ŞANLIURFA İLİ VİRANŞEHİR İLÇESİNDE PAMUK TARIMININ ÖNEMİ VE ÜRÜN MALİYETİNİN ANALİZİ

İbrahim DARI

T.C.
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ŞANLIURFA İLİ VİRANŞEHİR İLÇESİNDE PAMUK TARIMININ ÖNEMİ VE ÜRÜN MALİYETİNİN ANALİZİ

İbrahim DARI
0000-0002-3297-6505

Prof.Dr.Hasan VURAL
(Danışman)

YÜKSEK LİSANS
TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI

BURSA– 2020
Her Hakkı Saklıdır

TEZ ONAYI

İbrahim DARI tarafından hazırlanan "Şanlıurfa İli Viranşehir İlçesinde Pamuk Tarımının Önemi Ve Ürün Maliyetinin Analizi" adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı'nda **YÜKSEK LİSANS** olarak kabul edilmiştir.

Danışman : Prof.Dr.Hasan VURAL

Başkan : Prof.Dr. Hasan VURAL
0000-0003-2323-4806
Bursa Uludağ Üniversitesi,
Ziraat Fakültesi,
Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı
mza

Üye : Doç.Dr. Tolga TİPİ
0000-0002-1090-3639
Bursa Uludağ Üniversitesi,
Ziraat Fakültesi,
Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı
mza

Üye : Ayşe Neslihan DÜNDAR
0000-0003-2084-7076
Bursa Teknik Üniversitesi,
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi,
Gıda Mühendisliği Bölümü
mza

Yukarıdaki sonucu onaylarım

Prof. Dr. Hüseyin Aksel EREN
Enstitü Müdürü
../../....

Fen Bilimleri Enstitüsü, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında;

- tez içindeki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda ilgili eserlere bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu,
- atıfta bulunduğum eserlerin tümünü kaynak olarak gösterdiğimi,
- kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı,
- ve bu tezin herhangi bir bölümünü bu üniversite veya başka bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı

beyan ederim.

17/08/2020

İbrahim DARI

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi
ŞANLIURFA İLİ VİRANŞEHİR İLÇESİNDE PAMUK TARIMININ ÖNEMİ VE PAMUK MALİYETİNİN ANALİZİ

İbrahim DARI

Bursa Uludağ Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Hasan VURAL

Türkiye coğrafi özellikler ve iklim koşulları sebebiyle pamuk üretiminde önemli biryere sahiptir. Pamuk bitkisi önemli bir lif kaynağıdır. Bundan dolayı ekonomik olarak ülkemize getirisi fazladır. Beyaz altın olarak ta adlandırılan pamuk ekonomik açıdan önemli bir bitkidir. Pamuk, uygun toprak yapısına ihtiyaç duyan ve güneşi çok seven ayrıca suya ihtiyacı olan bir lif bitkisidir. Türkiye'de Akdeniz Bölgesi, Ege Bölgesi ve Güneydoğu Anadolu bölgesinde pamuk yetiştiriciliği yapılmaktadır. Mevcut bölgelerimizde zengin toprak yapısı ve sulama kaynakları ile birlikte güneşin yoğun olmasıyla verimli üretim gerçekleştirilmektedir. Türkiye'nin toplam pamuk üretiminin yarısına yakını Şanlıurfa ili sınırları içerisinde yetiştirilmektedir. Türkiye'nin Şanlıurfa ili Viranşehir ilçesinde pamuk tarımının önemi ve maliyet analizi ile sorunların tespitine yönelik yapılacak olan bu çalışmada, ilçenin farklı yerlerinde bulunan Yaban, Sergen, Toklu, Tekneli, Işıldar, Ekindöver, Begrük, Büyük Bardakçı, Aslanbaba, Ayaklı, Yazgüneşi, Malta, Kap, Eyyupnebi, Güleryüz, Çiftekuyu, Yeşilalıç, Yenice, Dokuzlarve Ceylan köylerinden seçilen örneklem grubu ile yüz yüze yapılan anketlerden edinilen bilgiler doğrultusunda yürütülmüştür. Anket verileri sonucunda elde edilen maliyet kalemlerinin; %2,26'sı tohum masrafları, %2,91'ı alet ekipman masrafları, %11,56'sı gübreleme masrafları, %9,38'i ilaçlama masrafları, %15,56'sı sulama (işçilik) masrafları, %16,49'u hasat masrafları, %4,75'i yakıt masrafları, %29,54'ü elektrik masraflarıdır. Pamuk üretiminden elde edilen ortalama verim 499,5 kg olarak saptanmış ve satış fiyatı 2,85 TL olarak bulunmuştur. Pamuk yetiştiriciliğinde üreticilerin yaşadıkları sorunlar göz önüne alındığında girdi maliyetlerinin yüksek olması üretici mağduriyetini ön plana çıkarmıştır. Bundan dolayı üretici devlet desteklemesinin artırılıp, pamuk üretim girdi maliyetlerinin düşürülmesi, pamuk satış fiyatının da arttırılması, pamuk tarımının daha fazla teşvik edilmesi sağlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Pamuk, ekonomik analiz, Viranşehir, Şanlıurfa

2020, viii + 62 sayfa.

ABSTRACT

MSc Thesis

IMPORTANCE OF COTTON AGRICULTURE AND ANALYSIS OF COTTON COST IN VIRANSEHIR DISTRICT OF SANLIURFA

İbrahim DARI

Bursa Uludağ University
Graduate School of Natural and Applied Sciences
Department of Agricultural economics

Supervisor: Prof. Dr. Hasan VURAL

Turkey has an important position in cotton production due to the geographical features and climate conditions.The cotton plant is an important source of fiber. Thank to this it has much yield return for our country in terms of economically. The Cotton also called white gold is important plant economic aspect. It is a fiber plant that needs suitable soil structure and loves the sun and also needs water. The cotton are grown in the Mediterranean region and the southeast region the aegean region of Anatolia in Turkey. In our existing regions, fertile production is carried out with rich soil structure and irrigation resources, with the intensity of being sun. Nearly half of Turkey production of cotton are grown in the province of Şanlıurfa. Turkey's Sanliurfa province was carried out in line with the information obtained from Viranşehir district made to Yaban, Sergen, Toklu , Tekneli , Işıldar, Ekindöver , Begrük, Büyük Bardakçı ,Aslan Baba, Ayaklı, Yazgüneşi , Malta, Kap , Eyyupnebi, Güleryüz, Çiftekuyu, Yeşilalıc, Yenice, Dokuzlar and Ceylan face to face with the selected sample group of village found in this study in the district in different locations, which will be conducted to determine the cotton importance and cost analysis of agricultural questionnaire. As a result of the surveydata %2,26 is seed expense, %2,91 is tool equipment expense and %11,56 is fertilization expense, %9,38 is disinfection expense, %15,56 is irrigation expense, %16,49 is harvest expense %4,75 is fuel expense %24,54 is electric expense . The average yield in The Cotton production was determined as 499.5 kg and the sales price was found as 2.85 TL. Considering the problems faced by the producers in cotton farming, the high input costs showed producer victimization. Therefore, it should be ensured that the support of the Government for producer is increased and the Cotton production input costs are reduced, the cotton sales price is increased and cotton agriculture is encouraged more.

