırı Kimyasal Gübrenin Toprağa Verdiği Zararları Bilme Durumu

Aşırı kimyasal gübrenin zararını bilme durumu	Sayı	Yüzde (%)
Bilenler	38	60,32
Bilmeyenler	25	39,68
Toplam	63	100,00

Tablo 47'de işletmelerin arazilerinde kullandıkları gübreyi temin ettikleri yerler hakkında bilgi verilmektedir. İncelenen işletmelerin, %76,19'u sözleşme yapılan kurumdan, %15,87'si sözleşme yapılan kurum ile kendi işletmesinden, %4,76'sı kendi işletmesinden ve %3,18'i kendi işletmesi ile diğer çiftçilerden temin etmektedir.

Tablo 47

Pamuk İşletmelerinde Gübre Temin Yeri

Gübre temin yeri	Sayı	Yüzde (%)
Sözleşme yapılan kurum	48	76,19
Sözleşme yapılan kurum ve kendi işletmesi	10	15,87
Kendi işletmesi	3	4,76
Kendi işletmesi ve diğer çiftçiler	2	3,18
Toplam	63	100,00

İncelenen işletmelerde üreticilerin gübreleme konusunda kullandıkları bilgi kaynakları da ankete alınan sorularla değerlendirilmiştir. Bu kapsamda üreticilerin gübrelemede yararlandıkları bilgi kaynaklarını gösteren Tablo 48 hazırlanmıştır. Buna göre üreticilerin %93,65'inin tarım kuruluşlarından bilgi aldıkları, %22,22'sinin kendi tecrübe ve deneyimlerine göre, %9,52'sinin komşu-arkadaş tavsiyesinden yararlandıkları tespit edilmiştir. Üreticilerin %4,76'sı ise herhangi bir bilgiye ihtiyaç duymadığını belirtmiştir.

Tablo 48

*İncelenen İşletmelerce Gübreleme Konusunda Yararlanılan Bilgi Kaynakları**

Yararlanılan bilgi kaynakları	Sayı	Yüzde (%)
Kendi tecrübesi	14	22,22
Komşu-arkadaş tavsiyesi	6	9,52
Tarım kuruluşları	59	93,65
Bilgi talep etmeyen	3	4,76

*İlgili soruda birden fazla seçenek işaretlendiğinden toplam oran %100'ü aşmıştır

Araştırma alanındaki pamuk üreticilerinin gübrelemede karşılaştıkları sorunlar Tablo 49'da gösterilmektedir. Anket sonuçlarına göre pamuk üreticilerinin gübreleme konusunda önemli bir sorun yaşamadıkları görülmektedir. Nitekim, üreticilerin %63,49'u bu konuda sorun yaşamadıklarını belirtmişlerdir. Üreticilerin %17,46'sı gübre fiyatlarının yüksek oluşundan şikayet etmektedir. Alet-makine sorunu yaşadığını belirten üreticilerin oranı ise %14,29'dur.

Tablo 49

Gübrelemede Karşılaşılan Sorunlar

Karşılaşılan sorunlar	Sayı	Yüzde (%)
Gübre fiyatlarının yüksek oluşu	11	17,46
Alet-makine sorunu	9	14,29
Gübreleme konusunda yetersiz bilgi	3	4,76
Sorun yaşanmıyor	40	63,49
Toplam	63	100,00

5.2.2.3.6. Sulama Durumu

Su, tüm bitkilerin gelişmesi için büyük bir öneme sahiptir. Ancak bitkilerin su ihtiyacı birbirinden farklıdır. Pamuk yetiştirilen bölgelerde yıllık yağış miktarı

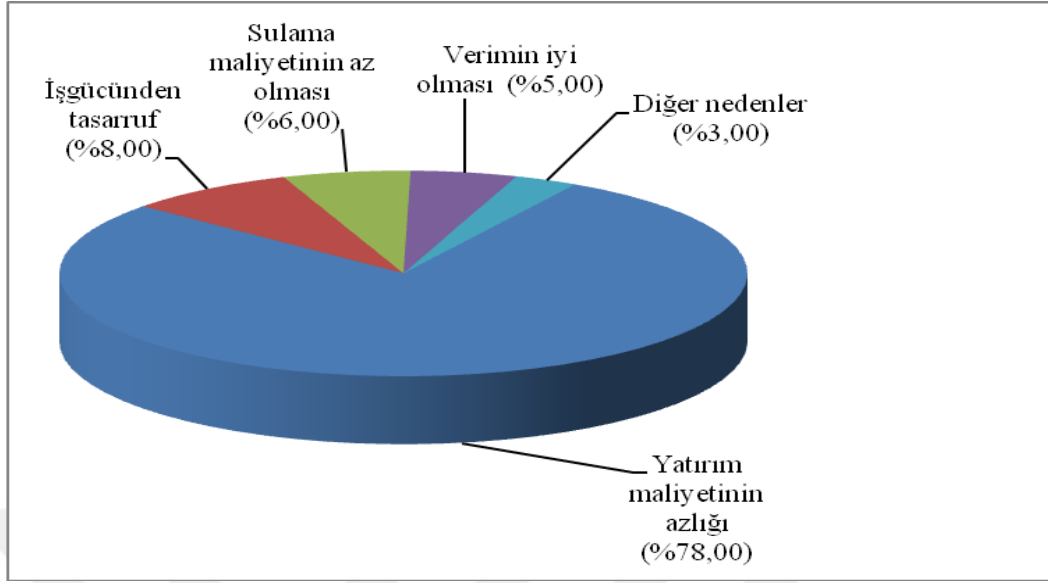
yetersiz olduğundan pamuk bitkisinin iyi gelişmesi için gereken su miktarı sulama yoluyla verilmelidir. Sulama, pamuk üretiminde verimi etkileyen faktörlerin başında geldiğinden sulama zamanı ve verilecek su miktarı bitkinin su isteği belirtilerine ve topraktaki nem durumuna bakarak saptanmalıdır. Sulama aralığı ve sulama sayısı yetiştirilen pamuk çeşidine, toprak özelliklerine, taban suyu yüksekliğine, yağış miktarı ve dağılımına, vegetasyon dönemindeki sıcaklık ve havanın bağıl nemine bağlı olarak değişmektedir (Usta, 2003).

Pratikte pamuk bitkisinin ne zaman sulanacağı konusunda toprak ve bitki gözlemlerine dayanan basit yöntemler vardır. Toprakla ilgili gözlemlerde, orta bünyeli topraklarda ele alınan toprağın dağılması ve yüzey toprağın toz haline gelmesi, ince bünyeli topraklarda ise, toprakta yer yer kabuk ve çatlakların oluşmaya başlaması toprağın sertleşmesi sulama zamanının göstergesidir. Bitki ile ilgili gözlemlerde ise pamuk yapraklarında sabah saatlerinde görülen pörsüme, mavimsi-yeşil renk ve solgunluğun sulamaya başlamak için iyi bir göstergesidir (Çetin ve Bilgel, 1996: 3).

Pamuk tarımında sulama zamanını ve sulama sayısını, iklim faktörü, tarım tekniği ve ekim zamanı etkilemektedir. İncelenen işletmelerde pamuk bitkisi 4-5 kez sulama yapılmaktadır. İşletmelerin tamamında sulama sistemi olarak salma sulama sistemi kullanılmaktadır. Bu sulama yöntemini seçmelerinin nedeni ile ilgili bilgiler Şekil 24'de gösterilmiştir. İncelenen işletmeler yatırım maliyetinin az olması, işgücünden tasarruf ettikleri, sulama maliyetinin az olması, daha iyi verim verdiği ve diğer unsurlardan dolayı salma sulama yöntemini seçtikleri tespit edilmiştir.

Şekil 24

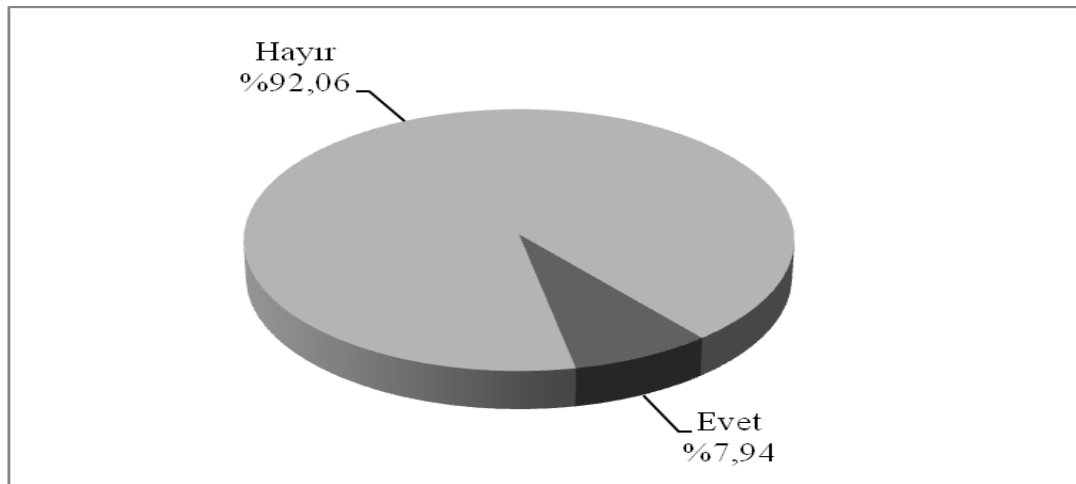
İşletmelerin Sulama Yöntemi Seçme Nedenlerinin Oransal Dağılımı



Çiftçilerin sulama tekniği ve yöntemi hakkında bilgi sahibi olup olmadıkları araştırılmıştır. Buna göre, çiftçilerin %92,06'sının sulama tekniği ve yöntemi hakkında yeterince bilgiye sahip olmadığı tespit edilmiştir (Şekil 25). Sulama tekniği ve yöntemini bilmeyen üreticiler, toprak-bitki-su ilişkilerini göz önünde bulundurmadan sulama yapmaktadırlar. Salma sulama yönteminin randımanı en düşük sulama yöntemi olması sebebiyle, çiftçiler sulama faaliyetinden istenilen verimi alamamaktadırlar.

Şekil 25

Sulama Tekniği ve Yöntemi Hakkında Bilgi Sahibi Olma Durumu

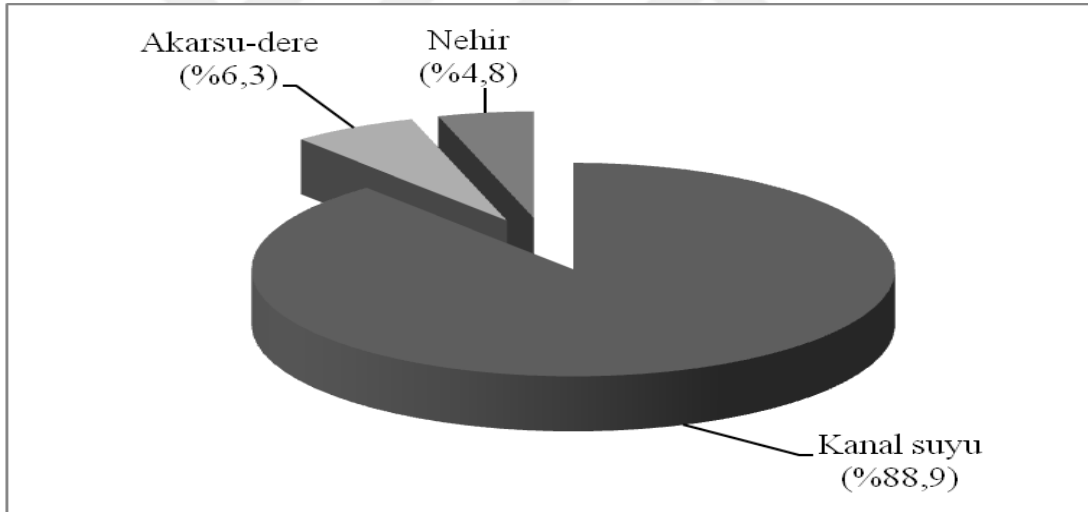


Salma sulama zaman açısından faydalı olmakla birlikte toprağı erozyona uğrattığı gibi ciddi su sıkıntısı çekildiğı bölgede fazla su kullanımına neden olmaktadır. Yağmurlama sulama veya damla sulama sistemi ise suyun rasyonel kullanımının yanında bitkinin optimal su tüketimini sağlamaktadır. Ancak bütün bunların yanında yağmurlama veya damla sulama sistemi maliyeti artırmaktadır.

Sulama suyunun temin edildiğı yer açısından durum incelendiğinde, pamuk üreticilerinin ağırlıklı olarak sulama kanalından su temin ettikleri görülmüştür. Şekil 26'da görüldüğü üzere; işletmelerin büyük çoğunluğu (%88,9) sulama suyu kaynağı olarak sulama kanalı suyunu kullanmaktadır. Bununla birlikte akarsu-dere (%6,3) ve nehir (%4,8) gibi su kaynaklarından yararlanan işletmeler de mevcuttur.

Şekil 26

İncelenen İşletmelerin Sulamada Kullandığı Su Kaynağı



İncelenen işletmelerde sulama suyunun yeterliliğine bakıldığında, genel olarak incelenen işletmelerde yeteri miktarda sulama suyunun olduğu belirlenmiştir. Tablo 50'ye göre çiftçilerin %31,75'i sulama suyunun yeterli, %55,56'sı orta düzeyde yeterli ve %12,69'u yetersiz olduğunu belirtmiştir.

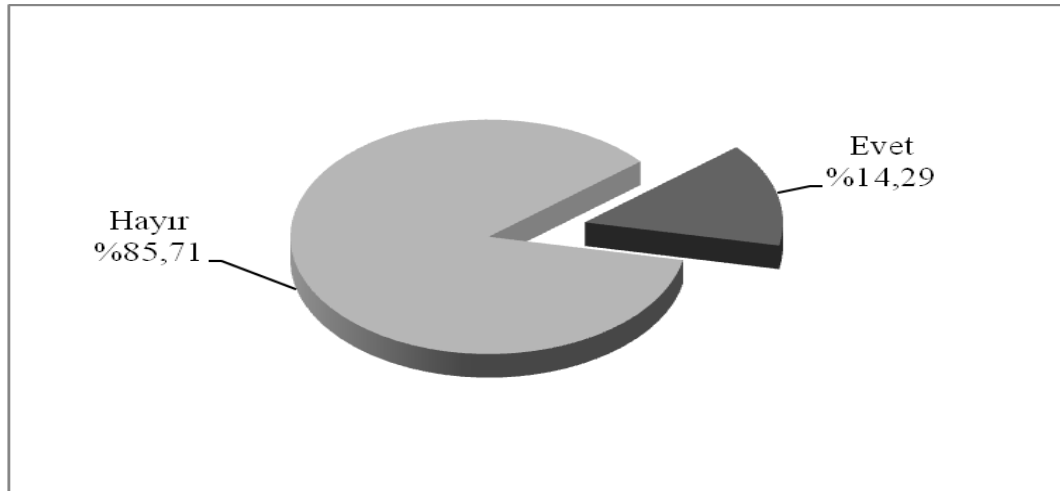
Tablo 50

Pamuk İşletmelerinde Sulama Suyunun Yeterliliği

Sulama suyunun yeterliliği	Sayı	Yüzde (%)
Yeterli	20	31,75
Orta düzeyde yeterli	35	55,56
Yetersiz	8	12,69
Toplam	63	100,00

Pamuk üreten çiftçilerin sulama miktarını ayarlayıp ayarlayamadıklarına ilişkin elde edilen bilgiler Şekil 27’de verilmiştir. Ankete katılan üreticilerden sulama miktarını ayarlamayanların oranı %85,71 olarak tespit edilmiştir. Sulama miktarını ayarlayamayan üreticiler, suyu tarlaya bağlayıp, birkaç saat geçtikten sonra gidip bakarak, suyun göllenmiş olup olmamasına göre, sulamayı kestiklerini ifade etmişlerdir. Bu şekilde sürdürülen sulama faaliyetinden yüksek bir verimin alınabilmesi mümkün olmayabilir. Bununla birlikte, aşırı miktarda su kullanımı sonucunda tarım arazileri zamanla çoraklaşmakta ve pamuk verimi yıldan yıla azalmaktadır.

Şekil 27

Üreticilerin Sulama Miktarını Ayarlayıp Ayarlayamama Durumu

Üreticilerin su kullanımı ve sulama sorunlarına ilişkin düşünceleri beşli Likert ölçeği ile ortaya konulmuştur. Üreticilerin su kaynakları ve sulama sorunları ile ilgili tabloda yer alan yargılara “kesinlikle yok”, “yok denecek kadar az”, “biraz var”, “önemli ölçüde var” ve “kesinlikle var” şeklinde bir cevap vermeleri istenmiştir. Buna

göre, üreticilerin çoğunluğu kullanılan su miktarında son yıllarda önemli ölçüde değişiklik olduğunu belirtmişlerdir (X: 3,73). Bunu, 3,36 ortalama puan ile sulama suyu kalitesinde sorun olması takip etmektedir (Tablo 51).

Tablo 51

Üreticilerin Su Kullanımı ve Sulama Sorunları ile İlgili Görüşleri

	Katılım dereceleri* (%)					Ortalama puan
	1	2	3	4	5	
Kullanılan su miktarında son yıllarda değişiklik oldu mu?	0	15,9	14,3	50,8	19,0	3,73
Sulama suyu kalitesinde sorun var mı?	0	14,3	41,3	38,1	6,3	3,36
Arazilerinizde tuzluluk sorunu var mı?	6,3	30,2	38,1	22,2	3,2	2,86
Arazilerinizde su birikimi sorunu var mı?	11,1	42,9	31,7	11,1	3,2	2,52

*1: Kesinlikle yok, 2: Yok denecek kadar az, 3: Biraz var, 4: Önemli ölçüde var, 5: Kesinlikle var

Katılımcılara sulamanın verimle olan ilişkisi de sorulmuştur. Buna göre, katılımcıların %57,1'inin sulamanın verimi artıracığını, %11,1'nin verimi kısmen artıracığını, %31,8'inin ise sulamanın verimi artmayacağını düşündüklerini ifade etmişlerdir (Tablo 52).

Tablo 52

Sulamannın Arttırılmasıyla Verimin de Artacağını Düşünenlere Göre Dağılımı

	Sayı	Yüzde (%)
Evet	36	57,1
Hayır	20	31,8
Kısmen	7	11,1
Toplam	63	100,0

Pamuk için yapılan sulama kararında birçok faktör etkili olabilmektedir. Örneğin, son yıllarda havaların kurak gitmesi pamuk üretim alanlarının sulanmasında ciddi sıkıntılar doğurmuştur. Ancak, sulama kararında etkili olan tek faktör bu değildir. Bu durum pamuk işletmelerine yönelik yapılan anket çalışmasında ortaya konulmuştur. Anket sırasında, pamukta sulama kararında etkili olan faktörleri belirlemek ve bu faktörlerin önem düzeyini ölçmek amacıyla işletme yöneticilerinin görüşleri alınmıştır. Likert ölçek ortalamalarına göre işletmelerin sulama kararında etkili olan en önemli faktör su talebinin en yüksek olduğu zaman yeteri kadar su olmamasıdır. Diğer faktörler ise sulama kararında çok az önemli veya hiç önemli olmayan etkiye sahiptir (Tablo 53).

Tablo 53

Pamuk İşletmelerinde Sulama Kararı Verirken Etkili Olan Faktörler

Sulama kararı kriterleri	Katılım Dereceleri* ve Katılım Sayısı					Toplam	Ağırlıklı Toplam	Ortalama puan
	1	2	3	4	5			
Su talebinin en yüksek olduğu zaman yeteri kadar su olmaması	12	27	15	9	0	63	147	2,33
Yağmur suyunun yeterli olması	19	27	14	3	0	63	117	1,86
İşgücü maliyetinin yüksek olması	36	19	8	0	0	63	98	1,56
Su kalitesinin kötü olması	42	18	3	0	0	63	87	1,38

*1: Hiç önemli değil, 2: Çok az önemli, 3: Orta düzeyde önemli, 4: Oldukça önemli, 5: Kesinlikle çok önemli

Pamuk yetiştiriciliği yapan işletmelerin üretim süreçlerinde çevre duyarlılıkları da ölçülmüştür. Üreticilerin çevre duyarlılıklarını ölçmek için kullanılan Likert ölçeğinde hazırlanmış ifadeler Tablo 54’de sunulmaktadır. Yapılan puanlama sonucunda, en yüksek ortalama 3,48 ile “daha fazla gübre, daha fazla ürün demektir.” ifadesidir. En düşük ifade ise 2,97 ile “tarımsal faaliyetlerden yaban hayatı etkilenmez” ifadesidir.

Tablo 54

*Çevre Tutumlarına İlişkin Yöneltilen İfadelerin Sonuçları**

İfadeler	Katılım Dereceleri* ve Katılım Sayısı					Toplam	Ağırlıklı Toplam	Ortalama puan
	1	2	3	4	5			
Daha fazla gübre, daha fazla ürün demektir.	11	8	5	18	21	63	219	3,48
Tarım arazileri konut veya fabrika inşası için kullanılabilirliktir.	9	12	4	22	16	63	213	3,38
Fazla su, fazla ürün demektir.	13	11	4	17	18	63	205	3,25
Gübre-ilaç ambalajları çevreye zarar vermez.	11	14	11	12	15	63	195	3,10
Tarımsal faaliyetlerden yaban hayatı etkilenmez.	16	12	9	10	16	63	187	2,97

*1: Kesinlikle katılıyorum, 2: Katılıyorum, 3: Kararsızım, 4: Katılmıyorum, 5: Kesinlikle katılmıyorum.

5.2.2.4. İncelenen İşletmelerde Pamuk Üretim Miktarı ve Verimlilik

Durumu

Çalışma bölgesinde sezonluk pamuk üretim verileri Tablo 55’de verilmiştir. İncelenen işletmelerde, 2015-2016 üretim sezonunda ortalama pamuk ekim alanı 4,8 hektar/çiftlik, ortalama pamuk üretim miktarı 10,56 ton/hektar ve ortalama pamuk verimi 2,2 ton/hektar olarak gerçekleşmiştir.

Pamuk veriminin ülkelere ve bölgelere göre oldukça farklılık arz ettiği görülmektedir. Pamuk verimi Türkmenistan’ın Ahal ilinde 2,1 ton/ha (Gayıpov, 2008), Türkiye’nin Antalya ilinde 3,9 ton/ha (Yılmaz, 2012), Türkiye’nin Çukurova Bölgesinde 5 ton/ha (Alemdar vd., 2014), İran’ın İsfahan Bölgesinde 2,7 ton/ha (Zahedi vd., 2014), Nijerya’da 0,7 ton/ha (Odedokun vd., 2015) ve Peru’da 1,8 ton/ha (Pisani vd., 2015) olarak tespit edilmiştir.