Key words: Cotton, economic analysis, Viransehir, Sanliurfa

2020, viii +62 pages

TEŞEKKÜR

Tez çalışmam süresince bilgi ve tecrübeleri ile beni yönlendirerek desteklerini esirgemeyen tez danışmanım Tarım Ekonomisi Bölüm Başkanı Sayın Prof. Dr. Hasan VURAL hocama, Sayın Doç.Dr. Tolga TİPİ ve Sayın Dr.Öğr. Üy. İ. Bülent GÜRBÜZ hocalarıma teşekkürlerimi borç bilirim. Ayrıca tez çalışmam esnasında Ziraat Fakültesi Dekan Yrd. Sayın Doç. Dr. Hayrettin KUŞÇU hocama maddi ve manevi desteklerinden dolayı sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Araştırma çalışmam sırasında gösterdikleri sabır, manevi katkı ve desteklerinden dolayı öncelikle değerli aileme ve özellikle değerli öğretmen arkadaşlarıma her zaman yardımcı oldukları için teşekkürlerimi sunarım.

İbrahim DARI
17/08/2020

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖZET i
ABSTRACT ii
TEŞEKKÜR iii
İÇİNDEKİLER iv
SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ v
ŞEKİLLER DİZİNİ vi
ÇİZELGELER DİZİNİ vii
1. GİRİŞ 1
2. KURAMSAL TEMELLER ve KAYNAK ARAŞTIRMASI 4
2.1. Kaynak Araştırması 4
2.2. Pamuk Üretimi 12
2.2.1. Dünyada Pamuk Üretimi 12
2.2.2. Türkiye'de Pamuk Üretimi 13
2.2.3. Türkiye'de Pamuk Yetiştirilen İller 14
2.2.4. Şanlıurfa İlinde Pamuk Üretimi 14
2.2.5. Şanlıurfa İli Viranşehir İlçesi Pamuk Üretimi 15
2.2.6. Şanlıurfa İli Viranşehir İlçesine Ait Tarımsal Faaliyet Verileri 16
3. MATERYAL ve YÖNTEM 21
3.1. Materyal 21
3.2. Yöntem 21
4. BULGULAR 23
4.1. İşletmelerin sosyo-ekonomik özellikleri 23
4.2. Pamuk Yetiştiriciliğinde Girdi Maliyetleri 28
4.3. Pamuk Yetiştiriciliğinde sulama işlemi 36
4.4. Pamuk Yetiştiriciliğinde Yaşanan Sorunlar 39
4.5. Pamuk yetiştiriciliğinde üreticinin gelir ve pazarlama durumu 41
4.6. Pamuk Üretim Girdileri, Üretim Masrafları ve Karlılık Durumu 44
4.7. Pamuk üretiminin fonksiyonel analizi 50
5. TARTIŞMA VE SONUÇ 51
KAYNAKLAR 56
ÖZGEÇMİŞ 62

SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

Simgeler	**Açıklama**
%	Yüzde
f	Frekans
X	Ortalama
Ss	Standart sapma

Kısaltmalar	**Açıklama**
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
DA	Dekar
DTÖ	Dünya Ticaret Örgütü
FAO	Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü
GAP	Güneydoğu Anadolu Projesi
GR	Gram
GSÜD	Gayri Safi Üretim Değeri
KG	Kilogram
TL	Türk Lirası
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu

ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa

Şekil 4.1. Pamuk Ekimi....29
Şekil 4.2. Pamuk İlaçlama....30
Şekil 4.3. Pamukta Görülen Zararlılar....32
Şekil 4.4. Pamuk Üretiminde Karık Sulama ve Yağmurlama Sulama....37
Şekil 4.5. Pamuk Üretiminde Makineli Hasat ve elle Hasat Şekli....42

ÇİZELGELER DİZİNİ

Sayfa

Çizelge 2.1. Dünya Pamuk Üretimi Ekim Alanı Ve Üretim Miktarı 12
Çizelge 2.2. Türkiye'de Pamuk Üretimi Ekim Alanı Ve Üretim Miktarı 13
Çizelge 2.3. Türkiye'de İllere Göre Pamuk Ekim Alanı Üretim ve Verim Miktarı 14
Çizelge 2.4. Şanlıurfa İlinde Yıllara Göre Pamuk Ekim Alanı, Verim, Üretim Miktarı 15
Çİzelge 2.5. Şanlıurfa İli Viranşehir İlçesi Yıllara Göre Pamuk Ekili Alanı İndeksi, Üretim Miktarı İndeksi ve Verim 16
Çizelge 2.6. Viranşehir İlçesi Arazi Dağılımı Ve Kullanım Durumu 17
Çizelge 2.7. Viranşehir İlçesindeki Ürün Deseni 17
Çizelge 2.8. Viranşehir İlçesinde Bulunan Kayıtlı Hayvan Varlığı 18
Çizelge 2.9. Viranşehir İlçesinde Faaliyet Gösteren Fabrika Sayısı 18
Çizelge 2.10.Viranşehir İlçesi Mazot, Kimyevi Gübre,Toprak Analiz Desteklemeleri .19
Çizelge 2.11. Viranşehir İlçesi Pamuk Fark Ödemesi Uygulamaları 19
Çizelge 2.12. Viranşehir İlçesi Hububat-Baklagil Fark Ödemesi 19
Çizelge 2.13. Viranşehir İlçesi Yem Bitkisi Desteklemeleri 20
Çizelge 2.14. Viranşehir İlçesi Küçükbaş-Büyükbaş-Arıcılık Hayvan Desteklemeleri . 20
Çizelge 4.1. Pamuk Üreticilerinin Yaşa Göre Dağılımı 23
Çizelge 4.2. Üreticilerin Eğitim Düzeyi 24
Çizelge 4.3. Üreticilerin Aile Üye Sayısı 25
Çizelge 4.4. Üreticilerin Pamuk Yetiştirme Deneyim Yılı 25
Çizelge 4.5. Üreticilerin Sahip Olduğu Arazi Varlığı 26
Çizelge 4.6. Tarım Dışı Faaliyetle Uğraşma Durumunun Dağılımı 27
Çizelge 4.7. Pamuk Üretiminde Alınan Destek ve Memnuniyetlik Durumu Dağılımı ... 28
Çizelge 4.8. Pamuk Yetiştiriciliğinde Yıllık Ekipman Masraflarının Dağılımı 28
Çizelge 4.9. Pamuk Üretiminde Tohum Masrafları 29
Çizelge 4.10. Pamuk Üretiminde Yapılan İlaçlama Masraflarının Dağılımı 31
Çizelge 4.11. Pamuk Yetiştiriciliğinde Yabancı Otla Mücadele Yöntemleri 31
Çizelge 4.12. Pamuk Yetiştiriciliğinde Karşılaşılan Zararlılar 33
Çizelge 4.13. Pamuk Yetiştiriciliğinde Kullanılan Elektrik Masraflarının Dağılımı 34
Çizelge 4.14. Pamuk Üretiminde Sulama İşçilik Masraflarının Dağılımı 34
Çizelge 4.15. Pamuk Üretiminde Yapılan Bakım Masraflarının Dağılımı 35
Çizelge 4.16. Pamuk Yetiştiriciliğinde Kullanılan Yakıt Masraflarının Dağılımı 35
Çizelge 4.17. Pamuk Yetiştiriciliğinde Yapılan Hasat Masraflarının Dağılımı 36
Çizelge 4.18. Pamuk Yetiştiriciliğinde Tercih Edilen Sulama Şekli Dağılımı 37
Çizelge 4.19. Pamuk Yetiştiriciliğinde Tercih Edilen Sulama Sayısı 38
Çizelge 4.20. Pamuk Yetiştiriciliğinde Tercih Edilen Sulama Sıklığı 38
Çizelge 4.21. Pamuk Üretiminde Önemli Görülen Faktörlere İlişkin Katılma Düzeyi ... 40
Çizelge 4.22. Pamuk Yetiştiriciliğinde Tercih Edilen Hasat Şekli 41
Çizelge 4.23. Pamuk Yetiştiriciliğinde Elde Edilen Verim Miktarı 42

Çizelge 4.24. Pamuk Yetiştiriciliğinde Satış Fiyatı Aralıkları 43
Çizelge 4.25. Pamuk Yetiştiriciliğinde Sağlanan Devlet Destekleri 44
Çizelge 4.26. Pamuk Üretim Girdileri, Üretim Masrafları Ve Karlılık Tablosu 47
Çizelge 4.27. Pamuk Yetiştiriciliğinde Dekar Başına Karlılık Durumu 49

1. GİRİŞ

Günümüzde pamuk, dünyada ekim alanı ve üretim miktarı bakımından endüstri bitkileri arasında ön sıralarda yer almaktadır. Pamuk, dünya üzerinde önemli bir yetiştirme alanına sahip olan endüstri bitkisidir. Pamuk bitkisi çekirdeği ile bitkisel yağ sanayisinde, küspesi kullanılarak yem sanayisinde, lifi kullanılarak tekstil sanayisinde ve bunun yanı sıra kağıt, mobilya ve selüloz sanayisinin önemli bir ham madde bitkisidir. Pamuk bitkisi, kullanıldığı alanlar açısından istihdam olanakları ile üretici bölgeler için büyük ekonomik öneme sahip bir üründür (Anonim,2018).

Ülkemiz sahip olduğu coğrafi özellikler sebebiyle pamuk üretiminde ön plana çıkmaktadır. Pamuk bitkisi önemli bir lif kaynağıdır. Bundan dolayı ekonomik olarak ülkemize getirisi fazladır. Pamuk, uygun toprak yapısına ihtiyaç duyan ve güneşi çok seven ayrıca suya ihtiyacı olan bir lif bitkisidir. Türkiye'de Akdeniz Bölgesi, Ege Bölgesi ve Güneydoğu Anadolu bölgesinde pamuk yetiştiriciliği yapılmaktadır. Mevcut bölgelerimizde zengin toprak yapısı ve sulama kaynakları ile birlikte güneşin yoğun olmasıyla verimli üretim gerçekleştirilmektedir (Cevheri ve ark., 2009).

Güneydoğu Anadolu Bölgesi, Türkiye'nin Güneydoğu Toroslar'ının güneyi ile Suriye sınırı arasında kalan bölgedir. Bölgede tarım ve sulama için oluşturulmuş GAP adı verilen bir sulama projesi yer almaktadır. GAP Bölgesi, ana hatları itibariyle Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ni kapsayan ve yaklaşık 75.000 km^2'lik bir yüz ölçüme sahip olan 9 ilde (Adıyaman, Batman, Diyarbakır, Gaziantep, Kilis, Mardin, Siirt, Şanlıurfa ve Şırnak) uygulanmaktadır. Buna göre Şanlıurfa ili, Orta Fırat Bölümünde yer alan ve yüzölçümü 18.584 (Türkiye'nin % 3'ü) km^2 olan il topraklarının % 61,7'sı platolar, % 22'si dağlar ve % 16,3'ü ise ovalardan oluşur. Şanlıurfa, GAP kapsamında sulamaya açılan ovalarile birlikte pamuk üretiminde önemli bir il haline gelmiştir (Debnath ve ark., 2016). Şanlıurfa ili, topraklarının yaklaşık % 64'ü tarıma elverişli olan ve bu potansiyeli itibariyle gerek GAP Bölgesi gerekse Türkiye için önemli bir yere sahiptir.

Bölge için ekonomik açıdan önemli bir ürün olan pamuk bitkisinin yetiştirilmesi ve pazarlanmasını konu edinen çalışmaların kısıtlı olması sebebiyle bu araştırma güncel verileri sunacak olması, konu hakkında değerlendirmeler yapılması ve verilerin analizi açısından öneme sahiptir. Araştırma konusu ile ilgili literatür taraması yapılarak; Türkiye'de son yıllarda pamuk yetiştiriciliğinde üretim, pazarlama ve hasat süreçlerini ve bu süreçlerle ilgili karşılaşılan sorunların ele alınması ve önemi belirtilmeye çalışılmıştır. Araştırma alanındaki pamuk üreticilerinin sosyo-demografik özellikleri ve üreticilerin eğitim durumları özelliklerini inceleyen çalışmaların yeniden incelenmesinin gerekli olduğu görülmektedir. Araştırma alanındaki pamuk üreticilerinin bölgelerde pamuk üretimini tercih etmesinin sebeplerine yönelik araştırmaların azlığı sebebiyle güncellenmesinin gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Ayrıca, araştırma alanında üretilen pamuğun bazı girdilerinde değişimi gözlemlemek için ekonomik analizlerin yetersiz kalması ve tekrardan yapılması önem taşımaktadır. Şanlıurfa'da son zamanlarda pamuk ekili alanında var olan değişimin altında yatan sebeplerin tekrardan araştırılmasının gerekliliği bulunmaktadır. Şanlıurfa ilinde pamuk üretiminin önemli konumda olması ve devlet teşviklerinin artırması, üreticinin pamuğu tercih etme nedenlerinin incelenmesi gerekliliği, araştırmanın önemini ortaya koymaktadır.