Tablo 55

İşletmelerde Pamuk Üretimi ve Verimi

	Değer
Pamuk ekili alan (ha/çiftlik)	4,8
Toplam kütlü pamuk üretimi (ton/çiftlik)	10,56
Birim alana kütlü pamuk verimi (ton/ha)	2,2

Tablo 56’da çiftçilerin pamuk tarımı yapmalarındaki sebepler sıralandığında en büyük payı %73’lük oranla ‘geçimini sağlamak’ almaktadır. Bunu %11,1’lik oranla ‘yüksek kazanç elde etmek’ izlemektedir. Buradan çıkarılabilecek sonuç; çiftçilerin büyük bir oranı ticari amaçlı tarımsal faaliyette bulunmak yerine sadece günlük ihtiyaçlarını karşılamak için üretimde bulunmaktadırlar.

Tablo 56

Çiftçilerin Pamuk Tarımı Yapma Sebepleri

Cevaplar	Sayı	Yüzde (%)
Geçimini sağlamak	46	73,00
Yüksek kazanç elde etmek	7	11,10
Verimin yüksek olması	6	9,50
Pazarlama kolaylığı	4	6,40
Toplam	63	100,00

Tablo 57’de pamuk tarımı ile uğraşan üreticilerin gelecekte de pamuk yetiştiriciliğinde bulunup bulunmayacağına ilişkin soruya verdikleri cevaplar yer almaktadır. Araştırmaya katılan üreticilerin %50,79’u gelecekte de pamuk tarımı yapmayı düşünmektedir. Buna karşın üreticilerin %49,21’i pamuk üretim faaliyetinde bulunmayı düşünmemektedir.

Tablo 57

Üreticilerin Gelecekte de Pamuk Tarımı Faaliyetine Devap Edip Etmemelerine Dair Düşünceleri

Cevaplar	Sayı	Yüzde (%)
Evet	32	50,79
Hayır	31	49,21
Toplam	63	100,00

Araştırma bölgesinde pamuk üretimi yapan işletmelerin, pamuk tarımından sağladığı en büyük avantajın gelirin artması ve atıl kalan işgücünün değerlendirilmesi olarak tespit edilmiştir. Üreticilerin %46,03’ü özellikle bu avantajından dolayı pamuk tarımını benimsemektedirler (Tablo 58).

Tablo 58

Üreticilerin Bakışı ile Pamuk Tarımının Sağladığı Avantajlar

Cevaplar	Sayı	Yüzde (%)
Gelirin artması	16	25,40
İşgücünün değerlendirilmesi	13	20,63
Bol ürün elde edilmesi	12	19,05
Girdi desteği	11	17,46
Avantajı yok	11	17,46
Toplam	63	100,00

Araştırmaya katılan üreticilerin bazılarının pamuk üretiminin birtakım dezavantajları olduğunu düşünmektedirler. Üreticilerin %76,19’u pamuk tarımının dezavantajı olduğunu düşünürken, %23,81’i ise herhangi bir dezavantaj olmadığı görüşündedir (Tablo 59).

Tablo 59

Üreticilerin Bakışı ile Pamuk Tarımının Sağladığı Dezavantajlar

Cevaplar	Sayı	Yüzde (%)
Fiyat düşük	16	25,40
Gelir masrafları karşılamadı	16	25,40
Ödemeler geç yapıyor	12	19,05
Hastalık ve zararlıdan dolayı ürün kaybı	4	6,34
Dezavantajı yok	15	23,81
Toplam	63	100,00

İncelenen işletmelerin pamuk üretimi sırasında karşılaştıkları en önemli sorunların saptanması amacı ile yöneltilen soruya alınan yanıtlar düzenlenerek Tablo 60'da gösterilmiştir. İşletmecilerin karşılaştığı sorunların önem derecesi Likert ölçeğine göre değerlendirilmiştir. Likert ölçeğinde 5'li ölçek ele alınmıştır. Buna göre, işletmecilerin en fazla sıkıntı duydukları konu üretim maliyetlerinin yüksekliğidir (X: 3,6). Özellikle traktör, gübre ve ilaç maliyeti üreticileri rahatsız etmektedir. Diğer yandan yabancı (yevmiyeli) işçi çalıştırılması üreticiler için önemli bir masrafı oluşturmaktadır. İşletmeler yabancı işçi çalıştırılması halinde işgücüne ödenen ücretin pamuk bedeli olarak karşılığının alınmadığını fakat hava şartlarına bağlı olarak bakım ve hasat zamanları işçi çalıştırmak zorunda kaldıklarını ifade etmektedir. Üreticilere göre üretimde karşılaştıkları en önemli ikinci sorun girdi teminindeki zorluklar (X: 3,3), en önemsiz sorunun ise teknoloji yetersizliği (X: 2,7) olduğu belirlenmiştir. Burada; üretimde karşılaşılan sorunların genellikle orta düzeyde olduğu belirtilebilir.

Tablo 60

Üreticilerin Pamuk Üretiminde Karşılaştıkları Sorunlar

Sorunlar	Katılım Dereceleri* ve Katılım Sayısı					Toplam	Ağırlıklı Toplam	Ortalama puan
	1	2	3	4	5			
Maliyetlerin yüksek olması	5	10	8	22	18	63	227	3,6
Girdi teminindeki zorluklar	9	12	7	19	16	63	210	3,3
Üretimin kısıtlanması sıkıntı veriyor	12	16	8	15	12	63	188	3,0
Finansman yetersizliği	16	12	10	14	11	63	181	2,9
Teknoloji yetersizliği	17	14	12	12	8	63	169	2,7

*1: Kesinlikle Katılıyorum, 2:Katılmıyorum, 3:Kararsızım, 4:Katılıyorum 5: Kesinlikle Katılıyorum

Pamuk üreticileri uzun yıllardır bu ürünün üreticisi olmalarına rağmen bazı konularda eksiklik duyduklarını beyan etmişlerdir. Pamuk yetiştiriciliği ile ilgili bilgi eksikliği incelendiğinde üreticilerin %22,22'si bir eksikliklerinin olmadığını ifade ederken, %77,78'i ise çeşitli konularda bilgi eksikliği yaşadıklarını belirtmişlerdir. Üreticiler genel olarak gübreleme, ilaçlama, sulama ve ekim ile ilgili konularda daha fazla bilgiye ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir (Tablo 61).

Tablo 61

Üreticilerin Eksiklik Duydukları Bilgiler

	Sayı	Yüzde (%)
Ekimde	7	11,11
Gübrelemede	12	19,05
İlaçlamada	10	15,87
Sulamada	16	25,40
Hasatta	4	6,35
Sorunu olan	49	77,78
Sorunu olmayan	14	22,22
Toplam	63	100,00

Pamuk üretim sürecinde üreticilerin çeşitli sorunlarının çözümünde, tarımsal kurumlar tarafından verilen hizmetlerin yeterli olup olmadıkları araştırılmıştır. Buna göre üreticilerin %71,43'ü tarımsal kurumların hizmetlerini yeterli bulmakta, %28,57'si ise yeterli bulmamaktadır (Tablo 62).

Tablo 62

Üretime Ait Sorunların Çözümünde Tarımsal Kurumların Hizmetlerinin Yeterliliği

Cevaplar	Sayı	Yüzde (%)
Yeterli	45	71,43
Yeterli değil	18	28,57
Toplam	63	100,00

Ankete katılan üreticiler “Devletin her türlü imkânlarından faydalaniyorum” görüşüne verdikleri yanıtlara göre üreticilerin hepsi devletin imkânlarından yararlandıklarını belirtmektedirler. Tablo 63’de “Pamuk üretimle ilgili olarak devlet tarafından yapılan desteklemeleri yeterli buluyorum” görüşüne verilen cevaplar yer almaktadır. Buna göre, ankete katılan üreticilerin %50,8'i devlet desteklemelerinin yeterli olduğunu düşünürken, %42,9'u ise devlet desteklemelerinin yeterli olmadığını düşünmektedir.

Tablo 63

Pamuk Üretimi ile İlgili Olarak Devlet Desteklemelerinin Yeterliliğine Dair Düşünceler

Cevaplar	Sayı	Yüzde (%)
Kesinlikle katılmıyorum	16	25,4
Katılmıyorum	11	17,5
Kararsızım	4	6,3
Katılıyorum	18	28,6
Kesinlikle katılıyorum	14	22,2
Toplam	63	100,00

Çalışmada pamuk tarımı yapan üreticilerin pamuk tarımını diğer üreticilere önerme eğilimleri araştırılmıştır. Buna göre, pamuk tarımı yapan üreticilerin %63,49'u pamuk tarımını diğer üreticilere de önermektedir. Buna karşın, üreticilerin %36,51'i ise pamuk tarımını diğer üreticilere önermemektedir (Tablo 64).

Tablo 64

Üreticilerin Pamuk Tarımını Diğer Üreticilere Önerme Eğilimleri

Cevaplar	Sayı	Yüzde (%)
Evet	40	63,49
Hayır	23	36,51
Toplam	63	100,00

Araştırmada geleneksel yöntemle üretim yapan üreticilerin organik pamuk üretimi ile ilgili görüşleri incelenmiştir. Üreticilerin %85,71'i organik tarım hakkında bilgisi olmadığını beyan etmiştir. Üreticilerin %14,29'u ise organik tarım hakkında bilgisi olduğunu belirtmiştir.

Geleneksel yöntemle üretim yapan üreticilerin %9,52'si organik pamuk üretimi yapmak istediklerini, %47,62'i ise organik pamuk üretimi yapmayı istemediklerini belirtmişlerdir. Üreticilerin %42,86'sı ise organik pamuk üretimine yönelik kesin bir düşünceye sahip olmadıklarını beyan etmişlerdir (Tablo 65).

Tablo 65

Üreticilerin Organik Tarım ile İlgili Eğilimleri

Organik tarım hakkında bilginiz var mı?	Sayı	Yüzde (%)
Evet	9	14,29
Hayır	54	85,71
Toplam	63	100,00
Organik tarım yapmayı düşünüyor musunuz?	Sayı	Yüzde (%)
Evet	6	9,52
Hayır	30	47,62
Fikrim yok	27	42,86
Toplam	63	100,00

5.2.3. İşletmelerin Ekonomik Yapısal Durumu

5.2.3.1. Üretim Maliyetleri

5.2.3.1.1. Tarımsal Ürünlerde Maliyet Hesabı

a) Maliyet kavramı

Maliyet; belirli bir miktar mal veya hizmet üretiminde kullanılan üretim vasıtalarına yapılan harcamaların toplamıdır (Açıl, 1977). Bu tanım, yani kullanılan girdilere yapılan harcama esas alınarak hesaplanan maliyet nakdi maliyettir. Bir reel maliyet söz konusudur. Reel maliyet; bir malın üretiminde kullanılan üretim vasıtaları miktarının toplamını ifade etmektedir. Ancak üretimde kullanılan girdilerin hepsi aynı birimle ölçülmediğinden reel maliyetle birlikte nakdi maliyetin de hesaplanması gerekmektedir. Maliyet masraflarının sadece kıymet (parasal) itibarıyla değil, miktar bakımından da tespit edilmesi belirli bir üretim için sadece kaç liralık girdi kullanıldığı değil, aynı zamanda ne miktarlarda girdi kullanıldığını (fiziki girdi kullanım miktarları) da ortaya koymaktadır. Reel maliyetin hesaplanması; işletmeleri, faaliyetleri ve yıllık faaliyet değişikliklerinin kaynaklarını belirlemede avantajlar sağlamaktadır. İşletmede maliyet masrafları üretim birimi başına belirlendiği gibi (maliyet hesaplaması) zamana göre de belirlenmektedir. Maliyet hesaplamada, en önemli konu, maliyet unsurlarını (üretimde kullanılan girdileri) iyi belirlemektir. Tarım işletmelerinde üretilen tarımsal ürünlerin özellikle de çok yıllıkların maliyetlerini hesaplamak oldukça zordur (Peker ve Kan, 2010: 9).

b) Tarımsal ürün maliyeti

Tarımsal üretimde ana amaç, tarım işletmelerinin kendi koşul ve olanaklarına göre toprak, iklim, su, bitki ve insan gücü kaynaklarının en verimli ve en uyumlu bir şekilde kullanılmasını sağlamak suretiyle işletmenin üretim miktarını, verimliliğini artırmak ve çiftçinin harcanabilir gelir düzeyini yükselterek tarım işletmelerini güçlendirmek ve ulusal gelire katkılarını artırmaktır. Her üretim faaliyetinde, üretim faktörlerinin en uygun fiyat ile temin edilmesi ve optimum bir şekilde kullanımı, hem verimi artırıcı ve hem de maliyetleri düşürücü yönde etki yapmaktadır. Üreticiler, gerek işletme sermayelerindeki yetersizlikler ve gerekse teknik bilgi eksikliği nedeniyle tarımsal üretim faktörlerini optimum düzeyde kullanamamakta ve bu durum ürün verimini ve dolayısıyla çiftçi gelirini olumsuz etkilemektedir (Gündoğmuş, 1998: 251-260).

Tarımda maliyet ve fiziki üretim girdilerinin kullanım düzeylerinin belirlenmesinin amacı, işletmelerde yer verilen bireysel üretim faaliyetlerinin gelir ve maliyet analizleri yapabilmektir. Bu analizlerde üretim faaliyetlerinin kendi aralarında karşılaştırmaları yapılabildiği gibi aynı faaliyetin zaman içindeki gelişimi ve üretim faaliyetlerinin etkinlikleri hakkında bilgi sahibi olmakta söz konusu olmaktadır. Diğer yandan tarımda uygulanan politikaların sonuçlarının değerlendirilmesi işletmelerde kaynak kullanım etkinliğinin incelenmesi ve uygun tarım tekniklerindeki gelişmelerin izlenmesi gibi amaçlarla tarım ürün maliyeti araştırmalarının sürekli olarak yapılmasına gereksinim bulunmaktadır. Böylece tarımsal faaliyetlerde verim, girdi kullanımı, fiyatlar, üretim teknikleri ve maliyetlerdeki değişimler gözlemlenebilir ve işletmelerde kaynak kullanım etkinliği ölçülebilir (Çeltikçi, 2008: 41).

c) Tarımsal üretimde maliyet unsurlarının sınıflandırılması

Üretilen mal ve hizmetlerin maliyeti hesaplanırken, yapılan harcamaların üretilen mal veya hizmetle veya işletme ile olan ilgisi dikkate alınarak masraf hesaplaması yapılmaktadır. Bir faktör harcamasının üretilen mal veya hizmetin maliyetine girebilmesi için bu harcamanın işletmede ve işletmenin ürettiği mal ve hizmeti elde etmek amacıyla yapılmış olması gerekmektedir (Çelik, 2014: 41).

Bir tarım işletmesinde masraflar, üretim şubelerine dağıtılabirliklerine göre özel (dolaysız, direkt) ve ortak masraflar (dolaylı, endirekt) olmak üzere iki ana grupta incelenmektedir (Peker ve Kan, 2010: 12). Özel masraflar, kesin olarak bir üretim faaliyetine ait olan ve söz konusu üretim faaliyetinin gerçekleştirilmemesi durumunda ortadan kalkan masraflardır. Özel masraflar, üretim miktarına bağlı olarak değişen masraflar grubunda yer alırlar. Dolaylı masraflar ise işletmedeki üretim kollarının tümünü ilgilendiren masraflardır. Örneğin, işletmede çeşitli teşebbüslerin yararlandığı toprak, bina, makine sermayelerinin masrafları, işletmeye ait vergiler, genel idare masrafları ortak (dolaylı) masraflardandır (Karagölge, 1996: 62).

Ayrıca tarım işletmelerinde maliyet masrafları ekonomik karakterine göre sabit ve değişen masraflar olmak üzere iki şekilde sınıflandırılmaktadır (Karagölge, 1996; Peker ve Kan, 2010: 11).

Sabit masraflar; sabit sermayenin korunması, üretime hazır hale getirilmesi, yenilenmesi amacıyla üretim hacmine bağlı olmadan yapılan harcamalardır. Bunlar;

Gerçek sabit masraflar; sabit masraflardan bir fiil ödeme yapılanları içermektedir. Amortisman, sigorta, kira, faiz, periyodik bakım-onarım giderleri, vergiler, borçlar, daimi işçi giderleri.

İtibari sabit masraflar; İşletmenin bir fiil ödeme yapmadığı, fakat yapıldığını varsaydığı sabit masraflardır. İtibari masraflar, işletmede öz kaynakların karşılığı olarak yapıldığı varsayılan masraflardır. Öz sermaye için hesaplanan faiz, mülk arazinin kira bedeli, aile işgücü için ücret itibari sabit masraflardır. Mali analizlerde itibari masrafların da dikkate alınması gerekmektedir.

Bitkisel ve hayvansal üretimde sabit masraflar: daimi işçi ve memur masrafları, bina, tesis vb. varlıkların tamir ve bakımı, amortismanlar, kira, faiz, vergi, bina ve tesislerin sigortası, iş hayvanları yaşam payı masrafları, genel idare masraflar ve diğerlerinden oluşmaktadır.

Değişen masraflar; üretim hacmine bağlı olan masraflardır. Bunlar; üretimde kullanılan her türlü hammadde ve yardımcı madde için yapılan harcamalar, ısınma, aydınlanma giderleri, periyodik bakım onarım giderleri, geçici yabancı işçilere yapılan ödemeler, kiralanıp kullanılan alet-makinenin kira bedeli, aşı, ilaç vb. masraflardır.

Tarımsal ürün maliyetlerinin hesaplanmasında önemli güçlükler bulunmaktadır. Bu güçlüklerin başında, özellikle gelişmekte olan ülkelerde tarım işletmelerinde muhasebe kayıtlarının bulunmayışı gelmektedir. Maliyet masrafları ancak, anket yoluyla özel araştırmalarla saptanabilmektedir. Diğer önemli bir güçlük ise doğrudan tarımsal üretimin yapısından kaynaklanmaktadır. Tarımsal üretimin yapıldığı tarım işletmelerinde genelde birden çok üretim kolu yer almaktadır. Örneğin bir yandan buğday üretimi yapılırken bunun yanında, sebze tarımı, koyunculuk vb. faaliyetler de yer almaktadır. Bu yapı, özellikle tüm üretim kollarını ilgilendiren genel masrafların üretim kollarına dağıtımını sorununu yaratmaktadır. Örneğin, böyle bir işletmede, bütün üretim kollarında kullanılan traktörün amortisman masrafları, bu üretim kollarına ne şekilde dağıtılacağıdır. Bu sorunun çözümü için farklı yaklaşımlar olmakla birlikte, burada üretim kollarının tarım işletmesinin yıllık gayrisafi hasılası içindeki payını esas alan bir dağıtım önerilmektedir (Rehber, 2008: 35-36).

d) Tarımda maliyet hesaplama yaklaşımları

Üretim masrafı unsurlarının hesaplanmasında farklı yaklaşımlar kullanılabilir. Örneğin; tek yıllık bitkilerde önemli bir masraf unsuru olan alet makine masrafını, alet makine sahibi işletmelerde iki şekilde hesaplamak mümkündür. Bunlardan ilki ve ülkemizde en yaygın olarak kullanılanı fırsat maliyeti prensibidir. Bu yöntemde makine ile yapılan işlemler başkasına yaptırılıyor gibi kabul edilerek masraf hesaplanmaktadır. İkincisi ise, alet makine sabit masraflarının (amortisman, faiz, vergi, sigorta ve muhafaza) ve değişen masraflarının (yakıt, yağ, tamir-bakım ve işçilik) ayrı ayrı belirlenerek söz konusu ürüne düşen miktarın hesaplanmasıdır. Buna göre, fırsat maliyeti prensibinin kullanılması durumunda yöntem; fırsat maliyeti, diğer durumda ise gerçek maliyet olarak ifade edilmektedir (Özkan ve Yılmaz, 1999: 67).

i) Fırsat maliyeti (Alternatif maliyet)

Tarım işletmelerinde üretim maliyetlerinin hesaplanmasında yaygın olarak fırsat maliyeti yöntemi kullanılmaktadır. Bu yöntemde makine ve işçilik masraflarının belirlenmesinde, fırsat maliyeti esas alındığı için, maliyet hesaplamaları oldukça kolaylaşmaktadır. Ayrıca, üreticinin yaptığı işlerin toprak hazırlığından başlayıp hasat aşamasına kadar kronolojik bir sıraya göre verilmesi, aynı zamanda üretim tekniği konusunda ayrıntılı bilgi elde edilebilmesini de sağlamaktadır.

Bununla beraber alternatif maliyet esasına dayanılarak yürütülen çalışmalarla gerçek maliyetin ne oranda yansıtılabileceği tartışmalıdır (Aras, 1988). Fırsat maliyetinin avantajlı yönlerine karşın, bazı önemli zayıf noktaları da bulunmaktadır. Bu yöntemin kullanıldığı çalışmalarda sabit ve değişen ayrımı yapılmaksızın masraflar topluca verilmektedir. Bu ayrımın yapılmamış olması tarımsal işletmecilik alanında sıkça kullanılan ve üretici kararlarında önemli bir kriter olan brüt kârın belirlenememesine neden olmaktadır.

ii) Gerçek maliyet

Tarımsal faaliyetlerin tam analizinin esas alındığı maliyet belirleme yöntemlerinden birisi de gerçek maliyetlerin belirlenmesidir. Bu yöntem ile işletmede üretim faaliyetlerinin gerçek maliyetlerinin belirlenmesi ile daha geçerli ve yeterli sonuçların alınacağı söylenebilir. Ayrıca, gerçek maliyetlerin belirlenmesi fiyat ve gelir politikaları ile uzun dönem proje ve planlama çalışmaları için de gereklidir.

Ancak, gerçek maliyetlerin hesaplanması çok zor ve kapsamlı bir çalışmayı gerektirmektedir. Özellikle işletmeye ait üretimde kullanılan alet makine masraflarının hesaplanması bu duruma örnek verilebilir. Bilindiği gibi alet makine masrafları müşterek (ortak) masraflar niteliğinde olup, bu masrafların faaliyetlere dağıtılması oldukça zordur.

Tarımsal üretimde maliyet hesabı üreticiler, sektörde yer alan tüccarlar, sivil toplum kuruluşları ve politika yapımcılar açısından önemlidir. Nitekim bir işletmede üretim planlamasının yapılmasında yetiştiriciliği planan ürünler arasında üretim maliyetleri önemli bir tercih sebebidir. Üretim planlaması yapılabilmesi için üretim maliyetlerinin hesaplanması gerekmektedir. Bunun yanında kredi kullanımı ve geri ödemesinin planlaması, yatırımların planlanmasında üreticiler üretim maliyetlerine ihtiyaç duymaktadırlar. Ayrıca ürün fiyatlarının belirlenmesinde, destekleme politikaları kapsamında fiyat, girdi, dış ticaret vs. destek miktarlarının belirlenmesinde politika yapımcılar için üretim maliyetleri önemli bir dayanaktır (Oğuz ve Bayramoğlu, 2015: 149-150).