Şanlıurfa ili Viranşehir ilçesinde yapılan bu çalışma sonuçlarının öncelikle Tarım ve Orman Bakanlığı, bayilere, danışmanlık şirketlerine, ilaç-gübre sektörüne öneriler sunması ve pamuk üreticilerinin bilgilendirilmesi ve yeni politikalar geliştirmesinde önemli katkılar sağlayacağı hedeflenmiştir.

Bu araştırmanın ana amacı, Şanlıurfa ili ve Viranşehir ilçesinde pamuk yetiştiriciliği yapan üreticilerin yetiştirilen pamuğun sosyo-ekonomik açıdan analizinin ortaya konulmasıdır. Araştırmanın ana amacına paralel olarak Şanlıurfa ili Viranşehir ilçesinin daha detaylı olarak; üreticilerin yapısal özelliklerinin belirlenmesi, pamuk yetiştiriciliğinin sosyo-ekonomik açıdan belirlenmesi, pamuk yetiştirme maliyetinin saptanması ve karlılığının belirlenmesi, üreticilerin bir bütün olarak yıllık faaliyet sonuçlarından brüt hasıla, işletme masrafları, net hasıla, tarımsal gelir, harcanabilir tarımsal gelir, pamuk üretimi ve satışı konusunda problemlerin çözümüne yönelik önerilerin sunulması hedeflenmiştir.

Türkiye'nin Şanlıurfa ili Viranşehir ilçesinde pamuk tarımının önemi ve maliyet analizi sorunlarının tespitine yönelik yapılacak olan bu çalışmanın ilk bölümünde; pamuk yetiştiriciliği yapan üreticilerden elde edilen anket sonuçları doğrultusunda pamuğun bölge için önemi ve ekonomik analizi belirtilmiştir. İkinci bölümde; yapılan çalışmanın kuramsal temelleri ve kaynak araştırması yer almaktadır. Üçüncü bölümde; bu çalışmanın materyali, verilerin saptanması ve yapılacak analiz yöntemlerine değinilmiştir. Çalışmanın dördüncü bölümünde yapılan araştırmadaki pamuk üreticilerinin özelliklerine yer verilmiş, pamuk üreticilerinden alınan veriler belirtilmiştir. Çalışmanın son bölümünde ise edinilen bulgular doğrultusunda değerlendirmeler yapılıp önerilerde bulunulmuştur. Edinilen bulgular daha önceki yapılan çalışmalarla karşılaştırılarak değerlendirilmiştir.

2. KURAMSAL TEMELLER ve KAYNAK ARAŞTIRMASI

2.1. Kaynak Araştırması

Güneş (1993), Çukurova bölgesinde pamuğun üretimi, ekim alanı, stok miktarıyla beraber tüketimi ve ticaretle ilgili problemlerini tespit etmeyi amaçlayarak yürüttüğü çalışmaya göre Türkiye'nin toplam pamuk ekim alanını Çukurova bölgesi büyük ölçüde oluşturmaktadır. Üretimde 63,99 saat/da işgücü, 2,96 saat/da makine çeki gücü kullanıldığı, kalite standardını belirlemede Tarım Satış Kooperatifi'nin etkili olduğu saptanmıştır.

Özkan (1996), Antalya bölgesinde yaptığı çalışmada, pamuk verim ve fiyatının, üretim tercihinde önemli faktörler olduğundan pamuk üretiminde; verim, maliyet, üretim değeri ve net kar açısından belirsizlik durumunu araştırarak tespit etmeyi amaçlamıştır. Çalışmanın sonucuna göre, Antalya' da pamuk ekiliş alanındaki görülen dalgalanma ve azalışın ekonomik gerekçeleri ortaya konulmuştur. Bu amaca yönelik olarak pamuk üretim maliyeti, net kâr ve ekim alanı arasındaki ilişkiler ele alınarak böylelikle pamuk tarımında belirsizliğin en yüksek net karda olduğu belirlenmiştir. Net kardaki belirsizliğin üreticilerin pamuk üretimini tercih etmelerinde çok önemli olduğu ve net kar belirsizliği azalmadıkça, pamuk üretiminde üreticinin istikrarlı bir gelir elde etmesinin mümkün olmadığı ifade edilmiştir.

Güler ve Sağlam (1997), araştırmaları Harran Ovası sulanabilir tarım arazilerinde pamuk tarımı yapılan işletmelerde bakım işlemlerinin tespit edilmesi amacıyla yapılmıştır. Çalışma bakım işlemlerinden çapalama, toprak parça boyutu ve yabancı ot miktarı dikkate alınarak sonuçlandırılmaya çalışılmıştır. Çalışma sonuçlarında; işletmelerde elde edilen çalışma süreleri bakımından ilaçlama ve hasat işletmelerinde önemli farklılıklar bulunurken, seyreltme işleminde gerekli çalışma süreleri arasında önemli bir farklılık olmadığını belirtmişlerdir. Çalışma sonucuna göre; işletmeler arasında çapalama işlemleri açısından en düşük iş gideri traktörle çapalama işlemi olarak saptanmıştır.

Paksoy (1998), araştırmasında GAP kapsamında sulamaya açılan Harran ovasında; ilk defa pamuk üretimi yapan işletmelerin ekonomik analizi yapılarak, işletmelerin gelir dağılımının incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma sonucuna göre; işletme arazisinin mülk arazisi %81,38, ortağa tutulan arazi %12,72 ve kiraya tutulan arazi %5,90 olduğunu belirtmiştir. Ayrıca çalışma yapılan bölgede sulama öncesi (1994-1995) ve sulanan dönemde (1995- 1996) işletmelerin karşılaştırması yapıldığında, sulama sonrasında olumlu gelişmeler saptanmıştır.

Şengül ve Erkan (1998), araştırmada GAP Bölgesinde pamuk yetiştiriciliği yapan işletmeler ve tekstil sektöründeki işletmeler ile yapılan anketler sonucu, pamuk vetekstil sektörünün sanayi yapısı ve sektörlerin birbiri ile ilişkilerinin analizi hedeflenmiştir. GAP Bölgesi'nde 1993 yılında yaptıkları incelemede, brüt kar değerinin üretim değerine olan oranı pamukta %85, iplikte % 35, dokumada %34 ve hazır eşyada %38 olarak belirtilmiştir. Elde edilen verilere göre; bir iş saatine denk gelen brüt katma değer ile işgücünün verimliliği önemli göstergelerden biridir. Brüt katma değer çırçırlamada 145,000 TL, dokumada 87,000 TL, iplikte 85,000 TL, hazır eşyada 77,000 TL ve pamukta 20,000 TL olarak hesaplanmış bununla birlikte, GAP bölgesinin tekstil sektöründe, dokuma, kumaş ve hazır giyim eşyaları sektöründe gelecek yıllarda üretim kapasitesi oluşturacak yatırımlara gereksinim duyacağını belirtilmiştir.

Paksoy ve Karlı (2000), GAP kapsamında Harran Ovası'nda yaptıkları araştırmada sulamaya açılan tarım işletmelerinin ekonomik analizini yapmayı amaçlamışlardır. Sonuç olarak; işletme arazisinin % 78,7'si mülk arazi, % 16,2'si ortağa tutulan arazi ve % 5,1'ini ise kiraya tutulan arazi olarak tespit etmişlerdir. Ortalama arazi genişliğini 70,56 dekar olarak hesaplamışlardır. Yedi yaş ve üstü nüfusun % 76,0'sı okur-yazar olarak bulunmuştur. Aktif sermayenin %75,17'sini toprak, %12,50'si alet-makine, %10,32'si bina, %0,17'si arazi ıslahı, %0,90'ı hayvan ve %0,94'ü döner sermaye olarak hesaplanırken, pasif sermayenin ise %80.49'unu öz sermaye, %17,27'sini kira-ortak arazi değeri ve %2,24'ünü de borçların oluşturduğu belirlenmiştir. Ayrıca toplam masrafların %38,88'i sabit masraf, %61,12'si de değişen masraflardan oluştuğunu tespit etmişlerdir. Ortalama tarımsal geliri işletme başına 570,546,000 TL olarak elde edilmiştir. Son olarak aile gelirinin %90,2'si tarımsal gelir, %9,8'i ise tarım dışı gelirden meydana geldiğini ve

işletme başına ortalama aile gelirini 632,290,000 TL olarak hesapladıklarını belirtmişlerdir.

Kaçıra ve Karlı (2002), çalışmalarında Türkiye'de, GAP alanında ve Şanlıurfa ilinde yapılan pamuk üretim gelişimini ve pamuk üretim yapısını incelemeyi hedeflemiştir. Türkiye'de tekstil sanayi yatırımlarının artması ile pamuk üretimi talebinin karşılanamadığı ve dış alıma yönelindiği belirtilmiştir. Türkiye'nin, 1990 yılından itibaren net pamuk ithalatçısı ülke konumuna geldiğini tespit etmişlerdir. Türkiye'de 2000 yılı itibariyle pamuk ekim alanlarının %48,4'ünün, üretimin %48,5'ının GAP alanında bulunduğunu belirlemişlerdir.

MacDonald ve ark. (2003), çalışmalarında genellikle dış ticaret faaliyetlerinde pamuk ihracatının ciddi bir pay aldığı, az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki DOHA anlaşmasının refah düzeylerinde öngörülen etkilerini incelemeyi hedeflemiştir. Çalışmanın sonucuna göre: uluslararası pamuk ticareti liberalleşmesinin olumlu bir etkiye sahip olduğunu ve bu etkinin yalnızca düşük bir oranda bazı gelişmekte olan ülkelerde ortaya çıktığı sonucuna varılmıştır. Araştırmalarında, dünya pamuk ticaretinde %9,08 oranda bir artış görüleceği saptanmıştır.

Gençsoylu ve Başpınar (2004), yapılan araştırmada Büyük Menderes Havzasında bulunan Söke, Koçarlı, Nazilli (Aydın) ve Sarayköy (Denizli) ilçelerinde ve bu ilçelerdeki köylerde pamuk üretiminde kimyasal mücadele uygulamalarının nasıl olduğunu araştırmışlardır. Araştırma sonuçlara göre, yetiştiricilerin büyük bir çoğunluğu hiçbir tarım kurumundan bilgi almaya ihtiyaç duymadan ve bilinçsiz bir şekilde kimyasal mücadelede bulunduklarını saptamıştır. Bu çalışmaya göre; bilinçsiz şekilde yapılan ve devam eden kimyasal mücadelenin doğal dengeyi bozacağı ve çevresel sorunların giderek artacağı tespit edilmiştir.

Gençer ve ark.(2005), yürüttükleri araştırmada; Türkiye'de pamuk üretimi ve sorunlarının neler olduğunu belirlemeyi amaçlamışlardır. Çalışmaya göre; üreticilerin sorunlarının; üretim masraflarının yüksek maliyetli olması, pamuk standardizasyon sistemlerinin yeterli düzeyde olmaması, yabancı ot konusunda bilinçsiz işlemlerin uygulanması, hasadı ve sonrasında yapılan yanlış işlemlerin varlığı, üretim ve işleme tekniği konusundaki

eğitim yetersizliği, pamukla ilgilenen yetiştirici, kurum ve işletmeler arasındaki iletişim azlığı ve işbirliği yetersizliği olarak saptanmıştır.

Yılmaz ve Demircan (2005), yaptıkları araştırmada Adana, Şanlıurfa, Antalya, Aydın, Hatay ve İzmir bölgelerinde yoğun olarak üretilen pamuğun; üretim maliyetlerini ve gelir unsurlarını hesaplayıp, bu iller arasında karşılaştırma yapmayı amaçlamışlardır. Çalışmanın sonucunda bu iller arasında pamuk bitkisinin üretim maliyeti ve gelir unsurları açısından büyük farklılıkların olduğunu saptamışlardır.

Wubeneh (2006), yapılan çalışmada ABD'nden sağlanan pamuk ürünü desteklemelerini göz önünde bulundurarak pamuk ürününün ekonomik analizinin yapılması hedeflenmiştir. Araştırmanın sonucuna göre; Dünya Ticaret Örgütü anlaşmalarının yürürlüğe girmesiyle ABD'nin pamuk üretiminde %26 azalacağını, bu sebeple iç piyasalarda pamuk fiyatının %31 artış göstereceğini belirtmiştir. Bununla birlikte, ABD'nin pamuk ihracatının %65 azalacağını ve uluslararası piyasalarda pamuk fiyatının %5,6 oranda artış göstereceği saptanmıştır. Ayrıca, Avusturya'nın %15, Afrika ülkelerinin %10 ve Brezilya'nın ise %5 oranlarında ihracatlarını arttıracaklarını öngörmüştür.