5.2.3.1.2. Pamuk Tarımında Üretim Masrafları

Pamuk bitkisi üretim aşamasında yoğun biçimde emek ve girdi kullanımını gerektirmektedir. Özellikle hasat döneminde zamanında ve yeterli sayıda işgücünün temini, üreticilerin pamuk üretim kararlarını doğrudan etkilemektedir. Pamuk üretiminde, başta işgücü olmak üzere, makine gücü, gübre, tarımsal ilaçlar gibi girdi maliyetleri ile girdi ve ürün fiyatlarındaki gelişmeler oldukça etkili rol oynamaktadır.

Üreticilerden anket yoluyla toplanan birincil verilerden hareketle pamuk tarımına ilişkin maliyet unsurları Tablo 66'da verilmiştir. İncelenen işletmelerde işletme arazisinin hektarına düşen toplam üretim masrafları 544,82 \$/Ha olarak tespit edilmiştir. Üretim masraflarının %90,85'i değişen masraflardan ve %9,15'i ise sabit masraflardan oluşmaktadır. Üretim masrafları arasında en yüksek payı %34,78'lik bir pay ile işgücü masrafı almaktadır. Bu durum incelenen işletmelerin daha çok emek yoğun bir üretim yapısına sahip olduğunu göstermektedir. Pamuk tarımında önemli sayılabilecek diğer masraf unsurları ise makine çeki gücü, sigorta masrafı, taşıma, kimyasal gübre, tohum ve tarımsal ilaç masraflarıdır.

Nijerya'da pamuk üretiminde değişken ve sabit masrafların payı sırasıyla %94,51 ve %5,48 (Alam vd., 2013), Türkiye'nin Çukurova Bölgesinde %70,82 ve %29,18 (Alemdar vd., 2014), İran'ın Isfahan eyaletinde %66,98 ve %33,02 (Zahedi vd., 2014) ve Peru'da %67,89 ve %32,11 (Pisani vd., 2015) olarak bulunmuştur.

Tablo 66

Pamuk Üretiminde Maliyet Unsurları

Masraf Unsurları	Kullanım Miktarı	Tutar (\$/Ha)	Yüzde (%)
Değişen Masraflar			
Tohum	35 Kg/Ha	26,00*	4,77
Gübreler	320 Kg/Ha	78,50*	14,41
Tarımsal ilaçlar ¹		26,00*	4,77
Makine çeki gücü		89,00*	16,34
Su ücreti		8,50	1,56
İşgücü		189,50	34,78
Taşıma ve pazarlama masrafı		30,50	5,60
Banka ödemeleri		17,00	3,12
Çeşitli diğer giderler ²		20,00	3,67
Masraflar toplamı (A)		485,00	89,02
Devlet desteği (B)		122,50	
Devlet tarafından verilen destek düşüldükten sonraki masraflar (C)		362,50	
Döner sermaye faizi ³	6 Ay	9,70	1,78
(A*0,02)			
Toplam Değişen Masraflar (D)	Hektar başına	494,97	90,85
Sabit Masraflar			
Genel idare giderleri ⁴		14,85	2,73
Sigorta ödemesi		35,00	6,42
Toplam Sabit Masraflar (E)	Hektar başına	49,85	9,15
Toplam Üretim Masrafları (F=D+E)	Hektar başına	544,82	100,00
1 Hektardan elde edilen pamuk miktarı (Ton/Ha)		2,2	
1 Kg kütlü pamuk maliyeti (\$/Kg)		0,25	

* Masrafın %50'si devlet tarafından karşılanmaktadır.

¹: Yabancı ot kontrolünde kullanılan ve bileşimleri değişik kimyasal ilaçlar

²: Küçük aletler, gereçler, elektrik, su kanalı temizleme fonuna yapılan ödemeler vs.

³: Faiz, tüm değişen masraflar için yıllık %2 alınmıştır

⁴: Değişken masraflar toplamının %3'ü alınmıştır

Araştırma sonucunda incelenen işletmelerde 1 kg pamuk maliyetinin 0,25 \$ olduğu saptanmıştır. 1 kg pamuk maliyetinin ülkelere göre farklılık arz ettiği

görülmektedir. Örneğin, 1 kg pamuğun maliyeti Türkiye'nin Ege Bölgesinde 0,89 \$ (Adanacioğlu, 2009), Türkiye'nin Çukurova Bölgesinde 0,67 \$ (Alemdar vd., 2014), İran'ın İsfahan eyaletinde 0,40 \$ (Zahedi vd., 2014) ve Nijerya'da 0,63 \$ (Odedokun, 2015) olarak hesaplanmıştır.

Araştırma bölgesinde 1 kg pamuk satış fiyatının 0,29 \$ ve birim maliyetin 0,25 \$ olduğu belirlenmiştir. Buna göre incelenen işletmelerde birim ürün başına sağlanan kar marjı 0,04 \$ olup, bunun satış fiyatına oranı %13,79'dur. Yani üretici eline geçen fiyatın %86,21'i masraflara ayrılmakta ve geriye kalan %13,79'luk pay ise üreticinin 1 kg pamuktan elde ettiği kardır.

Pamuk tarımında toplam üretim masrafları ülkelere ve bölgelere göre oldukça farklılık arz etmektedir. Tablo 67'de farklı ülkelerde pamuk tarımında yapılan toplam üretim masrafları ile ilgili veriler sunulmuştur. Buna göre, pamuk tarımında toplam üretim masrafları Türkiye'de 2911,32 \$/ha, İran'da 1927,93 \$/ha, Nijerya'da 232,87 \$/ha ve Peru'da ise 874,19 \$/ha'dır. Bu verilere göre, Türkmenistan'da pamuk üretimi Türkiye, İran ve Peru'ya göre daha düşük maliyetle gerçekleştirilebilmektedir.

Tablo 67

Ülkelere Göre Pamuk Üretim Maliyeti (Dolar/Ha)

Yazarlar	Ülke	Bulgular
Alemdar vd. (2014)	Türkiye (Çukurova Bölgesi)	3.371,58 \$
Zahedi vd. (2014)	İran (İsfahan Eyaleti)	1.927,93 \$
Odedokun vd. (2015)	Nijerya (Zamfara Eyaleti)	232,87 \$
Pisani vd. (2015)	Peru (Kuzey Bölgesi)	874,19 \$
Bu araştırma	Türkmenistan (Marı ili)	544,82 \$

5.2.3.2. İşletmelerde Karlılık Analizi

Araştırma alanında üreticilerin eline geçen pamuk fiyatı, devlet tarafından üreticilere uygulanan ton başına 297,14 \$ olarak alınmıştır. Bu bölümde işletmeler için hesaplanan gayrisafi üretim değeri, brüt kar, mutlak kar ve nispi karla ilgili bilgiler sunulmaktadır.

5.2.3.2.1. Gayrisafi (Brüt) Üretim Değeri

Gayrisafi (brüt) üretim değeri, bir tarım işletmesinin bütününe ya da işletme faaliyetlerinden birine (sığırcılık, koyunculuk, buğday üretim faaliyeti, pamuk üretim faaliyeti gibi) ait çıktı değerini açıklamada kullanılır (İnan, 2016: 257). Pamuk tarımında toplam gayrisafi (brüt) üretim değeri 3.137,80 \$ ve hektara gayrisafi üretim değeri ise 653,71 \$ olarak hesaplanmıştır (Tablo 68).

Tablo 68

İşletmelerde Gayrisafi Üretim Değeri

Faaliyet sonuçları	Değer
Toplam üretim miktarı (Ton)	10,56
Pamuk satış fiyatı (\$/Ton)	297,14
Toplam gayrisafi üretim değeri (\$)	3.137,80
Hektara düşen gayrisafi üretim değeri (\$/Ha)	653,71

5.2.3.2.2. Brüt Kar (Brüt Marj)

Gayrisafi üretim değerinden değişen masrafların çıkarılması ile brüt kar elde edilmektedir. Literatürde brüt kar yerine brüt marj, net fiyat ve katma değer gibi terimler de kullanılmaktadır (İnan, 2016: 262). Brüt kar, değişen masraflar dışında kalan masraf unsurlarıyla karı içinde bulundurur. Brüt kar, işletmede mevcut kıt üretim araçlarının kullanımı açısından, üretim faaliyetlerinin rekabet güçlerinin belirlenmesinde önemli bir başarı ölçüsüdür. Diğer bir ifadeyle brüt kar, işletme organizasyonunun başarısını gösteren önemli bir ölçüttür (Çetin ve Tipi, 2007: 144). Brüt kar işletme analizlerinde ve karşılaştırmalarda işletme başına, arazi birimine ve iş gücünün birimi başına düşen miktarı kullanılmaktadır (Leslie, 2010).

Pamuk üretimi için brüt kar, incelenen işletmelerin pamuk faaliyet kolundan elde ettikleri gayrisafi üretim değerinden, pamuk faaliyet kolu için yapılan değişen masrafların çıkarılmasıyla elde edilmiştir. Buna göre, incelenen işletmelerde toplam brüt kar 761,94 dolar ve işletme arazisinin hektarına düşen brüt kar ise 158,74 dolar olarak hesaplanmıştır. İncelenen işletmelerde brüt karın gayrisafi üretim değerine oranı %24'dür. İncelenen işletmelerde elde edilen brüt kar ile ilgili bilgiler Tablo 69'da verilmiştir.

Tablo 69

İncelenen İşletmelerde Brüt Kar

Faaliyet sonuçları	Değer (\$)
Toplam gayrisafi üretim değeri (A)	3.137,80
Toplam değişen masraflar (B)	2.375,86
Brüt kar (A-B)	761,94
Hektara brüt kar (\$/Ha)	158,74

5.2.3.2.3. Mutlak Kar ve Nispi Kar

Mutlak kar, pamuk için hesaplanan gayrisafi üretim değerinden pamuk için hesaplanan üretim masraflarının çıkarılmasıyla hesaplanmıştır. İncelenen işletmelerde toplam mutlak kar 522,66 \$ ve hektara düşen mutlak kar ise 108,89 \$ olarak hesaplanmıştır (Tablo 70).

İşletmelerde etkinlik ölçüsü olarak nispi karlılıktan yararlanılmıştır. Araştırma sonucunda incelenen işletmelerin pamuk üretiminde nispi karlılığı (oransal kar) 1,20 olarak tespit edilmiştir. Bu katsayı pamuk üretiminde 1 dolarlık masrafa karşılık 0,20 dolar kar elde edileceği anlamına gelmektedir. Tek ürün bütçe tekniğine göre işletmeler pamuk üretiminde hem değişen hem de sabit masraflarının tamamını karşılayabilmektedirler.

Pamuk tarımında nispi kar Türkiye'nin Antalya ilinde 1,02 (Yılmaz, 2012), Türkiye'nin Çukurova Bölgesinde 0,97 (Alemdar vd., 2014), İran'ın İsfahan Bölgesinde 1,22 (Zahedi vd., 2014), Peru'da 1,18 (Pisani vd., 2015) ve Türkiye'nin Kahramanmaraş İlinde ise 1,06 (Candemir vd., 2016) olarak hesaplanmıştır. Nispi kar oranına göre, Türkmenistan'da pamuk yetiştiren çiftçilerin Türkiye ve Peru'da faaliyet gösteren çiftçilere nazaran daha fazla gelir elde ettiği söylenebilir.

Tablo 70

İncelenen İşletmelerde Mutlak ve Nispi Kar (\$)

Faaliyet sonuçları	Değer
Toplam gayrisafi üretim değeri (A)	3.137,80
Toplam üretim masrafları (B)	2.615,14
Mutlak kar (A-B)	522,66
Hektara mutlak kar (\$/Ha)	108,89
Nispi kar (A/B)	1,20

Bu çalışmada araştırmaya katılan üreticilerin yıllık gelir-gider hesabı yapıp yapmama durumları da araştırılmıştır. Buna göre, üreticilerin %71,29 yıllık gelir-gider hesabı yaptıklarını belirtmişlerdir. Buna karşın, üreticilerin %28,71 ise yıllık gelir-gider hesabı yapmadıklarını beyan etmişlerdir (Tablo 71).

Tablo 71

Üreticilerin Yıllık Gelir-Gider Hesabı Yapıp Yapmama Durumu

Cevaplar	Sayı	Yüzde (%)
Evet	45	71,29
Hayır	18	28,71
Toplam	63	100,00

5.2.3.2.4. Üreticilerin Elde Edilen Gelirden Memnun Olma Durumu

Üreticiler pamuk tarımından memnun olup olmamalarına ilişkin yanıtlar Tablo 72’de gösterilmektedir. Ankete katılan üreticilerin pamuk üretiminden elde ettikleri getiriden memnun oldukları görülmektedir. Ankete katılan üreticilerin %55,56’sı kazanç yönünden memnun olduğunu, %44,44’ü ise memnun olmadıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 72

Pamuk Tarımının Üreticiyi Kazanç Yönünden Memnun Ettiğine Dair Düşünceler

Cevaplar	Sayı	Yüzde (%)
Memnun	35	55,56
Memnun değil	28	44,44
Toplam	63	100,00

Üreticilerin pamuk tarımından elde edilen kazançtan memnun olup olmama durumları ile üreticilerin bazı demografik özellikleri arasındaki ilişki bulunup bulunmadığına bakılmak amacıyla khi-kare testi (Pearson ve Fisher testi) yapılmıştır. Yapılan khi-kare analizi sonucunda üreticilerin yaşı ile pamuktan elde edilen kazançtan duyulan memnuniyet arasında istatistiki açıdan anlamlı ilişki bulunmuştur ($\chi^2_p=11,397$, $P<0,05$). Pamuktan sağlanan kazançtan duyulan memnuniyet ile cinsiyet ve eğitim durumu arasındaki ilişki istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır (Tablo 73).

Tablo 73

Üreticilerin Elde Edilen Kazançtan Memnun Olup Olmama Durumları ile Bazı Demografik Özellikleri Arasındaki İlişkilere Ait Khi-Kare Analiz Sonuçları

Faktörler arası ilişki	Khi-kare Değeri	Serbestlik derecesi	P değeri
Sağlanan kazançtan memnun olma-Cinsiyet	1,512*	1	0,219
Sağlanan kazançtan memnun olma-Yaş	11,397**	3	0,008
Sağlanan kazançtan memnun olma-Eğitim	4,105**	2	0,123

*Pearson χ^2_p değeri.

**Fisher χ^2_F değeri.

Ankete katılan üreticilerin pamuk tarımı ile uğraşan çiftçilerin diğer bitkisel ürünlerin üretimi ile uğraşan çiftçilerden daha fazla kazanç elde edip edemediklerine ilişkin görüşleri Tablo 74’de gösterilmiştir. Üreticilerin %58,73’ü pamuk tarımı ile uğraşan çiftçilerin diğer bitkisel üretim faaliyetleri ile uğraşan çiftçilere göre daha fazla kazanç elde ettiklerini düşünmektedir. Buna karşılık, üreticilerin %31,75’ü pamuk tarımı ile uğraşan çiftçilerin diğer bitkisel üretim ile uğraşan çiftçilere göre daha az kazanç elde ettiğini kabul etmektedir. Ankete katılanların %9,52’si ise kararsızım cevabını tercih etmiştir. Bu sonuçlara göre, üreticilerin büyük bir kısmı pamuk tarımının diğer bitkisel üretim faaliyetlerine göre daha fazla kazanç sağladığına inanmaktadır.

Tablo 74

Pamuk Tarımı ile Uğraşan Çiftçilerin Diğer Bitkisel Üretim Faaliyeti ile Uğraşan Çiftçilere Göre Daha Fazla Kazanç Elde Edip Etmeme Durumuna Dair Düşünceler

Cevaplar	Sayı	Yüzde (%)
Kesinlikle katılmıyorum	7	11,11
Katılmıyorum	13	20,64
Kararsızım	6	9,52
Katılıyorum	21	33,33
Kesinlikle katılıyorum	16	25,40
Toplam	63	100,00

Araştırmaya katılan üreticilerin üretim ile ilgili kolay ve ucuz kredi olanaklarına ulaşma durumuna göre verdikleri cevaplar Tablo 75’de gösterilmiştir. Üreticilerin %68,25’i üretim ile ilgili kolay ve ucuz kredi olanaklarına sahip olmadıklarını ifade etmiştir. Bu da uygun kredi bulma konusunda üreticilerin önemli bir sorunla karşılaştıklarını ifade etmektedir.

Tablo 75

Üreticilerin Üretim ile İlgili Kolay ve Ucuz Kredi Olanaklarını Elde Edip Edememe Durumuna İlişkin Düşünceleri

Cevap	Sayı	Yüzde (%)
Evet	20	31,75
Hayır	43	68,25
Toplam	63	100,00

Tablo 76’da “Tarımdaki son gelişmelerin işletme ekonomisine olumlu etki ettiğini düşünüyorum” önermesine verilen yanıtlar verilmektedir. Buna göre katılımcıların %55,6’sı tarımdaki son gelişmelerin kendi işletme ekonomilerine olumlu etki ettiğini belirtirken, %38,1’i olumsuz etki ettiğini ve %6,3’ü ise kararsız olduğunu belirtmiştir.

Tablo 76

Tarımsal Üretim Tekniğindeki Son Gelişmeler İşletme Ekonomisine Olumlu Etki Etmektedir

Cevaplar	Sayı	Yüzde (%)
Kesinlikle katılmıyorum	9	14,3
Katılmıyorum	15	23,8
Kararsızım	4	6,3
Katılıyorum	24	38,1
Kesinlikle katılıyorum	11	17,5
Toplam	63	100,00

Pamuk tarımının bölge ekonomisine katkı sağladığına ilişkin üreticilerin görüşleri Tablo 77’de yer almaktadır. Üreticilerin %93,65’i pamuk tarımının bölge ekonomisine katkı sağladığını düşünmektedir. Aksi bir cevap düşünen olmamıştır.

Tablo 77

Pamuk Tarımı Bölge Ekonomisine Katkı Sağlamaktadır

Cevaplar	Sayı	Yüzde (%)
Kesinlikle katılmıyorum	-	-
Katılmıyorum	-	-
Kararsızım	4	6,35
Katılıyorum	34	53,97
Kesinlikle katılıyorum	25	39,68
Toplam	63	100,00

5.2.4. İşletmelerin Ekonomik Faaliyet Sonuçlarını Etkileyen Faktörlerin Ekonometrik Analizi

Bu bölümde incelenen işletmelerin yıllık faaliyet sonuçlarını etkileyen faktörler ekonometrik bir yaklaşımla analiz edilmiştir. İşletmelerin üretim dönemi sonuçları ile bu sonuçları etkileyen faktörler arasındaki ilişki Çoklu Doğrusal Regresyon Analiz yöntemi ile belirlenmiştir. Genellikle ekonomik araştırmalarda bağımlı değişken değerlerindeki değişimler bağımsız değişkenlerde meydana gelen değişimlerden kaynaklandığı varsayılmakta ve bu değişmeye etki eden olası faktörler belirlenmektedir (Aşkan ve Dağdemir, 2015: 71).

İncelenen işletmelerde pamuk üretiminde kullanılan girdiler ile elde edilen gelir arasındaki ilişkinin belirlenmesinde; bağımlı değişkenler olarak dekara gayrisafi (brüt) üretim değeri (Y_1) ve brüt kar (Y_2), bağımsız değişkenler olarak da; pamuk ekim alanı (X_1), gübre masrafı (X_2), ilaç masrafı (X_3), tohum masrafı (X_4), sulama masrafı (X_5), işgücü masrafı (X_6), makine masrafı (X_7), üreticinin yaşı (X_8) ve üreticinin tarımsal deneyimi (X_9) alınmıştır. Regresyon modelindeki her bir bağımsız değişkene ait parametreler (Kısmi Regresyon Katsayılar) En Küçük Kareler (EKK) yöntemi ile tahmin edilmiştir. Regresyon denklemine ait çoklu determinasyon katsayısı (R^2) belirlenerek, bu katsayının istatistiki önem kontrolü yapılmıştır.

5.2.4.1. Gayrisafi Üretim Değerini Etkileyen Faktörlerin Ekonometrik Analizi

Pamuk üretiminde bağımlı değişken gayrisafi üretim değeri (Y_1) ile bağımsız değişkenler (X_i) arasındaki fonksiyonel ilişki aşağıdaki şekilde ifade edilmiştir:

$$Y_1 = 556,753 + 2,829X_1 + 0,673X_2 + 0,626X_3 + 0,874X_4 + 2,668X_5 + 0,260X_6 + 0,006X_7 + 0,223X_8 - 0,212X_9$$

Tahmin edilen modele ilişkin bilgiler Tabloda sunulmuştur. Buna göre, modele ait determinasyon katsayısı $R^2 = 0,715$ olup, %1 ihtimal düzeyinde istatistiki açıdan anlamlı bulunmuştur. Determinasyon katsayısı bağımlı değişken olan gayrisafi üretim değerindeki değişimlerin %71,5'inin modele dahil edilen değişkenlerle açıklanabildiğini ifade etmektedir. Modelde yer alan değişkenlerin katsayıları, t istatistiği açısından değerlendirilmiştir. Değişkenlerin anlamlılık düzeyine bakıldığında X_3 , X_7 , X_8 ve X_9 istatistiki bakımdan anlamsız bulunurken, X_1 ve X_4

%10 ($t_{\text{tablo}}: 1,282$) düzeyinde, X_6 %5 ($t_{\text{tablo}}: 1,645$) düzeyinde, X_2 ve X_5 %1 ($t_{\text{tablo}}: 2,326$) düzeyinde anlamlı bulunmuştur (Tablo 78).

Tablo 78

Pamuk Tarımında GSÜD ile Üretim Faktörleri Arasındaki İlişkiyi Gösteren Regresyon Çıktısı

Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	T değeri	p değeri	VIF değeri
Sabit	556,753	19,198	29,001	0,000	
Pamuk ekim alanı (X_1)	2,829	1,465	1,931	0,059	1,679
Gübre masrafı (X_2)	0,673	0,209	3,221	0,002	1,701
İlaç masrafı (X_3)	0,626	0,612	1,023	0,311	2,472
Tohum masrafı (X_4)	0,874	0,476	1,837	0,072	1,221
Sulama masrafı (X_5)	2,668	0,956	2,790	0,007	1,217
İşgücü masrafı (X_6)	0,260	0,128	2,034	0,047	2,470
Makine masrafı (X_7)	0,006	0,100	0,061	0,951	1,148
Üreticinin yaşı (X_8)	0,223	0,438	0,509	0,613	6,694
Üreticinin tarımsal deneyimi (X_9)	-0,212	0,625	-0,339	0,736	6,720
R^2	0,715				
Düzeltilmiş R^2	0,667				

Tablo 79’da çoklu regresyon modelinin ANOVA sonuçları verilmiştir. Modelin tümünün istatistiki bakımdan anlamlı olup olmadığı F testi ile incelenmiştir. Buna göre elde edilen model bütün olarak %1 düzeyinde F istatistik değerine göre anlamlıdır ($F_{\text{hesap}}=14,78 > F_{\text{tablo}}=2,66$).