Çelik ve Bayramoğlu (2007), yaptıkları çalışmada Şanlıurfa ili Harran Ovası'nda pamuğun yetiştirilme sebepleri ve yoğun girdi kullanılmasının nedenlerini belirlemeyi amaç edinmiştir. Araştırmanın sonucuna göre; dekarda elde edilen verim, insan işgücü, insektisit kullanımı, makine çeki gücü ve sulama sayısı arasında anlamlı ilişki olduğu belirtilmiştir. Yapılan analiz sonucunda, insektisit kullanımının fazla, sulama sayısının az, işgücü ve makine çeki gücünün ise yeteri kadar etkin kullanıldığı saptanmıştır.

Özer (2009), Aydın ilinde yaptığı araştırmada; pamuk üreticilerinin üretimde kullandıkları teknik ve yöntemleri, pamuk ürününün toplanması sonrası en uygun satış zamanını tespit etmekle birlikte, pamuk ve tekstil piyasasının gelecekteki durumunu araştırarak analiz etmiştir. Çalışma sonucuna göre, Gümrük Birliğine entegrasyon ve tekstil ürünlerine uygulanacak KDV indiriminin stratejik olarak uygunluğu belirtilmiştir. Türkiye'nin uluslararası bir örgüt olan DTÖ'ne taraf olması nedeniyle tekstil ve lif

bitkileri ticaretinde, gümrük vergisinin sıfırlanmasının dünyada oluşturacağı ticaret sapmasının Türkiye için faydalı olacağını saptamıştır

Sınav (2009), bir çalışmasında Aydın ilinde; pamuk toplama makinalarının kullanım durumu ve bununla birlikte gelecekteki on yıl için gelişimini belirlemeyi amaç edinmiştir. Yapılan çalışma sonucunda; pamuk yetiştirirken karşılaşılan problemler, bayi ve firmaların üreticiye sağladığı olanaklar ve tarım makine pazarlamasında karşılaşılan sorunlar belirlenmiştir. Yapılan çalışmada Aydın ilinde pamuk hasat makine sayısının her yıl 21 adet artacağını ve on yılda ulaşılacak pamuk hasat makine sayısının 383 adete ulaşacağını öne sürmüştür.

Cevheri ve ark.(2009), Şanlıurfa'da (Harran Ovası) yaptıkları araştırmada; pamuk üretiminde pazarlamada yaşanan sorunları belirleyerek çözüm önerileri sunmayı amaçlamışlardır. Türkiye'de Ege Bölgesi, Akdeniz havzası ve Güneydoğu Anadolu bölgesinde pamuk üretiminin sulu tarım yapılan alanlarında yoğun olduğunu belirtmişlerdir. Türkiye toplam pamuk üretiminin yaklaşık %40'ının GAP bölgesi ve Harran Ovasında üretildiğini belirterek Harran ovasının pamuk üretimi için Türkiye'deki en elverişli alana ve toprak yapısına sahip olduğunu ortaya koymuşlardır. Pamuk üretiminde; çevresel sorunlar, üretimle ilgili problemler ve pazarlama sorunlarının yaşandığını ortaya koymuştur. GAP bölgesindeki sorunların en önemlisinin pazarlama sorunu olduğunu belirtmişlerdir. Araştırmalarına göre pazarlamayı olumsuz yönde etkileyen sorunlar; kütlü pamukların toplanmasında yaşanan sorunlar, toplanan pamuğun depolanmasında yaşanan sorunlar, kalite farkı olan pamukların karıştırılmasından dolayı ortaya çıkan sorunlar, Ticaret borsaları ve yapısındaki aksamalar olduğunu saptamıştır.

Tümer (2010), Çukurova ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde yaptığı çalışmada pamuk üretimi yapan işletmelerin pamuk toplanırken pamuğun kirli toplanması, gün geçtikçe pamuk ekim alanın azalması, pamuk ithalatı ve maliyetin yükselmesi gibi problemler ve bununla birlikte açığa çıkan sorunları belirlemeye çalışarak, çözüm önerisi getirmeyi amaçlamıştır. Araştırma sonucuna göre; makinalı hasada geçiş, pamuk üretiminde kalitenin artırılması, kaliteye göre pamuğun sınıflandırılarak fiyatlandırılması, sawgin çırçırlamanın yaygınlaştırılması, çırçır işletmelerin denetlenmesi, desteklemelerin

artırılması ve kalitenin ödüllendirilmesinin üretimde olumlu katkı sağlayacağını belirtmiştir. Ayrıca iyi bir çırçırlanmış pamuk elde etmek için; ham pamuğun lifliliği, lifin kopma dayanıklılığının fazlalığı, çırçır randımanı, renk derecesinin yüksekliği, makineli hasada uygunluğu, pamuk çeşitlerinin geliştirilmesi ve standardizasyonda tek balya sisteminin artırılması önem verilmesi gereken konular olduğunu ifade etmiştir. Güneydoğu Anadolu bölgesindeki işsizlik sorunu göz önüne alındığında Türkiye'nin istihdam sorunu açısından da pamuk üretiminin önem kazandığını belirtmiştir.

Işgın ve ark. (2011), çalışmalarında Harran Ovası'ndaki pamuk üreticilerinin sermaye ve arazi faktörlerinin, brüt üretim miktarından nasıl etkilediklerini belirlemeyi amaçlamışlardır. Araştırma sonuçlarına göre, pamuk üretiminde en etkili faktör işletme büyüklüğüdür. Ayrıca sermaye ve işgücü faktörlerinin etkili olduğu belirlenmiştir.

Yılmaz (2012) "İşletmelerde Pamuk Üretim Maliyeti, Karlılık Düzeyi ve Uygulanan Politikaların Değerlendirilmesi: Antalya İli Örneği", konulu araştırmasında Antalya ilinde pamuk üreticileriyle yüz yüze görüşülerek, yaşanan sorunlara yönelik çözümleri, üretimin maliyet ve karlılığını araştırmıştır.

Özel (2013), Şanlıurfa İli Harran Ovası'nda yaptığı çalışmada pamuk üretimi yapan tarım işletmelerinin sosyo-ekonomik yapısını, makine ve arazi varlığını tespit etmeyi hedeflemiştir. Tarımsal faaliyetin tamamının tarla bitkilerinden oluştuğunu, işletmelerin %6,52'sinin pamuk toplama makinesine sahip olduğunu ve üreticilerin tamamının ise traktörlere sahip olduğunu belirtmiştir.

Öcal Kara ve ark. (2015), Harran Ovası'nda yapılan araştırmalarında pamuk üreticiliğinde yaşanan problemleri ve bilgi edinme kaynakları üzerinde çalışmalarını yürütmüştür. Araştırma sonucunda, üreticilerin bilgi edinmek için en fazla ihtiyaç duyduğu kaynağın ilaç bayileri olduğunu saptamıştır.

Aydoğdu ve Karlı (2016), araştırmalarında GAP-Harran Ovası'nda su yetersizliği problemleri yaşayan pamuk yetiştiricilerinin su ücretlerini ödemelerine etki eden faktörleri ve gereken önlemler alındığında ortaya çıkacak olan farkı saptamayı

hedeflemişlerdir. Yapılan araştırmanın sonucuna göre; pamuk yetiştiricileri sulama olmadan yapılacak olan pamuk üretiminden yeterli verimi alamayıp ciddi ölçüde etkilendiği ortaya konulmuştur. GAP-Harran Ovasında pamuk üretimi için kullanılan suyun gereksiz kullanılıp, su israfına neden olduğu belirtilmiştir. Su kullanımının fazlalığından dolayı diğer bölgelerden farklı olarak Harran ovasında toprağın tuzlanma riski fazladır. Araştırma alanında drenaj sorunu yaşandığı belirtilerek, bölgede kaynakların korunması için eğitim ve yayımın önemi üzerinde durulmuştur.

Çiçek ve Bashimov (2016), Bu çalışmada Orta Asya ülkelerinin pamuk ticaretindeki karşılaştırmalı üstünlüğü ve rekabet gücünü belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırma sonucunda, Orta Asya ülkelerinin pamuk sektöründe rekabet gücüne sahip olduğunu ancak bu rekabet gücünün giderek olumsuz bir hal aldığını belirtmişlerdir. Bundan dolayı Orta Asya ülkelerinin gerek üretimde gerekse ticaretteki payını koruyabilmesi için teknoloji ve altyapı yatırımlarına daha çok önem verilmesi gerektiği belirtilmiştir.

İpekçioğlu ve ark. (2016), yaptıkları çalışmada Şanlıurfa ilinde anket çalışması ile bölgedeki pamuk yetiştiricilerinin sosyo-ekonomik durumunu belirlemeyi amaç edinmişlerdir. Çalışma sonucunda; üreticilerin yaş ortalamasını 40,05 yıl olarak hesaplayıp bununla birlikte üreticilerin eğitim durumlarını inceleyip, %44'ünün ilkokul ve ortaokul mezunu olduğunu görmüşlerdir. Üreticilerin %73'ü sosyal güvencesinin BAĞ-KUR olduğunu ve kooperatiflere üyeliklerinin çok düşük seviyede olduğunu belirtmişlerdir. Üreticilerin gelir durumu orta seviyede olanlar %55 iken, % 27'sinin düşük seviyede olduğunu tespit etmişlerdir. Yetiştiricilerin çiftçilikle uğraşmalarının temel sebeplerinden birinin de atadan kalma topraklar olduğu saptanmıştır.

Çopur (2018) "GAP Projesinin Türkiye Pamuk Üretimine Etkisi: Son On Yıldaki Değişimler" adlı çalışmasında hayatımızın önemli bir parçası olan pamuk liflerinin arz ve talebinde GAP projesinin payının yüksek olduğunu belirtmiştir.

Semerci ve Çelik (2018), yaptıkları çalışmalarında Hatay ilinde pamuk üretiminin fonksiyonel analizini yapmayı amaç edinmişlerdir. Araştırma sonucunda; TÜİK verilerine göre 2016 yılında Türkiye'de 4,160,098 da alanda; 2,100,000 ton kütlü pamuk

üretimi, 756.000 ton lif üretimi, 1.260.000 ton çiğit üretimi olduğunu tespit etmişlerdir. Hatay ilinde Türkiye pamuk üretim alanlarında %11,54 kütlü pamuk, çiğit ve lif üretiminde %10,57'lik bir paya sahip olduğunu belirtmişlerdir.

Şahin (2019), Şanlıurfa ilinde yapılan bu çalışmada pamuk üreticilerinin üretim ve pazarlama süreçlerini saptamak amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda Şanlıurfa ilinde 165 kişi ile yüz yüze yapılan anket sonucunda elde edilen bulgulara göre; araştırma alanında ortalama pamuk ekim alanı 159,23 da, ortalama verim 535,72 kg olarak saptanmış olup, işletmelerin çoğunluğu pazarlama kanalı olarak fabrikaları ve toptancı/tüccarları tercih etmektedir. Üretim masrafları toplamının %72,82'sini değişken masraflar, %27,18'sini sabit masraflar oluşturmuştur. Üretim masraflarının sırasıyla; %17,83'ünü hasatmasrafı, %13,13'ünü gübreleme masrafı, %11,48'ini sulama masrafı, %10,92'sini çapalama masrafları oluşturmaktadır. Araştırma alanında; 1 kg pamuk maliyeti 2,42 TL olarak hesaplanmıştır. Pamuğun ortalama satış fiyatı, destekler dâhil 3,00 TL/kg'dır. Bunun yanında araştırma alanındaki üreticiler; pamuğun bölgede yaygın yetiştirilmesi, verilen destekler, iklim koşullarının pamuk tarımına uygunluğu, makine kullanımına uygunluk ve sulama imkânları, aile işgücünü kullanıma elverişliliğinden dolayı pamuk üretimini tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Girdi maliyetinin çok yüksek olduğu ve devletin sağladığı prim desteklenmesi ile kara geçtikleri, hastalık ve zararlılarla mücadelenin maliyeti artırması, pazarlama kanallarına olan memnuniyetsizlik, yetersiz kooperatifleşme ve ürünlerinin ucuza satılması pamuk işletmelerinin önemli sorunları olarak tespit edilmiştir. Bu araştırmada daha önce yapılan araştırmalardan farklı olarak; pamuk üretiminde yapılan masrafların detaylı olarak araştırılıp satış sonrasında elde edilen gelir gider farkının sonucunda üreticiye yansıyan maliyet analizinin ortaya konması ve karşılaşılan sorunların belirlenmesi amaçlanmıştır.

Vural ve Rehber (2019), yaptıkları bir çalışmada, tarımda makineleşme, tohum fide, fidan kullanımı, kimyasal kullanım, finansman ve kredi kullanımı, bitkisel üretim, kırsal nüfus ve tarımda istihdam, tarımda girdi kullanımı, arazi varlığı ve kullanımı, tarım politikalarını ele alarak mevcut sorunların tespitine yönelik çözüm önerileri sunmuşlardır.