Tablo 79

GSÜD İçin Varyans Analiz Sonuçları

ANOVA ^a						
Model		Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	p değeri
1	Regresyon	25405,139	9	2822,793	14,787	,000 ^b
	Kalıntı	10117,214	53	190,891		
	Toplam	35522,352	62			

a. Dependent Variable: gsüd
b. Predictors: (constant), makine masrafı, üretici tec, tohum masrafı, su masrafı, ilaç masrafı, gübre masrafı, arazi genişliği, işçi masrafı, üret. yaşı

Modelde yer alan bazı değişkenlerin istatistiki bakımdan önemli olmaması modeldeki çoklu bağlantı sorunundan kaynaklanmaktadır. Değişkenler arasındaki ilişkiyi gösteren korelasyon katsayıları Tablo 80’de gösterilmiştir. Tablo 80

incelendiğinde, değişkenler arasında önemli derecede ilişkilerin olduğu görülmektedir. Özellikle üreticinin yaşı (X_8) ile üreticinin tarımsal deneyimi (X_9) arasında ve ilaç masrafı (X_3) ile işgücü masrafı (X_6) arasında güçlü ve pozitif bir ilişki mevcuttur. Söz konusu değişkenler arasındaki ilişki %1 ihtimal düzeyinde istatistiki açıdan önemli bulunmuştur. Modelde yer alan değişkenlerin aralarındaki yüksek ilişki çoklu bağlantının varlığını göstermektedir. Çoklu bağlantı kurulan modelin değerini azaltmakta ve yorumunu zorlaştırmaktadır (Nakip, 2013: 422).

Tablo 80

Modelde Yer Alan Değişkenler Arasındaki Korelasyon Matrisi

	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6	X_7	X_8	X_9
X_1	1,000								
X_2	0,413	1,000							
X_3	0,562	0,517	1,000						
X_4	0,266	0,275	0,289	1,000					
X_5	0,216	0,283	0,214	0,199	1,000				
X_6	0,473	0,568	0,715	0,350	0,123	1,000			
X_7	0,121	0,257	0,150	0,109	0,156	0,156	1,000		
X_8	0,159	0,075	0,029	-0,027	-0,185	0,127	0,155	1,000	
X_9	0,221	0,061	0,030	0,036	-0,181	0,117	0,073	0,913	1,000

Yapılan ekonometrik analizde bazı değişkenlere ait katsayıların anlamsız çıkması modelin tahmin gücünü ve elde edilen katsayıların güvenilirliğini azaltmaktadır. Böyle durumlarda değişken seçim yöntemleri uygulanmaktadır (Çelik ve Bayramoğlu, 2007: 47). Bu çalışmada da değişken seçim yöntemi olan Stepwise analizi uygulanmıştır. Stepwise analizinin amacı, çok sayıda bağımsız değişken içinden, bağımlı değişkeni en iyi açıklayan maksimum sayıda değişkeni seçmektir (Nakip, 2013: 424). Bunun sonucunda modelde gereksiz değişken yer almamakta ve modelin fonksiyonel ilişkiyi açıklama gücü yüksek olmaktadır. Zira en iyi model, az değişkenle açıklanabilen ve katsayılarının işareti amaca uygun olan modeldir (Çelik ve Bayramoğlu, 2007: 47).

Araştırmada yapılan Stepwise analizi sonucunda modelde yer alan değişkenler ve değişkenlere ait istatistiki sonuçlar aşağıdaki gibidir:

$$Y_1 = \text{Gayrisafı üretim değeri (\$/Ha)}$$

$$X_1 = \text{Pamuk ekim alanı (Ha)}$$

X_2 = Gübre masrafı (\$/Ha)

X_4 = Tohum masrafı (\$/Ha)

X_5 = Sulama masrafı (\$/Ha)

X_6 = İşgücü masrafı (\$/Ha)

$$Y_1 = 559,682 + 3,300X_1 + 0,706X_2 + 0,833X_4 + 2,690X_5 + 0,337X_6$$

İyi bir modele karar verirken model üç testten geçmektedir. Bu testler iktisadi, istatistik ve ekonometrik testlerdir. İyi bir model için en önemlisi iktisadi testtir. Yani elde edilen modelde yer alan değişkenlerin katsayılarının ve katsayıların işaretlerinin beklentilere uygun olması gerekmektedir (Çelik ve Bayramoğlu, 2007: 47). Model bu açıdan incelendiğinde modelde yer alan değişkenlerin katsayılarının işaretlerinin beklentilere uygun olduğu görülmektedir.

Stepwise analizi sonucunda elde edilen modelin R^2 katsayısı %70,8 olarak belirlenmiştir. R^2 , bağımlı değişken olan gayrisafi üretim değerinde meydana gelen değişikliklerin %70,8'inin bağımsız değişkenlerdeki değişimlerle açıklanabileceğini ifade etmektedir. Modelde yer alan değişkenlerin anlamlılık düzeylerine bakıldığında ise X_2 , X_5 ve X_6 'nın %1 ($t_{\text{tablo}}: 2,326$) düzeyinde, X_1 değişkeninin %5 ($t_{\text{tablo}}: 1,645$) düzeyinde ve X_4 değişkeninin ise %10 ($t_{\text{tablo}}: 1,282$) düzeyinde anlamlı olduğu belirlenmiştir (Tablo 81). Modelde istatistiki bakımdan anlamlı bulunan bağımsız değişkenler, bağımlı değişken olan gayrisafi üretim değerinde meydana gelen değişiklikleri açıklama gücüne sahiptir. Bu durum bağımsız değişkenlerde meydana gelecek %100'lük bir değişimin bağımlı değişkende yapacağı değişikliğin tesadüfi olarak oluşmadığını ifade etmektedir.

Model sonuçlarına göre üretimde kullanılan girdiler gayrisafi üretim değeri üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Diğer girdiler sabitken arazi genişliği 1 hektar artırıldığında gayrisafi üretim değerinde 3,03 dolar artış sağlanabilecektir. Yine diğer değişkenler sabitken gübre masrafının 1 dolar artması GSÜD'ün 0,706 dolar, tohum masrafının 1 dolar artması GSÜD'ün 0,833 dolar, sulama masrafının 1 dolar artması GSÜD'ün 2,690 dolar ve işgücü masrafının 1 dolar artması GSÜD'ün 0,337 dolar artmasına yol açmaktadır.

Tablo 81

Stepwise Analizi Sonrasında GSÜD ile Üretim Faktörleri Arasındaki İlişkiyi Gösteren Regresyon Çıktısı

Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	T değeri	p değeri	VIF değeri
Sabit	559,682	15,266	36,662	0,000	
Pamuk ekim alanı (X ₁)	3,300	1,296	2,546	0,014	1,377
Gübre masrafı (X ₂)	0,706	0,200	3,534	0,001	1,630
Tohum masrafı (X ₄)	0,833	0,458	1,819	0,074	1,185
Sulama masrafı (X ₅)	2,690	0,901	2,987	0,004	1,131
İşgücü masrafı (X ₆)	0,337	0,105	3,214	0,002	1,737
R ²	0,708				
Düzeltilmiş R ²	0,682				
DW kritik değerleri	1,887	dl=1,28; du=1,61		0,01	
White Testi	29,79			0,01	

Stepwise analizi sonrasında elde edilen modele ait ANOVA sonuçları Tablo 82’de sunulmuştur. Modelin tümünün istatistiki bakımdan anlamlı olup olmadığı F testi ile incelenmiştir. Buna göre elde edilen model bütün olarak %1 düzeyinde F istatistik değerine göre anlamlıdır ($F_{hesap}=27,60 > F_{tablo}=3,48$).

Tablo 82

Stepwise Analizi Sonrasında Elde Edilen Varyans Analiz Tablosu

ANOVA ^a						
Model		Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	p değeri
1	Regresyon	25140,958	5	5028,192	27,608	,000 ^b
	Kalıntı	10381,395	57	182,130		
	Toplam	35522,352	62			

a. Dependent Variable: gsüd
b. Predictors: (constant), tohum masrafı, su masrafı, arazi geniş, gübre masrafı, işgücü masrafı

Modelin ekonometrik problemler de araştırılmıştır. Modelin ekonometrik testi, çoklu bağlantı, otokorelasyon ve değişen varyans analizi ile yapılmıştır. Tablo 83’de pamuk üretim fonksiyonundaki değişkenlerin korelasyon matrisi verilmiştir. Tablo 83 incelendiğinde değişkenler arasında yüksek ilişkinin olmadığı görülmektedir. Bu durum, ele alınan modelde çoklu bağlantı sorununun olmadığını göstermektedir.

Tablo 83

Değişkenler Arasındaki Korelasyon Matrisi

	X ₁	X ₂	X ₄	X ₅	X ₆
X ₁	1,000				
X ₂	0,413	1,000			
X ₄	0,266	0,275	1,000		
X ₅	0,216	0,283	0,199	1,000	
X ₆	0,473	0,568	0,350	0,123	1,000

Modelde çoklu bağlantının varlığı Varyans Şişme Faktörü (VIF) ile araştırılmıştır. VIF kritik değeri 5 olarak kabul edilmiş olup, bu değere göre modelde çoklu bağlantının olmadığı tespit edilmiştir. Otokorelasyon probleminin varlığı ise Durbin-Watson (DW) istatistiğine göre yapılmıştır. Modelde DW istatistiği 1,88 olarak hesaplanmıştır. Hesaplanan bu değer DW istatistiğine ait kritik değerler olan $d_L=1,28$ ve $d_U=1,61$ ile karşılaştırıldığında hesaplanan d istatistiğinin $d_U < d < 2$ arasında olup otokorelasyonun olmadığına karar verilmiştir. Modelde değişen varyans probleminin varlığı da araştırılmış ve bunun için White testi uygulanmıştır. Elde edilen White testi sonuçlarına göre %1 anlamlılık seviyesinde modelde değişen varyans probleminin olmadığı tespit edilmiştir ($\chi^2_{hesap}=29,79 < \chi^2_{tablo}=37,57$). Böylece tahmin edilen çoklu doğrusal regresyon modelinin istatistik ve ekonometrik bir probleme sahip olmadığı belirlenmiştir. Böylece tahmin edilen parametrelerin EKK tahmin edicilerinin özelliklerini (sapmasız ve etkin) taşıdığı söylenebilmektedir.

Pozitif Otokorelasyon Bölgesi	Kararsız Bölge	Otokorelasyon Yok	Kararsız Bölge	Negatif Otokorelasyon Bölgesi	
0	d_L	d_U	2	$4-d_U$	$4-d_L$
0	1,28	1,61	2	2,39	2,72

$$4-d_U = 4-1,61 = 2,39$$

$$4-d_L = 4-1,28 = 2,72$$

5.2.4.2. Brüt Karı Etkileyen Faktörlerin Ekonometrik Analizi

Bağımlı değişken olarak dekara brüt kar alınıp (Y_2), bağımsız değişkenler olarak da; pamuk ekim alanı (X_1), gübre masrafı (X_2), ilaç masrafı (X_3), tohum masrafı (X_4), sulama masrafı (X_5), işgücü masrafı (X_6), makine masrafı (X_7),

üreticinin yaşı (X_8) ve üreticinin tarımsal deneyimi (X_9) alınmıştır. Pamuk üretiminde bağımlı değişken (Y_2) ile bağımsız değişkenler (X_i) arasındaki fonksiyonel ilişki aşağıdaki şekilde ifade edilmiştir:

$$Y_2=66,567+2,641X_1+0,676X_2+0,612X_3+0,833X_4+2,618X_5+0,231X_6+0,014X_7+0,092X_8+0,021X_9$$

Modele ait determinasyon katsayısı $R^2 = 0,702$ olup, %1 ihtimal düzeyinde istatistiki açıdan anlamlı bulunmuştur. Determinasyon katsayısı bağımlı değişken olan gayrisafi üretim değerindeki değişmelerin %70,2'sinin modele dahil edilen değişkenlerle açıklanabildiğini ifade etmektedir. Değişkenlerin anlamlılık düzeyine bakıldığında X_3 , X_7 , X_8 ve X_9 istatistiki bakımdan anlamsız bulunurken, X_1 , X_4 ve X_6 %10 düzeyinde, X_2 ve X_5 %1 düzeyinde anlamlı bulunmuştur (Tablo 84).

Tablo 84

Pamuk Tarımında Brüt Kar ile Üretim Faktörleri Arasındaki İlişkiyi Gösteren Regresyon Çıktısı

Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	T değeri	p değeri	VIF değeri
Sabit	66,567	19,060	3,493	0,001	
Pamuk ekim alanı (X_1)	2,641	1,455	1,815	0,075	1,679
Gübre masrafı (X_2)	0,676	0,208	3,255	0,002	1,701
İlaç masrafı (X_3)	0,612	0,608	1,007	0,318	2,472
Tohum masrafı (X_4)	0,833	0,472	1,764	0,084	1,221
Sulama masrafı (X_5)	2,618	0,949	2,758	0,008	1,217
İşgücü masrafı (X_6)	0,231	0,127	1,818	0,075	2,470
Makine masrafı (X_7)	0,014	0,099	0,138	0,890	1,148
Üreticinin yaşı (X_8)	0,092	0,435	0,210	0,834	6,694
Üreticinin tarımsal deneyimi (X_9)	0,021	0,620	0,034	0,973	6,720
R^2	0,702				
Düzeltilmiş R^2	0,651				

Tablo 85'de çoklu regresyon modelinin ANOVA sonuçları verilmiştir. Modelin tümünün istatistiki bakımdan anlamlı olup olmadığı F testi ile incelenmiştir. Buna göre elde edilen model bütün olarak %1 düzeyinde F istatistik değerine göre anlamlıdır ($F_{hesap}=13,87 > F_{tablo}=2,66$).

Tablo 85

Brüt Kar İçin Varyans Analiz Sonuçları

ANOVA ^a						
Model		Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	p değeri
1	Regresyon	23493,554	9	2610,395	13,873	,000 ^b
	Kalıntı	9972,523	53	188,161		
	Toplam	33466,077	62			

a. Dependent Variable: brüt kar
b. Predictors: (constant), makine masrafı, üretici tec, tohum masrafı, su masrafı, ilaç masrafı, gübre masrafı, arazi genişliği, işçi masrafı, üret. yaşı

Modelde yer alan bazı değişkenlerin istatistiki bakımdan önemli olmaması modeldeki çoklu bağlantı sorunundan kaynaklanmaktadır. Değişkenler arasındaki ilişkiyi gösteren korelasyon katsayıları Tablo 86'da gösterilmiştir. Tablo 86 incelendiğinde, değişkenler arasında önemli derecede ilişkilerin olduğu görülmektedir. Özellikle üreticinin yaşı (X_8) ile üreticinin tarımsal deneyimi (X_9) arasında ve ilaç masrafı (X_3) ile işgücü masrafı (X_6) arasında güçlü ve pozitif bir ilişki mevcuttur. Söz konusu değişkenler arasındaki ilişki %1 ihtimal düzeyinde istatistiki açıdan önemli bulunmuştur.

Tablo 86

Modelde Yer Alan Değişkenler Arasındaki Korelasyon Matrisi

	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6	X_7	X_8	X_9
X_1	1,000								
X_2	0,413	1,000							
X_3	0,562	0,517	1,000						
X_4	0,266	0,275	0,289	1,000					
X_5	0,216	0,283	0,214	0,199	1,000				
X_6	0,473	0,568	0,715	0,350	0,123	1,000			
X_7	0,121	0,257	0,150	0,109	0,156	0,156	1,000		
X_8	0,159	0,075	0,029	-0,027	-0,185	0,127	0,155	1,000	
X_9	0,221	0,061	0,030	0,036	-0,181	0,117	0,073	0,913	1,000

Yapılan ekonometrik analizde bazı değişkenlere ait katsayıların anlamsız çıkmıştır. Bu nedenle Stepwise analizi uygulanmıştır. Yapılan Stepwise analizi sonucunda modelde yer alan değişkenler ve değişkenlere ait istatistiki sonuçlar aşağıdaki gibidir:

$Y_2 = \text{Brüt kar (\$/Ha)}$

$X_1 = \text{Pamuk ekim alanı (Ha)}$

$X_2 = \text{Gübre masrafı (\$/Ha)}$

$X_5 = \text{Sulama masrafı (\$/Ha)}$

$X_6 = \text{İşgücü masrafı (\$/Ha)}$

$$Y_2 = 71,378 + 3,432X_1 + 0,722X_2 + 2,814X_5 + 0,343X_6$$

Stepwise analizi sonucunda elde edilen modelin R^2 katsayısı 0,677 olarak belirlenmiştir. R^2 , bağımlı değişken olan brüt karda meydana gelen değişikliklerin %67,7'sinin bağımsız değişkenlerdeki değişmelerle açıklanabileceğini ifade etmektedir. Modelde yer alan değişkenlerin anlamlılık düzeylerine bakıldığında ise X_2 , X_5 ve X_6 'nın %1 düzeyinde ve X_1 değişkeninin %5 düzeyinde anlamlı olduğu belirlenmiştir (Tablo 87). Modelde istatistiki bakımdan anlamlı bulunan bağımsız değişkenler, bağımlı değişken olan gayrisafi üretim değerinde meydana gelen değişiklikleri açıklama gücüne sahiptir. Bu durum bağımsız değişkenlerde meydana gelecek %100'lük bir değişimin bağımlı değişkende yapacağı değişikliğin tesadüfi olarak oluşmadığını ifade etmektedir.

Model sonuçlarına göre üretimde kullanılan girdiler brüt kar üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Diğer girdiler sabitken arazi genişliği 1 hektar artırıldığında brüt kar değerinde 3,432 dolar artış sağlanabilecektir. Yine diğer değişkenler sabitken gübre masrafının 1 dolar artması brüt karın 0,722 dolar, sulama masrafının 1 dolar artması brüt karın 2,814 dolar ve işgücü masrafının 1 dolar artması brüt karın 0,343 dolar artmasına yol açmaktadır.

Tablo 87

Stepwise Analizi Sonrasında Brüt Kar ile Üretim Faktörleri Arasındaki İlişkiyi Gösteren Regresyon Çıktısı

Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	T değeri	p değeri	VIF değeri
Sabit	71,378	15,308	4,663	0,000	
Pamuk ekim alanı (X_1)	3,432	1,305	2,629	0,011	1,367
Gübre masrafı (X_2)	0,722	0,202	3,579	0,001	1,627
Sulama masrafı (X_5)	2,814	0,902	3,121	0,003	1,110
İşgücü masrafı (X_6)	0,343	0,103	3,317	0,002	1,657
R^2	0,677				
Düzeltilmiş R^2	0,655				
DW kritik değerleri	1,968	dl=1,28; du=1,61	0,01		
White Testi	28,85				

Modele ait ANOVA sonuçları Tablo 88’de sunulmuştur. Modelin tümünün istatistiki bakımdan anlamlı olup olmadığı F testi ile incelenmiştir. Buna göre elde edilen model bütün olarak %1 düzeyinde F istatistik değerine göre anlamlıdır ($F_{hesap}=30,45 > F_{tablo}=3,95$).

Tablo 88

Stepwise Analizi Sonrasında Brüt Kar İçin Varyans Analiz Sonuçları

ANOVA ^a						
Model		Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	P değeri
1	Regresyon	22671,131	4	5667,783	30,452	,000 ^b
	Kalıntı	10794,946	58	186,120		
	Toplam	33466,077	62			

a. Dependent Variable: brüt kar
b. Predictors: (constant), gübre masrafı, su masrafı, işgücü masrafı, arazi geniş.

Modelin ekonometrik problemler de araştırılmıştır. Modelin ekonometrik testi, çoklu bağlantı, otokorelasyon ve değişen varyans analizi ile yapılmıştır. Tablo 89’da pamuk üretim fonksiyonundaki değişkenlerin korelasyon matrisi verilmiştir. Değişkenler arasında yüksek ilişki olduğu görülmemektedir. Bu durum, ele alınan modelde çoklu bağlantı sorununun olmadığını göstermektedir.

Tablo 89

Değişkenler Arasındaki Korelasyon Matrisi

	X ₁	X ₂	X ₅	X ₆
X ₁	1,000			
X ₂	0,413	1,000		
X ₅	0,216	0,283	1,000	
X ₆	0,473	0,568	0,123	1,000

Modelde çoklu bağlantı sorununun olup olmadığı Varyans Şişme Faktörü (VIF) ile araştırılmıştır. VIF kritik değeri 5 olarak kabul edilmiş olup, bu değere göre modelde çoklu bağlantının olmadığı tespit edilmiştir. Otokorelasyon probleminin varlığı ise Durbin-Watson (DW) istatistiğine göre yapılmıştır. Modelde DW istatistiği 1,968 olarak hesaplanmıştır. Hesaplanan bu değer DW istatistiğine ait kritik değerler

olan $d_L=1,28$ ve $d_U=1,61$ ile karşılaştırıldığında hesaplanan d istatistiğinin $d_U < d < 2$ arasında olup otokorelasyonun olmadığına karar verilmiştir.

Modelde değişen varyans sorunu olup olmadığını test etmek için White testi uygulanmış ve %1 anlamlılık seviyesinde değişen varyans probleminin olmadığı tespit edilmiştir ($\chi^2_{hesap}=28,85 < \chi^2_{tablo}=29,14$). Böylece tahmin edilen çoklu doğrusal regresyon modelinin istatistik ve ekonometrik bir probleme sahip olmadığı belirlenmiştir. Böylece tahmin edilen parametrelerin EKK tahmin edicilerinin özelliklerini (sapmasız ve etkin) taşıdığı söylenebilmektedir.

Pozitif Otokorelasyon Bölgesi	Kararsız Bölge	Otokorelasyon Yok	Kararsız Bölge	Negatif Otokorelasyon Bölgesi
0	d_L	d_U	2	$4-d_U$
0	1,28	1,61	2	2,39
			$4-d_U = 4-1,61 = 2,39$	$4-d_L = 4-1,28 = 2,72$

5.2.5. İncelenen İşletmelerde Pamuk Pazarlama Durumu ve Karşılaşılan Sorunlar

5.2.5.1. İşletmelerde Pamuk Satış Fiyatı

Fiyat ekonomik hayatın temel unsurlarındandır. Pazarlama çalışmalarında fiyat, özellikle enflasyon ve durgunluk dönemlerinde başarıyı önemli derecede etkileyen bir unsurdur (Yurdakul ve Koç, 1997: 152). Bununla birlikte fiyat, çiftçilerin üretim kararlarına önemli düzeyde etki etmektedir. Yani çiftçiler, üretim kararlarını ürün fiyatlarına bakarak karar vermektedirler. Fiyatların yüksek olması durumunda bir sonraki yılda üretim artışları, fiyatların düşük olması durumunda ise üretim düşüşleri görülmektedir. Bu bakımdan fiyat, tarım ürünlerinin üretim miktarını belirlemede önemli bir etkidir.

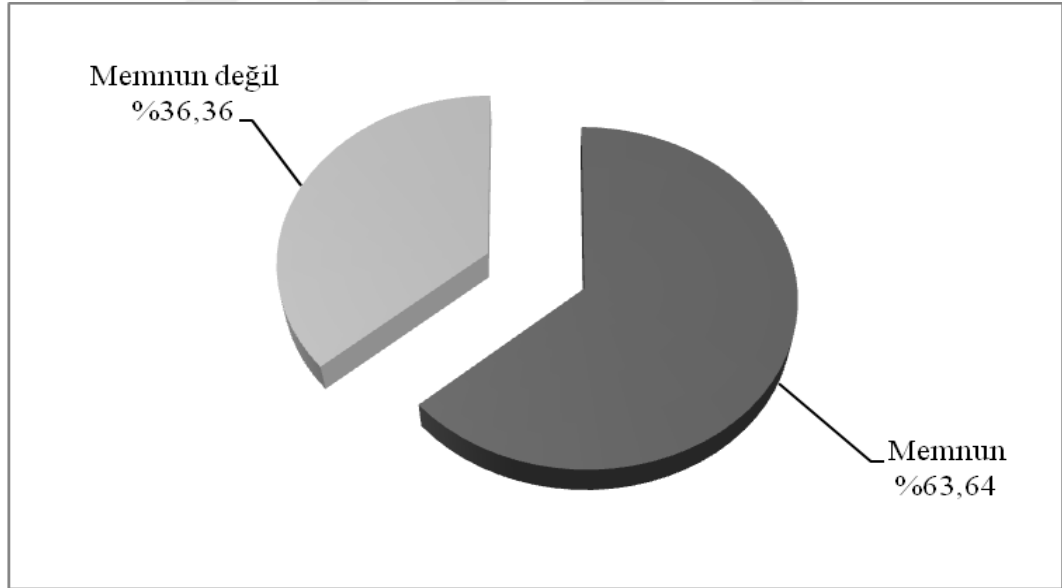
Pamuk üretimi yapan işletmelerle yapılan anket sonuçlarına göre, işletmelerde üretilen pamuk olduğu gibi satılmakta ve herhangi bir başka şekilde tüketilmek amacıyla ayrılmamaktadır. İncelenen işletmeler ürettikleri pamuğu bakanlar kurulunun belirlediği fiyattan devlete satmaktadırlar. Yani pamuğun fiyatı devletçe

belirlenmektedir. Birçok gelişmiş batı ülkelerinde pamuğun fiyatı ticaret borsalarında belirlenmekte ve üretilen pamuğun büyük bir kısmı borsalarda işlem görmektedir. Söz konusu ülkelerde tarımsal ürünlerin borsalar aracılığıyla pazarlanmasında, pamuk ön sıralarda yer almaktadır.

Araştırma kapsamında üreticilerin pamuk satış fiyatından memnun olup olmadıkları araştırılmıştır. Buna göre, üreticilerin %36,36'sı fiyatlardan memnun değilken, %63,64'ü memnundur (Şekil 28). Pamuk fiyatından memnun olmayan üreticilerin çok sayıda olmasının temelinde pamuk alım fiyatının tek yanlı olarak devlet tarafından belirlenmesi yatmaktadır. Üreticiler, kendilerinin pamuk fiyatına müdahale şanslarının bulunmadığını, tek bir alıcıya mahkum kaldıklarını, mevcut sistemin piyasadaki rekabeti yok ettiğini ve bu nedenle mevcut sistemden memnun olmadıklarını ifade etmektedir.

Şekil 28

Üreticilerin Pamuk Satış Fiyatından Memnuniyet Durumu



Araştırma alanında yapılan anket çalışmasından elde edilen sonuçlara göre bölgede hasat sonrası pamuğun hemen satıldığı görülmüştür. Araştırmaya katılan üreticilere hasat sonrası ürün ödemelerini nasıl tahsil ettiklerine ilişkin soru yöneltilmiş ve elde edilen sonuçlar Tablo 90'da verilmiştir. Buna göre, üreticilerin %26,98'i teslim ettikleri pamuğun parasını hemen tahsil ettiklerini belirtmiştir. Buna

karşın üreticilerin %34,92'si 1 ay sonra, %25,40'ı 2 ay sonra ve %12,70'i ise 3 ay sonra tahsil ettiklerini ifade etmişlerdir.

Tablo 90

İncelenen İşletmelerde Ürün Ödemelerinin Nasıl Tahsil Edildiğine İlişkin Bulgular

Cevaplar	Sayı	Yüzde (%)
Peşin olarak	17	26,98
1 Ay sonra	22	34,92
2 Ay sonra	16	25,40
3 Ay sonra	8	12,70
Tahsil edilemiyor	-	-
Toplam	63	100,00

Üreticilerin pamuk tarımı hakkındaki düşünceleri fiyat açısından analiz edildiğinde, üreticilerin %20,6'sı gelecek yılda pamuk fiyatında artış olacağını düşünmektedir. Buna karşın %79,4'ü ise pamuk fiyatında herhangi bir artış olmayacağını düşünmektedir (Tablo 91).

Tablo 91

Pamuk Fiyatının Ne Yönde Değişeceğine Dair düşünceler

Cevaplar	Sayı	Yüzde (%)
Artacak	13	20,6
Değişmeyecek	50	79,4
Toplam	63	100,00

Ankete katılan üreticilerin bazı koşullar altında pamuk üretimine devam edip etmeyecekleri de araştırılmıştır. Bu amaçla üreticilere sırasıyla pamuk fiyatının sabit kalması ve fiyatın azalması halinde pamuk üretimine devam edip etmeyecekleri sorulmuştur. Üreticilerden elde edilen bulgular Tablo 92'de sunulmuştur. Buna göre, pamuk fiyatının sabit kalması halinde üreticilerin %95,24'ü üretime devam edeceğini belirtirken, %4,76'sı üretime devam etmeyeceğini belirtmiştir. Fiyatın azalması halinde üreticilerin %66,67'si üretime devam edeceğini beyan ederken, %33,33'ü ise üretime devam etmeyeceğini ifade etmektedir. Elde edilen verilerden de anlaşıldığı gibi pamuk fiyatının sabit kalması veya azalması halinde de üreticilerin büyük bir kısmının üretime devam edeceği görülmektedir. Araştırma bölgesinde istihdam imkanının oldukça sınırlı düzeyde olması ve işletmeler için başka alternatiflerin

olmaması nedeniyle çiftçiler yaşamlarını devam ettirebilmek için pamuk üretmek zorunda kalmaktadırlar.

Tablo 92

Üreticilerin Pamuk Üretimine Devam Edip Etmeme Durumu

Cevaplar	Fiyat sabit kalırsa		Fiyat azalırsa	
	Sayı	Yüzde (%)	Sayı	Yüzde (%)
Evet	60	95,24	42	66,67
Hayır	3	4,76	21	33,33
Toplam	63	100,00	63	100,00

5.2.5.2. Pamukta Pazarlama Kanalları

Tarım ürünleri üretimden son tüketiciye ulaşmaya kadar farklı pazarlama kanallarıyla geçmektedir. Tarım ürünlerinde pazarlama kanalları işleme tekniğinin düzeyine ve pazarlama organizasyonunun gelişmişliğine bağlı olarak değişmektedir. Bütün tarım ürünlerinde olduğu gibi pamuk pazarlama kanalının başlangıcında çiftçi yer almaktadır. Türkmenistan’da pamuk üreticilerinin tamamı ürünlerini kütlü pamuk olarak satmaktadırlar. Pamuğun pazarlanmasında devlet kurumu olan Türkmenpagta kurumu rol almaktadır. Dolayısıyla pamuğun pazarlama faaliyeti devletin tekeli altında yürütülmektedir. Gelişmiş ülkelerde ise pamuğun pazarlanmasında borsaların rolü büyüktür. Üretilen pamuk borsalar aracılığıyla piyasaya arz edilmekte ve doğrudan tüketici firmalar ve aracılar yoluyla iplik fabrikaları ya da dış ticaret firmaları yoluyla başka ülkelere ihraç edilmektedir (Özer, 2009: 96).

Araştırmaya göre “Elde edilen ürünün pazarlama kanallarını yeterli buluyorum” görüşüne verilen cevaplar Tablo 93’de gösterilmektedir. Ankete katılan üreticilerin %76,2 gibi büyük bir oranının “Katılmıyorum” cevabını vererek pazarlama kanallarının yetersiz olduğunu düşünmektedir. Yani üreticilerin pamuk üretim açısından pazarlama kanallarının gelişmemiş olması, elde edilen ürünün istenilen piyasada satılamayacağı anlamına gelmektedir.

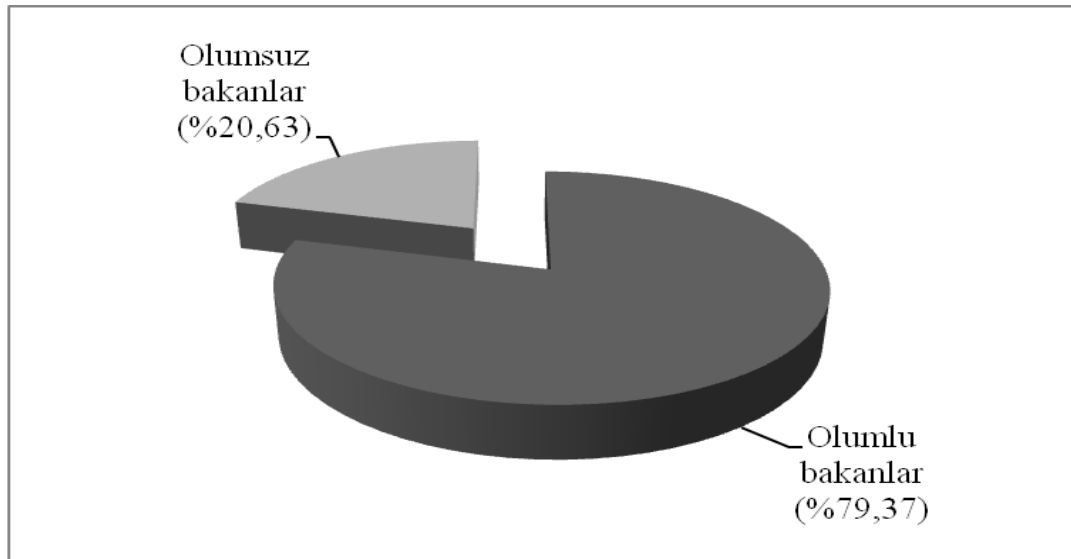
Tablo 93

Pamuk Ürünün Pazarlama Kanallarının Yeterliliğine Dair Düşünceler

Cevaplar	Sayı	Yüzde (%)
Kesinlikle katılmıyorum	19	30,2
Katılmıyorum	29	46,0
Kararsızım	-	-
Katılıyorum	11	17,5
Kesinlikle katılıyorum	4	6,3
Toplam	63	100,00

Günümüzde birçok ülkede tarımsal ürünlerin üretiminde ve pazarlanmasında kooperatifler etkin rol oynamaktadır. Örgütlü işbirliği olarak tanımlanan kooperatifçilik faaliyeti üretim, pazarlama, satın alma alanlarında daha sık görülmektedir (İnan, 2016: 327). Tarımsal kooperatifler genel olarak ortaklarından alınan ürünün işlenmesi, ürün kalitesinin yükseltilmesi, ürün satışı, piyasanın düzenlenmesi, üretim aşamasında düşük maliyetli girdi sağlanması gibi konularda hizmet vermektedir. Dolayısıyla, kooperatifçilik tüm dünyada üreticiler açısından en uygun seçenek hale gelmiştir. Araştırmaya katılan üreticilere bölgede tarımsal kooperatifin kurulmasına yönelik bakış açıları sorulmuştur. Buna göre, üreticilerin %79,37'lik kısmı olumlu bakarken, %20,63'lük kısmı ise aksi yönde bir görüş belirtmiştir (Şekil 29). Olumsuz fikir beyan eden üreticiler kurulabilecek kooperatifin sağlıklı işlemeyeceğini düşünmektedir.

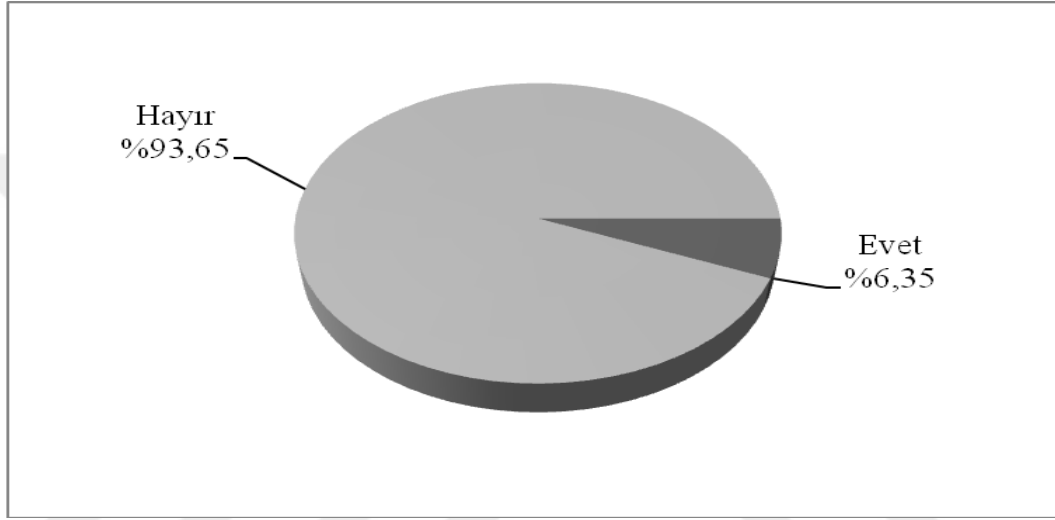
Şekil 29

Pamuk Ürünü ile İlgili Bir Kooperatifin Kurulmasına Üreticilerin Bakışları

Araştırmaya katılan üreticilere daha önce pamuk borsası kavramını duyup duymadıkları sorulmuştur. Elde edilen sonuçlar Şekil 30’da verilmiştir. Buna göre, pamuk borsası kavramını daha önce duyan üreticilerin oranı %6,35’dir. Üreticilerin %93,65’i ise pamuk borsası kavramını duymamıştır.

Şekil 30

Üreticilerin Pamuk Borsası Kavramını Daha Önce Duyup Duymama Durumu



5.2.5.3. İşletmelerin Karşılaştıkları Pazarlama Sorunları

Türkmenistan’da pamuk üretimi ve pazarlaması devletin tekeli altında yürütülmektedir. Buna göre pamuk üreticileri ürettikleri pamuğun tamamını devlete satmakla yükümlüdürler. Pamuk pazarının devletin tekelinde olması ürün satışında üreticilerin pazar pozisyonunu zayıflatmaktadır. Tablo 94’de üreticilerin karşılaştıkları pazarlama sorunlarına ilişkin bulgular yer almaktadır. Buna göre, çiftçilerin pamuk pazarlamasında karşılaştıkları en önemli sorun ürün fiyatının düşük olmasıdır. Nitekim, çiftçilerin %76,19’u pamuk satışında olası en iyi fiyatı alamamalarından yakınmaktadır. Düşük fiyatla satış yapan üreticiler kredi borçlarını ödemekte zorlanmaktadırlar. Bundan ötürü birçok üretici de pamuk tarımından vazgeçmek durumunda kalmaktadır.

İkinci önemli sorun ürün pazarlamasında devletin hakim durumda olması, başka bir ifadeyle pazar alternatiflerinin az olmasıdır (%50,79). Üreticilerin ürettikleri

ürünün tamamını devlete satmakla yükümlü olduklarından ötürü, rekabet ortamında gerçek piyasa koşullarına göre alım-satım işlemlerinin gerçekleşmesi mümkün olmamaktadır. Dolayısıyla üreticiler bu durumdan hoşnut değildir.

Üreticilerin %46,03'ü zamanında pamuk bedellerinin ödenmemesini üçüncü en önemli sorun olarak ifade etmişlerdir. Yine üreticilerin %33,33'ü pamukta nem oranının tespitinde sorun yaşadıklarını ifade ederken, üreticilerin %28,57'si taşıma masraflarının yüksek oluşundan ve %25,40'ı kesintilerin fazla olmasından yakınmaktadır. Üreticilerin %7,94'ü ise pamuk pazarlamasında herhangi bir sorunla karşılaşmadıklarını belirtmişlerdir (Tablo 94).

Tablo 94
*Pamuk Pazarlamasında Karşılaşılan Sorunlar**

Sorunlar	Sayı	Yüzde (%)
Fiyatlar düşük	48	76,19
Alıcı çeşidinin azlığı	32	50,79
Ödemenin zamanında yapılmaması	29	46,03
Nem oranının tespiti kötü	21	33,33
Taşıma masrafları yüksek	18	28,57
Kesintiler fazla	16	25,40
Sorun yok	5	7,94

*Birden fazla cevap verildiğinden dolayı, toplam %100'ü aşmaktadır.

Ankete katılan işletmelerde hasat sırasında ürün kaybının olup olmadığı durumu da araştırılmıştır. Tablo 95'den de görüldüğü gibi işletmelerin %61,90'ı hasat sırasında ürün kaybı olduğunu, %38,10'u ise olmadığını beyan etmiştir. Ürün kaybına uğradıklarını belirten işletmelerin %74,36'sı toplam üretimin %1-3'ünün hasat sırasında kaybolduğunu, %20,51'i ise %4-6'sı arasında ürün kaybı meydana geldiğini belirtmişlerdir.

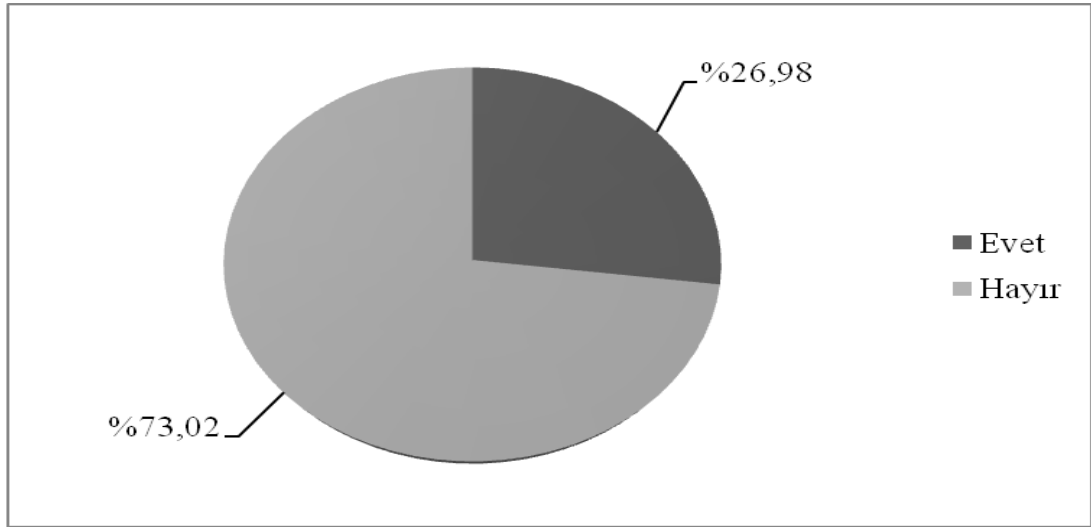
Tablo 95

İşletmelerde Hasat Sırasında Ürün Kaybının Olup Olmama Durumu

Cevaplar	Sayı	Yüzde (%)
Evet	39	61,90
Hayıt	24	38,10
Toplam	63	100,00
Cevap Evet ise		
Toplam ürünün %1-3'ü	29	74,36
Toplam ürünün %4-6'sı	8	20,51
Toplam ürünün %7-+	2	5,13
Toplam	39	100,00

Araştırmada çiftçilerin ödeme sırasında herhangi bir sorun ile karşılaşp karşılaşmadıkları da sorulmuştur. Buna göre, çiftçilerin %26,98'i ödeme sırasında sorun olduğunu, %73,02'si ise sorun olmadığını beyan etmiştir (Şekil 31). Özellikle tahsilat esnasında yapılan kesintilerin (çevre koruma fonu kesintisi, su koruma fonu kesintisi, harçlar vb.) üreticiler tarafından olumlu karşılanmadığı ifade edilmiştir.

Şekil 31

Çiftçilerin Ödeme Sırasında Herhangi Bir Sorunla Karşılaşp Karşılaşmama Durumu

Üreticilerin pamuk ürününün diğer tarımsal ürünlere göre pazarlama olanaklarının daha düşük olduğunu düşünüyorum görüşüne verdikleri cevaplar Tablo 96'da yer almaktadır. Ankete katılan üreticilerin %46'sı pamuk ürününün diğer tarımsal ürünlere göre pazarlama olanaklarının daha düşük olduğu düşüncesine

inanmaktadır. Üreticilerin yaklaşık %40'ı ise pamuk ürününün diğer tarımsal ürünlere göre pazarlama olanaklarının daha düşük olduğuna inanmamaktadır. Ankete katılanların %14'ü ise kararsız olduklarını belirtmişlerdir.

Tablo 96

Pamuk Ürünüün Diğer Tarımsal Ürünlere Göre Pazarlama Olanaklarının Daha Düşük Olup Olmadığına Dair Düşünceler

Cevaplar	Sayı	Yüzde (%)
Kesinlikle katılmıyorum	11	17,46
Katılmıyorum	14	22,22
Kararsızım	9	14,29
Katılıyorum	17	26,98
Kesinlikle katılıyorum	12	19,05
Toplam	63	100,00

Araştırma kapsamında kamu arazilerinin özelleştirilmesi ve devletin pamuk alımlarında piyasadan tamamen çekilmesinin üreticileri etkileyip etkilemeyeceği de sorulmuş ve elde edilen yanıtlar Tablo 97'de gösterilmiştir. Buna göre üreticilerin %46,03'ü devletin piyasadan çekilmesinin iyi olacağına inanmaktadır. Üreticilerin %33,33'ü ise kendilerini olumsuz etkileyeceğini belirtmiştir. Üreticilerin %12,70'i az etkileneceklerini, %7,94'ü ise fikrini beyan etmemiştir.

Tablo 97

Üreticilerin Devletin Pamuk Piyasasından Çekilmesi Hakkındaki Düşünceleri

Cevaplar	Sayı	Yüzde (%)
İyi olur	29	46,03
Olumsuz etkiler	21	33,33
Az etkiler	8	12,70
Fikri yok	5	7,94
Toplam	63	100,00

ALTINCI BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. SONUÇ

Bu çalışmada Türkmenistan'da pamuk üretimine yer veren tarım işletmelerinin karlılık analizleri yapılarak, üretim ve pazarlama sorunları tespit edilmeye çalışılmıştır. Araştırma kapsamında pamuk yetiştiriciliğinin yoğun olarak yapıldığı Mary ilindeki 63 tarım işletmesi ile anket çalışması yapılmıştır. Mary ilinde faaliyet gösteren pamuk işletmelerinde ekonomik analiz ve pazarlama sorunları ile ilgili bilimsel olarak yapılmış yeterli çalışmanın olmaması nedeniyle ve yapılan analizin anket yolu ile yapıldığından araştırma özgün bir niteliğe sahiptir. Ayrıca, bu çalışmada Çoklu Doğrusal Regresyon yöntemi ile tarım işletmelerinin fonksiyonel analizi yapılmış olması çalışmaya ayrı bir özgünlük katmaktadır.

Pamuk yetiştiriciliği Türkmenistan ve özellikle de Mary ilinde önemli bir yere sahip olduğu için bu sektörün sorunlarının tespiti ve buna yönelik çözüm ve politika önerileri sektörün daha etkin bir yapıya kavuşmasına yardımcı olabilir. Bu da gerek bölge ekonomisine gerekse ülke ekonomisine büyük katma değerler kazandıracaktır.

Araştırmanın amacına uygun olarak belirlenen 15 köyden 63 tarım işletmesi tesadüfi olarak seçilmiştir. Çalışmanın amacına uygun olarak bu işletmelerden anketler yardımıyla bilgi ve veriler elde edilmiştir. Bu çalışmada söz konusu tarım işletmelerinin sosyo-ekonomik yapıları ve genel nitelikleri ortaya konulmuş, karlılık analizi ve karlılığı belirleyen faktörler ortaya konulmuş, işletmelerin üretim ve pazarlama sorunları belirlenmiştir. Araştırmadan elde edilen sonuçları aşağıdaki şekilde özetlemek mümkündür:

Araştırma bölgesinde incelenen tarım işletmelerinde ortalama arazi genişliği 5,6 hektardır. İşletme arazisinin %14,30'u mülk arazi ve %85,70'i kiraya tutulan arazidir. Mevcut veriler açıkça göstermektedir ki pamuk tarımında faaliyet gösteren işletmelerin tamamı küçük ölçekli işletmelerden oluşmaktadır.

İncelenen işletmelerde ortalama nüfus 6,25'dir ve bunun %49,9'unu erkek, %50,1'ni de kadın nüfus oluşturmaktadır. Nüfusun %17,4'ü 0-6, %21,8'i 7-14, %49,6'sı 15-49 ve %11,2'si 50 ve daha büyük yaş grubunda yer almaktadır. İncelenen işletmelerde 7 yaş ve üzeri nüfusun %100'ü okuryazardır. Üreticilerin eğitim düzeylerinin genelde lise seviyesinde olduğu belirlenmiştir. İşletmeler ortalamasında

aile işgücü varlığı 3,28 EİB'dir. İncelenen işletmelerde işletmeler ortalaması olarak aile işgücününün %62,81'i tarım işlerinde kullanılmaktadır. Pamuk tarımında kullanılan işgücününün %58,27'sini aile işgücü ve %41,73'ünü ise yabancı işgücü oluşturmaktadır.

İncelenen işletmelerde üreticilerin %79,4'ü lise mezunudur. Söz konusu üreticilerin %73'ü 10 yıl ve üzeri tarımsal deneyime sahiptir.

İşletmeler ortalamasında her işletmeye 0,14 traktör düşmektedir. Buna göre, incelenen işletmelerin alet ve makine açısından yetersiz düzeyde olduğu söylenebilir. İncelenen işletmelerin büyük bir kısmı traktör fiyatlarının yüksek olması ve tarımsal kredilerin yetersiz düzeyde olmasından dolayı alet ve makineye sahip olamadıklarını belirtmişlerdir.

Araştırma bölgesinde faaliyet gösteren üreticiler işgücü temini ile birlikte kimyasal gübre ve tarımsal ilaç fiyatlarının yüksek oluşundan şikayet etmektedirler. Bununla birlikte alet ve makine temininde bazı sorunlar ile karşılaşmaktadırlar. Üreticilerin büyük bir kısmı devlet yardım ve teşvikleri ile pamuk tarımında makine kullanımının yaygınlaşacağını ifade etmişlerdir.

Türkmenistan pamuk üretimi bakımından dünyada önemli bir yer almasına rağmen, pamuk üretiminde verimlilik düzeyi bakımından dünya ortalamasının oldukça altındadır. Nitekim, dünyanın son üç yıl pamuk lifi verimi ortalama 747 kg/ha iken, Türkmenistan'da ise son üç yıl pamuk lif verim ortalaması 581 kg/ha olarak belirlenmiştir.

İncelenen işletmelerde işletme arazisinin hektarına düşen toplam üretim masrafları 544,82 \$/Ha olarak tespit edilmiştir. Üretim masraflarının %90,85'i değişen masraflardan ve %9,15'i ise sabit masraflardan oluşmaktadır. Üretim masrafları arasında en yüksek payı %34,78'lik bir pay ile işgücü masrafı almaktadır. Bu durum incelenen işletmelerin daha çok emek yoğun bir üretim yapısına sahip olduğunu göstermektedir. Pamuk tarımında önemli sayılabilecek diğer masraf unsurları ise makine çeki gücü, sigorta masrafı, taşıma, kimyasal gübre, tohum ve tarımsal ilaç masraflarıdır.

İncelenen işletmelerde, işletme başına düşen gayrisafi üretim değeri (GSÜD) 3.137,80 dolardır. İşletmelerde hektar başına GSÜD 653,71 dolardır. İşletmelerde ortalama toplam masraf tutarının %90,85'ini değişen masraflar ve %9,15'ini sabit

masraflar oluşturmaktadır. İşletmelerde 1 kg pamuk maliyeti 0,25 dolar olarak hesaplanmıştır.

Araştırma alanında işletmeler ortalamasında 761,94 dolar brüt kar elde edilmiştir. İşletmelerde hektara brüt kar 158,74 dolardır. İşletmelerde nispi kar ise 1,20 olarak hesaplanmıştır. Bu neticeler doğrultusunda incelenen işletmelerin karlı olduğu söylenebilir. Üreticilerin pamuk tarımından elde ettikleri gelirden memnuniyet düzeylerine bakıldığında %55,6'sı kazançtan memnun olurken, %44,4'ünün ise memnun olmadığı tespit edilmiştir.

Yapılan khi-kare analizi sonucunda üreticilerin yaşı ile pamuktan elde edilen kazançtan duyulan memnuniyet arasında istatistiki açıdan anlamlı ilişki bulunmuştur. Pamuktan sağlanan kazançtan duyulan memnuniyet ile cinsiyet ve eğitim durumu arasındaki ilişki istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır.

Pamuk üretiminde elde edilen gelir ile üretimde kullanılan faktörler arasındaki ilişki çoklu doğrusal regresyon yöntemi ile analiz edilmiştir. Yapılan ekonometrik analiz sonucunda bağımlı değişken olan gayrisafi üretim değerine; pamuk ekim alanı, gübre masrafı, tohum masrafı, sulama masrafı ve işgücü masrafı değişkenlerin etkisinin istatistiki açıdan önemli ($p < 0.01$) olduğu tespit edilmiştir. Yapılan analizde gayrisafi üretim değerinde meydana gelen %100'lük bir değişimin %71,5'i modele dahil edilen bağımsız değişkenler ile açıklandığı tespit edilmiştir. Oluşturulan modelin F hesap değeri, F tablo değerinden büyük bulunmuştur. Buna göre, F değeri, istatistiksel olarak önemli ($p < 0,001$) bulunmuş olup, bu durum modelin kabul edilebilirliğini göstermektedir.

Pamuk üretiminde brüt kara etki eden faktörler arasında ise pamuk ekim alanı, gübre masrafı, sulama masrafı ve işgücü masrafı yer almaktadır. Yapılan analizde brüt karda meydana gelen %100'lük bir değişimin %67,7'si modele dahil edilen bağımsız değişkenler ile açıklandığı tespit edilmiştir. Oluşturulan modelin %1 önem seviyesinde istatistiki açıdan anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

İncelenen işletmeler için en önemli pazarlama sorunlarını fiyat ve alıcı sayısı ile ilgili sorunlar oluşturmaktadır. Üreticilerin %76,19'u pamuk satış fiyatlarının oldukça düşük olmasından yakınmaktadır. Üreticilerin %50,79'u ise piyasada alıcı sayısının azlığından şikayet etmektedir.

Anket sonuçlarına göre üreticilerin %46,03'ü devletin pamuk alımlarında kısmen de olsa piyasadan çekilmesinin kendileri açısından iyi olacağına inanmaktadır. Piyasada özel firmalar olmadığı için piyasada rekabet ortamı oluşmamaktadır. Bu nedenle üreticiler mevcut sistemden memnun olmadıklarını ifade etmektedir.

Araştırma sonuçları genel olarak değerlendirildiğinde bölgede pamuğun üretim ve pazarlama aşamasında önemli sorunlar bulunmaktadır. Bu sorunların bir kısmı gerekli önlemler alınmadığı sürece daha da büyüyecek niteliktedir. Bu sorunların çözümü ise her şeyden önce ülke ve bölge koşulları göz önüne alınarak yapılacak bir üretim planlaması ve bu doğrultuda alınacak gerçekçi ve tutarlı kararlar ile mümkün olacaktır. Ayrıca, iç ve dış pazarlardaki talebe göre, üretici ve tüketici çıkarları da gözetilerek pamuk endüstrisinde etkin bir pazarlama organizasyonunun kurulması, sistemin başarısını daha da arttıracaktır.

6.2. ÖNERİLER

Araştırma sonucunda elde edilen sonuçlara göre, Mary ilinin sosyo-ekonomik kalkınmasında pamuk tarımının önemli bir yeri olduğu anlaşılmaktadır. Ancak, sektörün girdi temininden ürün pazarlamaya kadar her yönüyle akılcı bir yapılanmaya ihtiyacı vardır. Bu çalışmada araştırma bölgesinde pamuğun üretim ve pazarlama aşamasında yaşanan sorunların çözümüne yardımcı olabilecek bazı önerilerde bulunulmuştur.

Araştırma bölgesinde pamuk tarımında toprak analizlerinin genel olarak yapılmadığı görülmüştür. Pamuk ekilecek toprakların tohum ekimi yapılmadan, toprağın fiziksel ve kimyasal özellikleri belirlenmesi için toprak analizlerinin yapılması gerekmektedir.

Araştırma bölgesinde pamuk yetiştiren işletmelerde bilinçsiz olarak kimyasal gübre ve tarımsal ilaç kullanılmaktadır. Pamuk tarımında yüksek verim elde edilebilmesi için gübreleme ve hastalık ve zararlılarla mücadelede çevreye daha az zarar veren yöntem ve ilaçların ancak ihtiyaç olduğunda ve talimatında yazılı dozlarda kullanılmasının sağlanması sürdürülebilir tarım açısından fayda sağlayacaktır.

Pamukta tohumluk temini konusunda bir sorun bulunmamaktadır. Fakat pamuk tarımında yüksek verimli ve bölgenin iklim ve toprak şartlarına uyumlu

sertifikalı tohumların kullanımı yaygınlaştırılmalıdır. Ayrıca, pamuk tohumu ıslah çalışmaları daha çok teşvik edilmelidir.

Pamuk tarımında verim ve kalite artışının sağlanması için sulama suyunun tekniğine uygun olarak kullanılması gerekmektedir. Yeterli düzeyde ve çok etkin bir çiftçi eğitiminin bulunmaması nedeni ile çiftçilerin modern sulama teknikleri konusunda bilgi ve deneyimleri yetersiz seviyededir. Çiftçilerin aşırı su kullanma eğiliminin ortadan kaldırılması için üreticiler su yönetimi konusunda eğitilmelidir. Bununla birlikte, pamuk tarlalarının sulanmasında daha teknik ve suyun ekonomik kullanılmasını sağlayan (yağmurlama sulama, damla sulama vb.) yöntemlerin kullanılması teşvik edilmelidir.

Pamuk tarımında özellikle çapalama ve toplama faaliyetlerinde mekanizasyona gidilmelidir. Pamuk tarımında makine kullanımı ile zaman ve işgücü tasarrufu sağlanacaktır ve bu gelişmelerden üreticiler olumlu yönde etkileneceklerdir. Dolayısıyla bölgede yetiştirilen pamukların genel özellikleri dikkate alınarak, uygun tiplerdeki makinelerin kullanımına ilişkin araştırma ve yayım çalışmaları yapılmalıdır.

Pamuk üretiminde, verimliliğin ve kalitenin yükseltilmesi iyi bir yayım organizasyonu ile mümkün olabilmektedir. Mevcut durumda üreticilerin sahip olduğu üretim bilgisi ve uyguladıkları üretim teknolojisi oldukça düşük seviyededir. Pamuk tarımında beklenen faydanın sağlanması üreticilerin bilgi düzeylerinin yükseltilmesine bağlıdır. Bu nedenle üreticilerin bilgi açısından yetersiz oldukları, uzman görüşlere olan ihtiyacın karşılanması için tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetlerinin yaygınlaştırılması gerekmektedir. Tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetleri sürdürülebilir tarım, pazar geliştirme ve karlılık konularında üreticiye yardımcı olmaktadır.

Üreticilerin desteklenmesi konusunda üniversitelere de önemli görevler düşmektedir. Araştırma bölgesinde üreticiler ile üniversite ve tarımsal araştırma enstitüleri arasında işbirliğinin olmadığı görülmektedir. Oysa ki söz konusu kurumlar üreticilere eğitim, danışmanlık ve laboratuvar hizmetleri sunarak bu konuda karşılaşılan sorunlara çözüm getirebilir.

Yapılan analizler sonucunda pamuk tarımında belli bir girdi karşısında elde edilen çıktı miktarının artış göstereceği görülmektedir. Pamuk tarımında bakım

işlemlerinin daha etkili bir şekilde yapılması, kaliteli tohumluk kullanımı sayesinde pamuk üretiminde ticari performansın daha çok gelişeceği düşünülmektedir.

Tarım işletmelerinin üretim dönemindeki faaliyetleri ve mali işlemleri için kayıt tutma düzeyi düşüktür. Bu sebeple, işletmeler işletmecilikle ilgili sağlıklı verilere sahip olamamakta ve kararlarını sağlıklı alamamaktadırlar. Üreticilerin işletmecilik kayıtlarını tutmaya özendirilmesi, sağlıklı verilerin elde edilmesine ve sağlıklı kararların alınmasına katkı sağlayacaktır.

Araştırma bölgesinde tarım işletmelerinin küçük ölçekli yapıda olması sektörde ölçek sorununu ortaya çıkarmaktadır. Düşük ölçekte üretim yapmanın sonucu ekonomide kullanılmamış ölçek ekonomileri ortaya çıkmaktadır. Üreticilerin gelirlerini ve karlarını artırabilmeleri için en iyi alternatiflerden biri de işletme ölçeklerinin genişletilmesidir. İşletmelerin optimum ölçek büyüklüğüne kavuşması ile birlikte birim başına maliyetler azalacak ve üreticilere daha karlı üretim yapma imkanı sağlayacaktır.

Araştırma bölgesinde eksikliği duyulan önemli bir nokta da pamuk üreticiliğine ilişkin kooperatifin bulunmamasıdır. Pamuk üreticileri bir çatı altında birleşip, girdi temini ve ürün satışı konusunda bir pamuk kooperatifi kurmalıdır. Girdi alımı, kredi temini, toplu üretim, pazarlama gibi alanlardaki kooperatifleşme hareketi pamuk üretim maliyetlerini önemli düzeyde düşürecek ve çiftçilerin pazarlık gücünü artıracaktır.

Pamuk üretiminde bulunan üreticilerin endişe duydukları bir diğer konu da, sektöre dönük orta ve uzun vadeli ciddi bir ekonomik politikanın olmamasıdır. Ülke genelinde uygulanmakta olan iktisadi politikalar pamuk tarımının gelişmesine önemli bir katkı sağlamamaktadır. İktisadi politikaların pamuk tarımının gelişimi üzerinde tetikleyici bir etki yaratabilmesi için sektöre uygun kalkınma modelleri benimsenmelidir. Bu açıdan ülkenin tarım politikaları belirlenirken Tarım Bakanlığı, üniversiteler ve konu ile ilgili sivil toplum örgüt temsilcilerinin de görüşleri alınmalıdır.

Pamukta etkin bir pazarlama kanallarının olmaması önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Çiftçiler ürettikleri ürünün tamamını devlete satmakla yükümlüdürler. Oysa gelişmiş batı ülkelerinde ise üretilen pamuk serbest piyasa koşulları altında satılmaktadır. Gelişmiş ülkelerde pamuk ürününün alım-satımı genel

olarak ticaret borsaları aracılığıyla gerçekleştirilmektedir. Ticaret borsaları serbest piyasa koşulları oluşturarak ürünün adil ve gerçek fiyatının oluşturulmasını sağlamaktadır. Bu yönüyle ticaret borsası rekabete dayalı serbest piyasa ekonomisinin gelişmesine katkıda bulunmaktadır. Bu bakımdan pamuk ürünü için bir ihtisas borsasının kurulması üreticilerin pazarlama sorununa yardımcı olabilir.

Türkmenistan'da nüfusun önemli bir kısmına gelir sağlamasıyla birlikte, başta tekstil sektörü olmak üzere birçok sektöre hammadde temin etmesinden ötürü pamuk stratejik bir öneme sahip üründür. Dolayısıyla pamuk üretiminde faaliyet gösteren üreticilerin gelir istikrarını koruyacak uygun bir piyasa düzeni kurulmalıdır. Bu bağlamda pamuk üretiminin yoğun olduğu bölgelerde etkin bir pazarlama ağı kurulmalı ve bu konudaki eksiklikler giderilmelidir.

Türkmenistan pamuk ihraç eden ülkeler arasında yer almakta ve uluslararası piyasada karşılaştırmalı üstünlüğe sahip bir ülkedir. Dolayısıyla Türkmenistan pamuk ihracatından önemli dövizler kazanmaktadır. Ancak uygulanan bazı politikalar nedeniyle bu üründen istenilen düzeyde gelir elde edilememiştir. Pamuk ihracatına ilişkin özel destekler verildiği ve daha nitelikli politikalar izlendiği takdirde, elde edilen döviz miktarı da o oranda yüksek olabilecektir.

Türkmenistan sahip olduğu üretim kabiliyeti ve bulunduğu coğrafi konumu itibariyle büyük pazar konumundaki ülkelere (Çin, Rusya vb.) yakın olması nedeniyle uluslararası pamuk ticaretinde kilit ülke olabilir. Ancak, bunun için alt yapı sorunlarının biran önce çözüme kavuşturulması gerekmektedir. Dünyada büyük sermayenin ilgi duyduğu pamuk pazarında, Türkmenistan alt yapı sorunlarını tamamlamış bir ülke olarak yerini almalıdır.

KAYNAKÇA

- Abdallah, N. A. (2014). The story behind Bt cotton: where does Sudan stand? *GM Crops&Food*, 5(4), 241-243.
- Açıl, A. F. (1977). *Tarımsal ürün maliyetlerinin hesaplanması ve memleketimiz tarımsal ürün maliyetlerindeki gelişmeler* (2. Basım). Ankara: Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 665.
- Açıl, A. F., ve Demirci, R. (1984). *Tarım ekonomisi dersleri*. Ankara: Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 880.
- Adanacıoğlu, H. (2009). *Organik ve Konvansiyonel Pamukta Pazarlama Kanallarının Etkinliğinin Belirlenmesi ve Çiftçi Açısından En Uygun Pazarlama Modelinin Geliştirilmesi Üzerine Bir Araştırma*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Adanacıoğlu, H., ve Olgun, F. A. (2010). Profitability and efficiency in the cotton ginning industry: a case study from the Aegean region of Turkey. *Custos e @gronegocio on line*, 6(2), 163-183.
- Adisa, O. D., and Sofoluwe, N. A. (2013). Economic analysis of selected food crops in Ile-Ife of Osun State. Nigeria, *Global Journal of Agricultural Economics and Econometrics*, 1(1), 9-15.
- Adzawla, W., Fuseini, J., and Donkoh, S. A. (2013). Estimating technical efficiency of cotton production in Yendi Municipality, Northern Ghana. *Journal of Agriculture and Sustainability*, 4(1), 115-140.
- Agwu, N. M., Nwankwo, E. E., and Anyanwu, C. I. (2014). Determinants of agricultural labour participation among youths in Abia State, Nigeria. *International Journal of Food and Agricultural Economics*, 2(1), 157-164.
- Ahmad, N., and Kalim, R. (2013). Changing revealed comparative advantage of textile and clothing sector of Pakistan: pre and post quota analysis. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences*, 7(3), 520-544.
- Akgüngör, S. (1996). Türkiye’de ekolojik yöntemlerle üretilen çekirdeksiz kuru üzümün verimi, maliyeti ve pazarlanması: Salihli ve Kemalpaşa örneği. İzmir: Can Ofset.

- Aksoy, A., ve Yavuz, F. (2012). Çiftçilerin küçükbaş hayvan yetiştiriciliğini bırakma nedenlerinin analizi: Doğu Anadolu bölgesi örneği. *Anadolu Tarım Bilimleri Dergisi*, 27(2), 76-79.
- Aksöz, İ. (1972). *Zirai ekonomiye giriş* (2. Basım). Erzurum: Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 15, Atatürk Üniversitesi Basımevi.
- Aktürk, D., ve Kırıl, T. (2001). Veri zarflama yöntemi ile tarım işletmelerinde pamuk üretim faaliyetinin etkinliğinin ölçülmesi. *Tarım Bilimleri Dergisi*, 8(3), 197-203.
- Alam, M. K., Aboki, E., Gidado, E. H., and Buba, D. D. (2013). Economic analysis of cotton production in selected local government areas of Taraba State, Nigeria. *Journal of Agricultural Sciences*, 4(1), 27-31.
- Alamu, J. F., and Ibrahim, H. (2004). Resource use efficiency in cotton production among small scale farmers of Katsina State, Nigeria. *Agrosearch*, 6(1), 1-7.
- Alemdar, T., Seçer, A., Demirdöğen, A., Öztornacı, B., ve Aykanat, S. (2014). Çukurova bölgesinde başlıca tarla ürünlerinin üretim maliyetleri ve pazarlama yapıları. Ankara: TEPGE Yayın No: 230.
- Ali, H., Aslam, M., and Ali, H. (2012). Economic analysis of input trend in cotton production process in Pakistan. *Asian Economic and Financial Review*, 2(4), 553-561.
- Alkaya, E. (2010). Lif pamuk üretimi yan ürünlerinin/artıklarının katma değerli ürünlere dönüştürülmesi: mevcut uygulamalar ve teknolojik gelişmeler, 2. Ulusal Katı Atık Yönetimi Kongresi, 18-29 Ekim, Mersin.
- Altay, B., ve Gürpınar, K. (2008). Açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler ve bazı rekabet gücü endeksleri: Türk mobilya sektörü üzerine bir uygulama. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 10(1), 257-274.
- Andrew, P. A., and Ethridge, D. E. (1987). Comparative costs of producing cotton in major exporting countries. Texas Tech University College of Agricultural Sciences, Publication No: T-1-253
- Anonim. (2010). Cotton scoping paper. Green Commodities Facility Internal Working Document.
- Anonim. (2012). Lif bitkileri yetiştiriciliği. Ankara: T.C. Milli Eğitim Bakanlığı.

- Anonim. (2015). 2014 yılı pamuk raporu. T.C. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, Kooperatifçilik Genel Müdürlüğü, www.koop.gtb.gov.tr, 21.07.2016'da alınmıştır
- Anwar, M., Chaudhry, I. S., and Khan, M. B. (2009). Factors affecting cotton production in Pakistan: empirical evidence from Multan district. *Journal of Quality and Technology Management*, 5(2), 91-100.
- Aras, A. (1988). *Tarım muhasebesi ders kitabı*. İzmir: Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 486.
- Arriaza, M., Rodriguez Ocana, A., and Ruiz Aviles, P. (2000). Socio-economic aspects of the cotton production in Andalusia. *MEDIT*, 3, 30-34.
- Artukoğlu, M. M., Tarkan, E., Gençler, F., ve Miran, B. (2009). Evaluating the factors of transition in organic cotton production for farmers: case of Salihli, Turkey. *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, 15(1), 77-83.
- Aşkan, E., ve Dağdemir, V. (2015). Devlet desteklemelerinden faydalanan süt sığırcılığı yapan işletmelerin üretim değerini etkileyen faktörlerin analizi: Erzurum, Erzincan, Bayburt illeri örneği. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 21(2), 69-76.
- Atahanov, K., Meredov, M., Muradova, N., ve Ivanova, N. (2008). Steadiness of new sorts of cotton against diseases, *Science and Technics in Turkmenistan*, 2, 18-23.
- Ayman, H. (2014). *Kahramanmaraş ili Merkez ilçede süt sığırcılığı işletmelerinin yapısal özellikleri, sorunları ve çözüm önerileri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Baffes, J. (2007). Cotton-dependent countries in the global context, D. Kandiyoti (Editör). *The Cotton Sector in Central Asia: Economic Policy and Development Challenges*. United Kingdom: University of London.
- Baffes, J., and Estur, G. (2009). Market context. In D. Tschirley, C. Poulton and P. Labaste (Eds.). *Organization and Performance of Cotton Sectors in Africa: Learning from Reform Experience*, Washington: The World Bank.

- Bahadır, B. (2006). *Çukurova bölgesinde ve ulusal bazda pamuk üretiminin rekabet edebilirliği: politika analiz matrisi (PAM) yaklaşımı*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.
- Balassa, B. (1965). Trade liberalization and revealed comparative advantage. *The Manchester School of Economic and Social Studies*, 33(2), 99-123.
- Baraz, V. R. (2005). Korrelyatsionno-regressionniy analiz svyazi pokazateley kommercheskoy deyatelnosti s ispolzovaniyam programmy Excel, UGTU, Ekaterinburg.
- Bashimov, G. (2015). Özbekistan pamuk sektörünün rekabet gücünün belirlenmesi. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 2(1), 99-104.
- Başak, H., Özcan, S., ve Yılmaz, V. (2015). Manisa ili Demirci ilçesinde organik tarım hakkında üreticilerin bilgi düzeylerinin ve beklentilerinin belirlenmesi. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 2(4), 324-331.
- Başsevinç, N., ve Esengün, K. (1995). Tokat ili Kazova yöresinde domates yetiştiriciliğinin ekonomik analizi. *GOP Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 12(1), 78-93.
- Bayram, N. (2013). *Sosyal bilimlerde SPSS ile veri analizi* (4. Basım). Bursa: Ezgi Kitabevi.
- Bayramoğlu, Z., Göktolga, Z. G., ve Gündüz, O. (2005). Tokat ili Zile ilçesinde yetiştirilen bazı önemli tarla ürünlerinde fiziki üretim girdileri ve maliyet analizleri. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 11(2), 101-109.
- Ben-Chendo, G. N., Lawal, I. N., Ehirim, N. C., Nwaiwu, U. O., Onyemauwa, C. S., and Henri-Ukoha, A. (2016). Profitability and risk management, techniques of paddy production in Kaduna State, Nigeria. *Sky Journal of Agricultural Research*, 5(1), 22-28.
- Birinci, A., ve Küçük, N. (2004). Erzurum ili tarım işletmelerinde buğday üretim maliyetinin hesaplanması. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 35(3-4), 177-181.
- Budak, F. (2013). Biyolojik çeşitlilik ve organik tarım. *Biyoloji Bilimleri Araştırma Dergisi*, 6(2), 45-50.

- Burns, A. C., and Bush, R. F. (2015). *Pazarlama araştırması* (Çev. Ed.: Demirci Orel, F), Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Candemir, C. M. (2006). GAP bölgesinde organik tarım.
- Candemir, S., Kızılaslan, N., Kızılaslan, H., Uysal, O., ve Aydoğan, M. (2017). Kahramanmaraş ilinde dane mısır ve pamuk üretiminde girdi gereksinimi ve karlılıkları açısından karşılaştırmalı analizi. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 4(1), 1-8.
- Cemalcılar, İ. (2001). *Pazarlama yönetimi* (Ed.: M. Şahin). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayınları No: 473.
- Choudhary, B., and Gaur, K. (2010). Bt cotton in India: a country profile. ISAAA Series of Biotech Crop Profiles, Ithaca, NY.
- Cinemre, H. A., ve Ceyhan, V. (1998). Çarşamba ilçesi tarım işletmelerinde tarımsal gelirin fonksiyonel analizi. *Tarım ve Orman Dergisi*, 22, 241-250.
- Cororaton, C. B. (2008). Global cotton and textile markets. In J. S. Bedi ve C. B. Cororaton (Eds). *Cotton-Textile-Apparel Sectors of India: Situations and Challenges Faced*, International Food Policy Research Institute Discussion Paper 00801, Washington, DC.
- Çağlar, İ., ve Kılıç, S. (2008). *Pazarlama* (2.Basım). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Çakır, A., Karakaya, E., ve Uçar, H. K. (2015). Mardin ili Savur ilçesi bağ işletmelerinin mevcut durumu ve potansiyeli. *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5(1), 9-19.
- Çelik, Y., ve Bayramoğlu, Z. (2007). Şanlıurfa ili Harran ovasında pamuk üretiminin fonksiyonel analizi. *S.Ü. Ziraat Fakültesi Dergisi*, 21(41), 42-50.
- Çelik, Y. (2014). Türkiye’de tarım işletmelerinde farklı muhasebe sistemlerine göre masraf ve gelir hesaplama yöntemleri. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 20(1), 41-52.
- Çeltikçi, M. (2008). *Antalya ilinde domates üretim ve pazar analizi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.
- Çetin, Ö., ve Bilgel, L. (1996). Pamuk sulamasının genel ilkeleri ve Güneydoğu Anadolu bölgesinde pamuk sulaması. *Kültür Teknik Dergisi*.
- Çetin, F., Karadeniz, E., ve Karataş, A. (2015). Hayvancılık raporu, *GAP Uluslararası Tarımsal Araştırma ve Eğitim Merkezi*, 2(2), 1-16.

- Çiçek, R., ve Bashimov, G. (2016). Orta Asya'nın pamuk ticaretindeki karşılaştırmalı üstünlüğünün belirlenmesi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 12(28), 1-14.
- Dağıstan, E. (2002). *Orta-Güney Anadolu Bölgesi'nde koyunculuk faaliyetinin ekonomik analizi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.
- Daniel, J. D., Sanda, A. A., and Adebayo, E. F. (2010). Net income analysis an efficiency of resource use among cotton farmers in the Southern part of Adamawa State, Nigeria. *Agric. Biol. J. N. Am.*, 1(6), 1215-1222.
- Daşdemir, İ., ve Güngör, E. (2002). Çok boyutlu karar verme metotları ve ormancılıkta uygulama alanları. *ZKÜ Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 4(4), 1-19.
- Demir, A., ve Kurt, O. (2012). Tarımsal üretimde yeni bir yaklaşım: transgenik ve organik tarım. *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi*, 5(2), 102-105.
- Demircan, V., Yılmaz, H., ve Binici, T. (2005). Isparta ilinde elma üretim maliyeti ve gelirinin belirlenmesi. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 11(2), 71-80.
- Dere, H. E. (2006). *Tarımsal pazarlama sorunları ve Sultandağı kirazı üzerine bir araştırma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar.
- Direk, M. (1985). *Adana-İçel illerinde kütlü pamuk satış şekilleri ve sorunları*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.
- Direk, M., (1991). Güneydoğu Anadolu Bölgesinde (GAP Alanında) endüstri bitkileri üretim ve pazarlama yapısı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.
- Doğan, Z., Arslan, S., ve Berkman, A. N. (2015). Türkiye'de tarım sektörünün iktisadi gelişimi ve sorunları: tarihsel bir bakış. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(1), 29-41.
- Ege, H. (2011). Tarım sektörünün ekonomideki yeri ve önemi. TEPGE Bakış, No: 7, Ankara.

- Emeksiz, F., Albayrak, M., Güneş, E., Özçelik, A., Özer, O. O., ve Taşdan, K. (2005). Türkiye’de tarımsal ürünlerin pazarlama kanalları ve araçlarının değerlendirilmesi, Türkiye Ziraat Mühendisleri Odası, Ankara.
- Engindeniz, S., ve Çukur, F. (2003). İzmir ili Kemalpaşa ilçesinde şeftali üretiminin teknik ve ekonomik analizi üzerine bir araştırma. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 40(2), 65-72.
- Erdem, T. (1981). Tarımda iç ve dış pazarlama, 2. Türkiye İktisat Kongresi Tarım Komisyonu Tebliğleri, DPT Yayını, İzmir.
- Erkuş, A. (1979). Ankara ili Yenimahalle ilçesinde kontrollü kredi uygulaması üzerine bir araştırma. Ankara: Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayın No:709.
- Erkuş, A., Bülbül, M., Kıral, T., Demirci, R., ve Açıl, A. F. (1995). *Tarım ekonomisi*, Ankara: Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayınları.
- Erlat, G., ve Erlat, H. (2004). Türkiye’nin Orta Doğu ülkeleri ile olan ticareti, 1990-2002., E. Uygur ve İ. Civcir. (Editörler). *GAP Bölgesinde Dış Ticaret ve Tarım*. Ankara: TEK Yayını.
- Eryiğit, T. (2011). Iğdır ilinin kalkınmasında endüstri bitkileri tarımının önemi ve geliştirilmesi için bazı öneriler. *YYÜ Tarım Bilimleri Dergisi*, 21(1), 73-81.
- Esengün, K. (1987). *Tokat ili merkez ilçesi tarım işletmelerinde işgücü varlığı ve değerlendirme durumu üzerine bir araştırma*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Cumhuriyet Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Esengün, K. (1990). *Tokat ilinde meyve yetiştiriciliği yapan işletmelerin ekonomik durumu ve işletme sonuçlarını etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi üzerinde bir araştırma*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- FAO. (2017). BM Tarım ve Gıda Örgütü. www.fao.org, 14.04.2017 tarihinde alınmıştır.
- Ferhavi, F. (2013). Afrika’da küresel rekabet ve Mali krizi. Uluslararası Stratejik Araştırmalar Kurumu Raporları No: 13-03, Ankara.

- Gandhi, V. P., and Namboodiri, N. V. (2009). Returns and economics of Bt cotton vis-a-vis traditional cotton varieties in the State of Maharashtra in India, CMA Publication No: 232, India.
- Gayıpov, S. (2008). Türkmenistan tarımının yeniden yapılanması (reorganizasyonu) sürecinde ortaya çıkan sorunlar ve çözüm yolları: Ahal ili örneği. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Gillson, I., Poulton, C., Balcombe, K., and Page, S. (2004). Understanding the impact of cotton subsidies on developing countries, Working Paper.
- Gluhih, R., Schwartz, M., and Lerman, Z. (2003). Land reform in Turkmenistan: does it work? *International Business and Economics Research Journal*, 2(2), 94-104.
- Grey D., and Sadoff C. W. (2006). Water for growth and development. A Thematic Document of the Fourth World Water Forum, Commission Nacional del Agua: Mexico City.
- Grytsak, Y. P. (2012). Turkmenistan economic and foreign trade potential estimation. *Jornal of International Slavic University. Ser.: Economic sciences*, 15(2), 145-155.
- Gündoğmuş, E. (1998). Ankara ili Akyurt ilçesi tarım işletmelerinde ekmeklik buğday üretiminin fonksiyonel analizi ve üretim maliyetinin hesaplanması. *Journal of Agriculture and Forestry*, 22, 251-260.
- Güneş, T. (1990). *Tarımsal pazarlama ve standardizasyon* (2. Basım), Ankara: Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 1182.
- Güneş, E. (1993). *Çukurova'da pamuk üretimi, üretim maliyeti, fiyat oluşumu ve pazarlaması üzerine bir araştırma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Güneş, T. (1996). *Tarımsal pazarlama*. Ankara: Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 1467.
- Gürbüz, S., ve Şahin, F. (2015). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri: felsefe-yöntem-analiz* (2. Basım). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Gürler, A. Z. (2012). *Analitik tarım ekonomisi* (2. Basım). Ankara: Nobel Yayınları.

- Hasdemir, M. (2011). *Kiraz yetiştiriciliğinde iyi tarım uygulamalarının benimsenmesini etkileyen faktörlerin analizi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Havrila, I., and Gunawardana, P. (2003). Analysing comparative advantage and competitiveness: an application to Australia's textile and clothing industries. *Australian Economic Papers*, 42(1), 103-117.
- Herring, R. J., ve Rao, N. C. (2012). On the 'failure of Bt cotton': analysing a decade of experience. *Economic & Political Weekly*, 47(18), 45-54.
- Hinloopen, J., and Marrewijk, C. V. (2001). On the empirical distribution of the Balassa index. *Review of World Economics*, 137(1), 1-35.
- İnan, İ. H. (2016). *Tarım ekonomisi ve işletmeciliği*. İstanbul: İdeal Kültür Yayıncılık.
- İpek, S., ve Yaşar Çil, G. (2010). Uluslararası ticari boyutuyla organik tarım ve devlet destekleri. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 5(1), 135-162.
- İpekçioğlu, Ş., Monis, T., Büyükhatipoğlu, Ş., Bayraktar, S., Korkmaz, Ş., ve Abrak, S. (2016). *Şanlıurfa ili pamuk üreticilerinin sosyo-ekonomik yapısı*, XII. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi, 25-27 Mayıs, Isparta.
- James, C. (2012). Global status of commercialized biotech/GM crops: 2012. ISAAA Brief No: 44, ISAAA: Ithaca, NY.
- James, C. (2013). Global status of commercialized biotech/GM crops: 2013. ISAAA Brief. No 46. ISAAA: Ithaca, NY.
- Jumayev, O. M. (1974). Türkmenistan SSC'nin tarım sektörünün 50 yıllık gelişimi. Aşgabat: Türkmenistan SSC Bilim Yayınevi.
- Jumayev, I. (2012). Foreign trade of Turkmenistan: trends, problems and prospects, University of Central Asia, Institute of Public Policy and Administration, Working Paper No: 11, Bishkek.
- Kaçıra, Ö. Ö., ve Karlı, B. (2004). Şanlıurfa ilinde pamuğun pazarlama yapısı. *Harran Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 8(1), 33-40.
- Kanber, R., Çullu, M. A., Kendirli, B., Antepli, S., ve Yılmaz, N. (2005). Sulama, drenaj ve tuzluluk. Türkiye Ziraat Mühendisliği VI. Teknik Kongresi, 3-7 Ocak, Ankara, s. 213-251.

- Kanber, R. (2006). Türkiye'de su kaynakları potansiyeli: kullanımı, sorunları ve çözüm önerileri, TMMOB Su Politikaları Kongresi, 21-23 Mart, Ankara.
- Karademir, E., Karademir, Ç., Ekinci, R., ve Başbağ, S. (2010). Türkiye'de organik pamuk ve tekstil. 1. Uluslararası Katılımlı Kamu-Üniversite-Sanayi İşbirliği Sempozyumu ve Mermercilik Şurası, 24-26 Mayıs, Diyarbakır, s. 368-372
- Karagölge, C. (1973). Arazi tasarruf şekillerine göre Erzurum ilindeki tarım işletmelerinin ekonometrik analizi, Atatürk Üniversitesi Yayını No: 312, Ziraat Fakültesi Yayını No: 153, Arş. Seri No: 90, Sevinç Matbaası, Ankara.
- Karagölge, C., Kızıloğlu, S., ve Yavuz, O. (1995). *Tarım Ekonomisi Temel İlkeler*, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 324, Erzurum.
- Karagölge, C. (1996). *Tarımsal işletmecilik, tarım işletmelerinin analizi ve planlanması*, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayın No: 326, Ziraat Fakültesi Ofset Tesisi, Erzurum.
- Karaman, S. (1999). *Kahramanmaraş ili Narlı ovası tarım işletmelerinde pamuk üretiminin fiziki girdileri ve üretiminin fonksiyonel analizi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Kasapoğlu, Ö. (2007). *Organik pamuk ve organik pamuk iplikçiliğinde maliyet hesapları*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kavacık, M., ve İnal, M. E. (2015). Müşteri odaklı pazarlama. M. Akın. ve M. Toksarı (Editörler). *Çağdaş Pazarlamada Yeni Yaklaşımlar*, İstanbul: Paradigma Akademi Yayınları.
- Kesen, A. (2007). Türkiye'de biyoteknolojik pamuk üretim ve ticaretindeki gelişmeler ve biyoteknolojik pamukların izlenebilirliği, ICAC 66th Plenary Meeting, 22-26 October, İzmir, Turkey.
- Kesici, T., ve Kocabaş, Z. (1998). *Biyoistatistik*. Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Yayınları No: 79, Ankara.
- Keskin, G., ve Dellal, İ. (2011). Trakya bölgesinde süt sığırcılığı üretim faaliyetinde brüt kar analizi. *Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi*, 17(2), 177-182.

- Kim, V. (2012). *Water footprint for cotton in Turkmenistan*. Unpublished master's thesis, University of Greifswald, Germany.
- Kılıç, A. (2013). *Türkiye'de pamuğun uluslararası rekabet analizi ve rekabet koşullarını etkileyen faktörlerin belirlenmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.
- Kıral, T., Kasnakoğlu, H., Tatlıdil, F., Fidan, H., ve Gündoğmuş, E. (1999). Tarımsal ürünler için maliyet hesaplama metodolojisi ve veri tabanı rehberi, Tarım Ekonomisi Araştırma Enstitüsü, Ankara.
- Kıvanç, E. T., Ahmet, Z. M., ve Orhan, K. (2015). Determination of energy utilization and benefit-cost analysis of cotton production in Turkey, *International Journal of Agricultural Sciences*, 5(4), 709-714.
- Kızılaslan, H., ve Olgun, A. (2012). Türkiye'de organik tarım ve organik tarıma verilen desteklemeler. *GOÜ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 29(1), 1-12.
- Kızıloğlu, S. (1994). Erzurum ilinde buğday, arpa, patates, ayçiçeği, şekerpancarı, fiğın üretim maliyeti ve arz fonksiyonlarının ekonometrik analizi, TÜBİTAK Proje No: TOAG-1035, Erzurum.
- Koçyiğit, R., Diler, A., Yanar, M., Güler, O., Aydın, R., ve Avcı, M. (2015). Erzurum ili Hınıs ilçesi sığırcılık işletmelerinin yapısal durumu: çiftlik yönetimi ve buzağı yetiştirme uygulamaları. *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5(4), 85-97.
- Kotler, P. (2003). *Marketing management* (11th ed). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Köksal, Ö. (2009). *Organik zeytin yetiştiriciliğine karar verme davranışı üzerinde etkili olan faktörlerin analizi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kumbasaroğlu, H., ve Dağdemir, V. (2010). Erzurum ilinde tarım makinelerine sahip olan ve olmayan işletmelerde patates, şeker pancarı ve ayçiçeğinin üretim maliyeti. *ADÜ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 7(2), 15-24.
- Larson, R., and Farber, B. (2012). *Elementary statistics: picturing the world*. New York: Prentice Hall.

- Laursen, K. (1998). Revealed comparative advantage and the alternatives as measures of international specialization. Danish Research Unit for Industrial Dynamics, DRUID Working Paper No: 98-30.
- Leslie, D. (2010). Budgets for production of selected fruit, vegetable, root crops and other crops. Agriculture Component of the ICCRA HSS Project.
- Lohano, H. R., Smith, L. E. D., and Stockbridge, M. (1998). Comparing the seed cotton and wheat marketing chains in Sindh. *Pakistan Development Review*, 37(1), 53-75.
- Mahofa, G. (2007). *Economic analysis of factors affecting cotton production in Zimbabwe*. Unpublished master's thesis, University of Zimbabwe, Zimbabwe.
- Manan, A., Ghafoor, A., Hashmi, A. H., Raza, M. A., and Shafqat, R. (2013). Marketing margins analysis of seed cotton in district Khanewal, Pakistan. *Pakistan Journal of Science*, 65(2), 224-227.
- Marangoz, M. (2005). Organik tarım ürünleri pazarının gelişme potansiyeli ve organik tarım ürünlerinin pazarlanması (GAP bölgesine yönelik bir çalışma), Şanlıurfa.
- Mert, M. (2007). Pamuk tarımının temelleri. TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası Teknik Yayınları No: 7, Hatay.
- Mert, M., ve Çopur, O. (2010). Lif bitkileri üretiminin artırılması olanakları. Ziraat Mühendisliği VII. Teknik Kongresi, 11-15 Ocak, Ankara
- Miran, B., Abay, C., ve Günden, C. (2002). Pamukta girdi talebi: Menemen örneği. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 39(3), 88-95.
- Monis, T., İpekçioğlu, Ş., Çıkman, A., ve Aydın, H. (2014). GAP bölgesinde pamuk üretim maliyetinin tespiti üzerine bir araştırma. XI. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi, 3-5 Eylül, Samsun.
- Mucuk, İ. (1999). *Pazarlama ilkeleri* (11. Basım). İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Muradov, B., and Ilkhamov, A. (2014). Uzbekistan's cotton sector: financial flows and distribution of resources, Open Society Foundations Working Paper, U.S.A.
- Nacak, İ. P. (2004). Türkiye'nin pamuk dış ticaretinin yapısı ve bunu etkileyen faktörler üzerine bir araştırma. İzmir Ticaret Borsası Yayınları No: 83, İzmir.

- Nakip, M. (2013). *Pazarlamada araştırma teknikleri ve SPSS uygulamaları* (3. Basım). Ankara: Seçkin Yayınları.
- Newbold, P. (1995). *İşletme ve iktisat için istatistik* (Çev. Ü. Şenesen). İstanbul: Literatür Yayınları.
- Ngenoh, E., Mutai, B. K., Kirui, L. K., Koech, W., and Chelang, P. K. (2014). Economic analysis of crop production in Kenya: evidence from sweet corn producers in Nakuru County. *European International Journal of Applied Science and Technology*, 1(5), 1-13.
- Nwaobiala, C. U., and Adesope, O. M. (2013). Economic analysis of small holder rice production systems in Ebonyi State South East, Nigeria. *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*, 11(23), 3-10.
- Odedokun, V. O., Ahmed, B., Omolehin, R. A., and Atala, T. K. (2015). Economic analysis of cotton production among cotton farmers in Northern Nigeria: a case study of Zamfara State, Nigeria. *Journal of Agriculture and Veterinary Science*, 8 (5), 63-70.
- Oğuz, C., ve Karakayacı, Z. (2012). Tarımsal veri kaynakları ve kullanımı. Konya.
- Oğuz, C., ve Bayramoğlu, Z. (2015). *Tarım ekonomisi* (2. Basım). Konya: Atlas Akademi.
- Olaoye, O. J., Adegbite, D. A., Oluwalana, E. O., Vaughan, I. O., Odebiyi, C. O. and Adediji, A. P. (2014). Comparative evaluation of economic benefits of earthen fish ponds and concrete tanks in aquaculture enterprises in Oyo State, Nigeria. *Croatian Journal of Fisheries*, 72(3), 107-117.
- Olhan, E. (2011). Türkiye’de kırsal istihdamın yapısı, FAO Türkiye Temsilciliği.
- Omonona, B. T., Lawal, J. O. ve Oyebiyi, I. D. (2012). Profitability of production and resource-use efficiency among ofada rice (*Oryza sativa japonica*) farmers in Southwest, Nigeria. *Comunicata Scientiae*, 3(2), 104-107.
- Onurlubaş, H. E. ve Kızılaslan, H. (2007). Türkiye’de bitkisel yağ sanayindeki gelişmeler ve geleceğe yönelik beklentiler, TEAE Yayın No: 157, Ankara.
- Orhan, O. Z. (1999). Türkiye’de tarımsal destekleme ve taban fiyatları politikası, İstanbul Ticaret Odası, Yayın No: 1999-62, İstanbul.

- Oruç Büyükbay, E., ve Kızılaslan, H. (2008). Tarımsal pazarlama yayımının önemi ve Tokat tarım il müdürlüğünün konuyla ilgili yayım faaliyetlerinin incelenmesi. *Tarım Bilimleri Araştırma Dergisi*, 1(1), 25-30.
- Öcal Kara, F., Işgın, T., ve Subaşı, H. (2015). Harran Ovasında pamuk tarımı ve tarımsal yayım, GAP VII. Tarım Kongresi Bildiriler Kitabı, 28 Nisan-1 Mayıs, Şanlıurfa.
- Ölçer, H. (2001). Transgenik bitkiler: tarımsal uygulamaları, üretim ve tüketiminin kontrolü. *Ekoloji Çevre Dergisi*, 10(40), 21-24.
- Özer, O. O. (2009). *Pamuk üretimi, satış fiyatı stratejileri ve piyasanın gelecekteki durumu: Aydın ili örneği*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Özdamar, K. (2013). *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi* (9. Basım). Ankara: Nisan Kitabevi.
- Özkan, B. (1996). Antalya'da pamuk ekim alanı üzerine net gelirin etkisi. *Anadolu Dergisi*, 6(2), 149-158.
- Özkan, B., ve Yılmaz, İ. (1999). Tek yıllık bitkiler için maliyet hesaplamaları: mevcut durum, sorunlar ve öneriler. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 4, 64-80.
- Özsoy, S. (2009). *Su ve yaşam: suyun toplumsal önemi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Özüdoğru, T. (2014). Pamuk: durum ve tahmin 2013-2014, TEPGE Yayın No: 228, Ankara.
- Paksoy, S. (1998). *Harran Ovasında GAP kapsamında sulamaya açılan arazilerde pamuk yetiştiren işletmelerin ekonomik analizi ve yörede pamuğa dayalı sanayiye gelişmeler*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Pavithra, B. S., and Kunnal, L. B. (2013). Performance of cotton crop in non-traditional areas of Karnataka: an economic analysis. *Karnataka Journal of Agricultural Science*, 26(2), 243-246.
- Peker, K. (2009). Tarım sektörünün Elazığ ekonomisinde yeri ve gelişme İmkânları, içinde *Elazığ İlinin Ekonomik Gelişmesi*. İktisadi Araştırmalar Vakfı Yayını, Elazığ.

- Peker, K., ve Kan, A. (2010). Konya’da yetiştirilen tarla ürünlerinde rekabet üstünlüklerinin tespiti. TEAE Yayın No: 180, Ankara.
- Perreault, W. D., Cannon, J. P. and McCarthy, E. J. (2013). *Pazarlamanın temelleri: bir pazarlama stratejisi planlama yaklaşımı* (13. Basım). A. G. Önce (Editör). Ankara: Nobel Yayınları.
- Pisani, E., Masiero, M., and Scrocco, S. (2015). Reintroduction of native cotton (*Gossypium Barbadian*) on the North coast of Peru: Analysis of economic feasibility for small producers. *Rev. Fac. Cienc. Agrar., Univ. Nac. Cuyo*, 47(1), 209-232.
- Rehber, E. (2008). *Tarımsal kıymet takdiri (değerleme) ve bilirkişilik* (2. Basım). Bursa: Ekin Yayınevi.
- Rodriguez, X. A., and Elasaag, Y. H. (2014). Assessing the total factor productivity of cotton production in Egypt. *African Journal of Agricultural Research*, 9(40), 3032-3038.
- Sabo, E., Daniel, J. D., and Adeniji, O. T. (2009). Economic analysis of cotton production in Adamawa State, Nigeria. *African Journal of Agricultural Research*, 4(5), 438-444.
- Sağlam, C. (2000). *Adana ili Yüreğir ilçesi sulanan alanlarda pamuk üretim maliyeti ve işletme başarısını etkileyen etmenler*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.
- Samuel, J., Basavaraja, H., Pushpanjali., ve Rejani, R. (2015). Production, growth and export competitiveness of raw cotton in India-an economic analysis. *Agri Res Tech Open Access J.*, 1(1), 1-5.
- Sibanda, M., Mushunje, A., and Mutengwa, C. S. (2016). An evaluation on the profitability of growing improved maize open pollinated varieties in the Eastern Cape Province, South Africa. *Journal of Development and Agricultural Economics*, 8(1), 1-13.
- Solakoğlu, E. G., Er, S., ve Solakoğlu, M. N. (2013). Technical efficiency in cotton production: the role of premium payments in Turkey. *Transition Studies Review*, 20(3), 285-294.

- Stanchin, I., and Lerman, Z. (2007). Water in Turkmenistan. Hebrew University of Jerusalem Department of Agricultural Economics and Management, Discussion Papers No: 8.07, Rehovot.
- Stanchin, I., and Lerman, Z. (2015). Wheat production in Turkmenistan: reality and expectations. The Center for Agricultural Economic Research, Discussion Paper No: 3.15 The Hebrew University of Jerusalem.
- Şafak, İ., ve Okan, T. (2004). Kekik, defne ve çam fıstığının üretimi ve pazarlanması, *DOA Dergisi*, 10.
- Şengül, H., ve Erkan, O. (1999). GAP alanında pamuk üretimi ve tekstil sanayii arasındaki yapısal ilişkiler. *Turkish Journal of Agriculture and Forestry*, 23(5), 483-491.
- Şişman, M. E., Çömlekçi, İ., ve Şahin, Ö. (2017). Hisse senedi fiyatını etkileyen işletme düzeyindeki faktörler: Borsa İstanbul'da bir uygulama. *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(11), 88-107.
- Tarıvermiş, H. (2000). Orta Sakarya Havzası'nda domates üretiminde tarımsal ilaç kullanımının ekonomik analizi. Ankara Üniversitesi Araştırma Enstitüsü, Yayın No: 42, Ankara.
- Tapkı, N., Emeksiz, F., ve Dağıstan, E. (2015). Hatay ilinde meyve fidanı üreten işletmelerin yapısı, sorunları ve çözüm önerileri. *Türk Tarım-Gıda Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 3(7), 588-594.
- Tarakçıoğlu, İ. (2005). Organik pamuk: fantezi mi, fırsat mı? *Türkiye Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası Aylık Dergisi*.
- Tarı, R. (2015). *Ekonometri* (11. Basım). Kocaeli: Umuttepe Yayınları.
- TDİK. (2012). Türkmenistan'ın istatistikî yılı. Aşgabat, Türkmenistan.
- Theodoridis, A., Hasanov, S., and Abruev, A. (2014). Efficiency and productivity change analysis of cotton production in Uzbekistan. *Outlook on Agriculture*, 43(4), 259-263.
- Thomsen, F. L. (1951). *Agricultural marketing*. New York: McGraw-Hill Book Company Inc.
- Thornton, P. K. (2010). Livestock production: recent trends, future prospects. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, 365, 2853-2867.

- Timur, N. (1985). *Tarımsal ürünlerin pazarlanmasında soğuk depo işletmelerinin rolü ve Marmara bölgesindeki uygulama*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Townsend, T. (2007). *Controlling costs in cotton production*. S. Gordon and Y.L. Hsieh (Eds). *Cotton: Science and Technology*, England: Woodhead Publishing Limited.
- Tsimpo Nkengne, C. (2010). Technical efficiency and optimal farm size in the Tajik's cotton sector. MPRA Paper No: 35192, Munich.
- Turan, G., ve Dinç, A. (2015). *Bolşevik esaretinden enerji imparatorluğuna Türkmen iktisat tarihi*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Turhan, Ş. (2005). Tarımda sürdürülebilirlik ve organik tarım. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 11(1), 13-24.
- Tümer, M. (1999). *Küçük ve orta ölçekli imalat sanayinin pazarlama sorunları ve KKTC'de bir uygulama*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.
- Türkmen, H. H. (1988). *Türkiye'de yaş meyve ve sebze pazarlaması uygulamada ortaya çıkan problemler ve çözüm önerileri*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.
- UNDP. (2010). *Assessment of water sector in Turkmenistan*. Ashgabat, Turkmenistan.
- USDA. (2017). www.fas.usda.gov, 22.04.2017 tarihinde alınmıştır.
- Usta, H. (2003). Pamuk sektör profil araştırması. İstanbul Ticaret Odası Yayınları, İstanbul.
- Utkulu, U., ve İmer, H. (2009). Türk tekstil ve konfeksiyon sektörünün Avrupa Birliği tekstil ve konfeksiyon sektörü karşısındaki rekabet gücünün alt sektörler düzeyinde ölçülmesi. *Rekabet Dergisi*, 36, 3-43.
- Vlachos, I. (2001). Comparative advantage and uncertainty in the international trade of Mediterranean agricultural products: an empirical analysis. *Medit*, 12(4), 42-49.
- Voskoboynikov, Yu. E. (2005). *Econometrics in excel*. Novosibirsk.

- Yaşar, B. (2003). *Çukurova bölgesinde pamuk tarımında makineli hasadın ekonomik analizi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.
- Yavuz, S. (2009). Hataları ardışık bağımlı (otokorelasyonlu) olan regresyon modellerinin tahmin edilmesi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23(3), 123-140.
- Yavuz, F., Terin, M., Okan Güler, İ., Akay, B., ve Denizli, G. (2014). Tarımsal üretimde kadının rolünün belirlenmesi üzerine bir çalışma: Bayburt ili örneği. 11. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi, 3-5 Eylül, Samsun.
- Yılmaz, M. L. ve Peker, H. S. (2015). Su kaynaklarının Türkiye açısından ekonomik önemi ekseninde olası bir tehlike: su savaşları. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(1), 57-74.
- Yılmaz, Ş. G. (2012). *İşletmelerde pamuk üretim maliyeti, karlılık düzeyi ve uygulanan politikaların değerlendirilmesi: Antalya ili örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimler Enstitüsü, Isparta.
- Yılmaz, Ş. G., ve Gül, M. (2015). İşletmelerde pamuk üretim maliyeti, karlılık düzeyinin değerlendirilmesi: Antalya ili örneği. *Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 20(2), 27-41.
- Yurdakul, O., ve Koç, A. A. (1997). Gıda ürünleri pazarlaması. Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Yayını No: 121, Adana.
- Yurdakul, F. (1998). Pamuk üretimi ile pamuk fiyatı arasındaki ilişkinin ekonometrik analizi: koyck ve almon yaklaşımı. *Çukurova Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 8(1), 341-354.
- Yücel, A. (1983). Yaş meyve ve sebzelerin pazarlanması. Atatürk Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü Yayını, Yalova.
- Zahedi M., Eshghizadeh, H. R., and Mondani, F. (2014). Energy use efficiency and economical analysis in cotton production system in an arid region: a case study for Isfahan Province, Iran. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 4(1), 43-52.

İnternet kaynakları

http://www.ekodialog.com/kalkinma_ekonomisi/kalkinma_tarim.html, 05.03.2016'da alınmıştır.

<http://www.intracen.org/itc/market-info-tools/trade-statistics/>, 11.03.2017'de alınmıştır

<https://www.nationsonline.org/oneworld/map/turkmenistan-political-map.htm>, 02.07.2017'de alınmıştır.

http://www.stat.gov.tm/tm/ba-sahypa/home_4.html, 18.02.2017'de alınmıştır.

http://www.taris.com.tr/pamukweb/t_pamuk_hak.asp, 15.12.2016'da alınmıştır.

http://www.turkmenistan.gov.tm/_tmt/?id=6041, 04.05.2016'da alınmıştır.



EKLER

EK-1 ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı ve Soyadı : Güçgeldi BASHİMOV
Doğum Yeri ve Tarihi : TÜRKMENİSTAN - 1986
Medeni Hali : Bekar
İletişim Bilgileri : guyc55@gmail.com

EĞİTİM

1993-2002 : 12 nolu Lise, Mary, Türkmenistan
2006-2010 : S.Ü. Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü
2010-2012 : S.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi
A.B.D. Yüksek Lisans Programı
2012- : Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Sosyal
Bilimler Enstitüsü İşletme A.B.D. Doktora
Programı

İŞ DENEYİMİ

YABANCI DİL

Rusça YDS: 80

YAYINLARI

Makaleler

1. Bashimov, G. (2018). "Tacikistan'ın Pamuk Sektöründeki Rekabet Gücü". *Yalova Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(16), 20-36.
2. Bashimov, G. (2018). "Tekstil ve Hazır Giyim Sektörünün Endüstri-İçti Ticaretinin Statik Analizi: Orta Asya Ülkeleri Örneği". *İktisadi Yenilik Dergisi*, 5(2), 1-12.
3. Bashimov, G. (2018). "Türkiye'de Canlı Hayvanlar ve Hayvansal Ürünlerin Dış Ticaret Yapısının Analizi". *Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 32(1), 1-13.

4. Aydın, A., Bashimov, G. and Yaykaşlı, M. (2018). "The Structural and Economic Analysis of the Rainbow Trout Farming: Case of Erzurum Province". *Marine Science and Technology Bulletin*, 7(1), 4-11.
5. Bashimov, G. (2018). "Ağaç ve Ağaç Mamulleri Endüstrisinin İhracat Performansının İncelenmesi: Nordik Ülkeleri Örneği". *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(1), 189-204.
6. Bashimov, G. ve Aydın, A. (2018). "Su Ürünleri Sektörünün Rekabet Gücünün Analizi: Baltık Ülkeleri Örneği". *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 5(1), 48-55.
7. Bashimov, G. (2018). "Endüstri-İçi Ticaretin Ölçümü: MIKTA Ülkeleri Üzerine Bir İnceleme". *İktisadi Yenilik Dergisi*, 5(1), 17-28.
8. Bashimov, G. (2018). "Türkiye ile İran Arasındaki İkili Ticaretin Analizi". *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 30, 145-155.
9. Bashimov, G. (2017). "MINT Ülkelerinde İhracatın Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Perspektifinde Analizi: Tarım ve Gıda Ürünleri Örneği". *Giresun Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 3(6), 243-258.
10. Bashimov, G. (2017). "Türkiye'de Üzüm Üretimi ve İhracat Performansı". *Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 31(2), 57-68.
11. Bashimov, G. (2017). "Buğday İhracatında Kazakistan'ın Rekabet Gücü". *Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 31(2), 11-21.
12. Bashimov, G. (2017). "Tarım ve Gıda Ürünlerinde Endüstri-İçi Ticaretin Analizi: Türkiye ve Rusya Örneği". *AİBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(4), 155-167.
13. Bashimov, G. (2017). "Türkiye'nin Tarımsal Ürünlerdeki Rekabet Gücü: Orta Asya Ülkeleri ile Karşılaştırmalı Analizi". *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 4(4), 393-401.
14. Bashimov, G. (2017). "Türkmenistan'ın Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Yöntemiyle Rekabet Gücünün Analizi". *Yalova Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(14), 132-144.
15. Bashimov, G. (2017). "Türk Tekstil ve Hazır Giyim Sektörünün Uluslararası Rekabet Gücü: ASEAN-5 Ülkeleri ile Karşılaştırmalı Analiz". *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(2), 1-15.
16. Bashimov, G. (2017). "Orta Asya Ülkelerinde Yaş Meyve ve Sebze Sektörünün Dış Ticaret Yapısının Analizi". *Yalova Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(13), 189-204.
17. Bashimov, G. (2017). "Beyaz Rusya'da Süt Sektörünün İhracat Yapısı ve Rekabet Gücü". *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(3), 71-86.
18. Bashimov, G. (2017). "Türkiye'nin Tarım ve Gıda Ürünlerinde Karşılaştırmalı Üstünlüğü". *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 4(3), 319-330.
19. Bashimov, G., Çiçek, R. ve Aydın, A. (2017). "Türk Gıda Sanayiinin Dış Ticaret Yapısının Analizi". *Giresun Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 3(5), 38-54.
20. Bashimov, G. (2017). "Halı Sektöründe Karşılaştırmalı Üstünlük: Türkiye, Çin ve Hindistan Örneği". *İktisadi Yenilik Dergisi*, 4(3), 39-51.
21. Bashimov, G. ve Çiçek, R. (2017). "Orta Asya Ülkelerinin Tarım Ürünlerinde Karşılaştırmalı Üstünlüğünün Belirlenmesi". *İktisadi Yenilik Dergisi*, 4(3), 10-21.

22. Bashimov, G. (2017). “Dış Ticarete Ürün Bakımından Yoğunlaşma: Orta Asya Ülkeleri Örneği”. *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(12), 37-50.
23. Bashimov, G. (2017). “Orta Asya Ekonomilerinin Tekstil ve Hazır Giyim Sektöründeki Uluslararası Rekabet Gücü”. *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 5(2), 23-33.
24. Bashimov, G. (2017). “Mobilya Endüstrisi: Türkiye’nin Küresel Piyasadaki Karşılaştırmalı Üstünlüğü”. *İktisadi Yenilik Dergisi*, 4(2), 20-29.
25. Bashimov, G. (2016). “Türkiye’nin Domates İhracat Performansı ve Rekabet Gücü”. *Alinteri Ziraat Bilimler Dergisi*, 31(2), 1-8.
26. Bashimov, G. (2016). “Doğu Afrika’da Süt Sektörünün Dış Ticaret Yapısı: Uganda Örneği”. *Uluslararası Tarım ve Yaban Hayatı Bilimleri Dergisi*, 2(2), 66-74.
27. Bashimov, G. (2016). “Elma İhracatında Türkiye’nin Karşılaştırmalı Üstünlüğü”. *Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 13(2), 9-15.
28. Bashimov, G. (2016). “Türkmenistan Pamuk Sektörünün Rekabetçilik Düzeyinin Analizi”. *Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 30(1), 47-55.
29. Bashimov, G. (2016). “Küresel Buğday Piyasasında Rusya’nın Karşılaştırmalı Üstünlüğü”. *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 4(3), 91-97.
30. Çiçek, R. ve Bashimov, G. (2016). “Orta Asya’nın Pamuk Ticaretindeki Karşılaştırmalı Üstünlüğünün Belirlenmesi”. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 12(8), 1-14.
31. Bashimov, G. ve Aydın, A. (2016). “Su Ürünleri Sektörünün Rekabet Gücünün Analizi: Rusya Örneği”. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 3(3), 205-210.
32. Bashimov, G. (2016). “Beyaz Rusya’nın Canlı Hayvan ve Hayvansal Ürünler Dış Ticareti ve Rekabet Gücü Analizi”. *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(10), 89-100.
33. Bashimov, G. (2016). “Rusya’nın Tarım Ürünlerinde Karşılaştırmalı Üstünlüğü”. *İktisadi Yenilik Dergisi*, 3(2), 19-26.
34. Çiçek, R. ve Bashimov, G. (2015). “Türkmenistan’da Pazar Yapısı ve Pazarlama Bileşenleri Açısından Türkmenistan Pazarının İrdelenmesi”. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(12), 255-264.
35. Bashimov, G. (2015). “Rusya Orman Ürünleri Sanayisinin İhracat Yapısı ve Rekabet Gücü”. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(2), 125-134.
36. Bashimov, G. (2015). “Türkmenistan’ın Uluslararası Ticaretteki Karşılaştırmalı Üstünlüğü: Tekstil Endüstrisi Örneği”. *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(2), 12-21.
37. Bashimov, G. (2015). “Revealed Comparative Advantage of Turkish Cotton Sector”. *International Research Journal of Social Sciences*, 4(7), 16-18.
38. Bashimov, G. (2015). “Özbekistan Pamuk Sektörünün Rekabet Gücünün Belirlenmesi”. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 2(1), 99-104.
39. Aydın, A., Bashimov, G. ve Yaykaşlı, M. (2014). “Karadeniz Ülkelerinin Rekabet Gücü Analizi: Su Ürünleri Sektörü Örneği”. *Alinteri Ziraat Bilimler Dergisi*, 26(1), 32-37.
40. Aydın, A. ve Bashimov, G. (2014). “Information Sources of Knowledge Based Economic Development for Fisheries in Turkey”. *African Journal of Agricultural Research*, 9(34), 2604-2610.

41. Bashimov, G. (2014). “Tekstil ve Hazır Giyim Sektörünün Karşılaştırmalı Avantajı: Türkiye ve Pakistan Örneği”. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(1), 31-42.

42. Bashimov, G. (2013). “Türkmenistan Süt Sektörünün Mevcut Durumu: Fırsatlar ve Zorluklar”. *Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 2(2), 197-203.

43. Canpolat, N., Kısaç, A. ve Bashimov, G. (2013). “Kurumsal İletişimde İki Stratejik Alan: Pazarlama ve Halkla İlişkiler Üzerine Bir Değerlendirme”. *Niğde Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 6(2), 259-274.

Hakemli konferans/sempozyumların bildiri kitaplarında yer alan yayınlar

1. Bashimov, G. (2014). “Kurak Bölgelerde Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliği: Türkmenistan Örneği”. Uluslararası Katılımlı Küçükbaş Hayvancılık Kongresi, 16-18 Ekim, Konya, Türkiye.

2. Bashimov, G. (2014). “Küresel Pazarda Türk Zeytinyağı Sektörünün Uluslararası Rekabet Gücü”. IV. Ulusal Zeytin Öğrenci Kongresi, 28-30 Mayıs, Konya, Türkiye.

Diğer Yayınlar

1. Bashimov, G. (2017). “Türkiye’nin Mobilya Endüstrisi ve Dünyadaki Konumu”. *Ekonomik Güç Dergisi*, 6, 37-39.