2.2. Pamuk Üretimi

2.2.1 Dünyada Pamuk Üretimi

Dünyada 2017 yılı verilerine göre dünyada pamuk üretimi yaklaşık olarak 74 milyon tondur (çizelge 2.1). Dünyada ekim alanı olarak en büyük pay 1220000 ha ile Hindistan'a ait iken, alan sıralamasında üçüncü sırada olan 362538 ha sahip Çin 17148 bin ton ile ikinci sırada yer almaktadır. Tabloya bakıldığında, 2017 yılında Türkiye ekim alanı sıralamasında dünyada 9. sırada olmasına rağmen, %3,30 üretim oranı ile Avusturalya, Yunanistan ve Türkmenistan'dan daha büyük üretim payına sahiptir.

Çizelge 2.1. Dünya pamuk üretimi ekim alanı ve üretim miktarı

ÜLKELER	EKİM ALANI (1000 ha)	EKİLİ ALAN ORANI (%)	ÜRETİM MİKTARI (1000 ton)	ÜRETİM ORANI (%)
HİNDİSTAN	12200,00	36,99	18530	24,92
AMERİKA	4492,22	13,62	12000	16,13
ÇİN	3625,38	10,99	17148	23,06
PAKİSTAN	2699,00	8,18	5700	7,67
ÖZBEKİSTAN	1201,18	3,64	2900	3,90
BREZİLYA	927,99	2,81	3842	5,17
TÜRKMENİSTAN	531,67	1,61	483	0,65
AVUSTURALYA	518,59	1,57	2150	2,89
TÜRKİYE	501,48	1,52	2450	3,30
YUNANİSTAN	262,62	0,80	792	1,07
DİĞER ÜLKELER	6019,01	18,25	8354	11,24
DÜNYA	32979,14	100,0	74353	100

Kaynak: FAO, 2017

2.2.2. Türkiye'de Pamuk Üretimi

Türkiye İstatistik Kurumu'nun verilerine göre 2018 yılında, Türkiye'de 518634 ha alanda 2570 bin ton pamuk üretilmiştir. Çizelge 2.2'de son on yılda Türkiye'deki pamuk ekim alanı, üretim alanı ve verimde değişim incelenmiştir. 2010 yılı baz alındığında; 2016 yılına kadar genel olarak pamuk ekim alanında bir düşüş olduğu gözlemlenmektedir. Bu yıllar arasında sadece 2011 yılında pamuk üretim alanının arttığı görülmüştür. Tarımsal desteklerin de etkisi ile 2017 ve 2018 yıllarında pamuk ekim alanının arttığı görülmektedir. 2019 yılı ekim alanına bakıldığında ise iklim şartlarına bağlı olarak pamuk ekim alanı ve üretim miktarında düşüş meydana gelmiştir.

Çizelge 2.2. Türkiye'de pamuk üretimi ekili alan, üretim miktarı ve verim

YILLAR	EKİLİ ALAN		ÜRETİM MİKTARI		VERİM
	ALAN (1000 da)	İNDEKS (2010=100)	MİKTAR (1000 ton)	İNDEKS 2010=100	
2010	4806,5	100.0	2150,0	100.0	448
2011	5420,0	112.7	2580,0	120	476
2012	4885,0	101.6	2320,0	107,9	475
2013	4508,9	93.8	2250,0	104.6	499
2014	4681,4	97.3	2350,0	109.3	503
2015	4340,1	90.2	2050,0	95.3	472
2016	4160,1	86.5	2100,0	97.6	505
2017	5018,5	104.4	2450,0	113.9	489
2018	5186,3	107.9	2570,0	116.6	496
2019	4778,6	99.4	2200,0	102,3	460

Kaynak: TÜİK, 2020

2.2.3. Türkiye'de Pamuk Yetiştirilen İller

2019 Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre pamuk ekili alanın en fazla olduğu iller Şanlıurfa, Diyarbakır, Aydın, Hatay, Adana'dır. Şanlıurfa ili toplam pamuk ekili alanın %43,7'sini karşılarken, beş il toplam pamuk ekim alanının %80,58'ini karşılamaktadır. Şanlıurfa ili toplam üretimin %37'sini karşılarken, ekili alanın en fazla olduğu beş il toplam üretimin %78,1'ini karşılamaktadır. 2019 Türkiye İstatistik Kurumundan alınan verilere göre pamuk ekim alanı olarak en büyük paya sahip olan Şanlıurfa ilinin, dekar başına düşen verim miktarında ise en düşük değere sahip olduğu görülmektedir. Bu durum 2019 yılı pamuk üretim sezonunda yaşanan olumsuz iklim koşullarına bağlanmaktadır. (Çizelge 2.3.)

Çizelge 2.3. Türkiye'de illere göre pamuk ekim alanı, üretim ve verimi (2019)

İLLER	EKİM ALANI (1000 da)	EKİLİ ALAN ORANI (%)	ÜRETİM MİKTARI (1000 ton)	ÜRETİM ORANI (%)	VERİM
ŞANLIURFA	2087,9	43,7	813,2	37	390
DİYARBAKIR	476,8	10	233,7	10,7	490
AYDIN	464,6	9,8	246,3	11,1	530
HATAY	456,2	9,5	219,5	9,9	481
ADANA	374,6	7,8	205,6	9,4	549
DİĞER İLLER	918.5	19,2	481,7	21.9	
TÜRKİYE	4778,6	100,0	2200,0	100,0	460

Kaynak: TÜİK, 2020

2.2.4. Şanlıurfa İlinde Pamuk Üretimi

Yıllar öncesinde Güney Doğu Anadolu Bölgesinde sulama sorunları yaşanmasından dolayı pamuk ekimi ve verimi istenilen düzeyde değildi. GAP kapsamında bulunan illerde sulamaların istenilen düzeye ulaşmasıyla birlikte pamuk, mısır, soya gibi endüstri

bitkilerinin üretiminde artış olması beklenilmektedir (Anonim, 2020). GAP ile birlikte Şanlıurfa ilinde sulamaya açılan ovalar ile pamuk üretiminde önemli bir il haline gelerek pamuk üretimin son on yıllık değişimi Çizelge 2.4'te belirtilmiştir. Pamuk ekili alanına bakıldığında 2016 yılından sonraki iki yılda artış yaşanmışken, 2019 yılında ise pamuk ekili alanında düşüş görülmüştür.

Çizelge 2.4. Şanlıurfa ilinde yıllara göre pamuk ekim alanı, verim ve üretim miktarı

YILLAR	EKİLİ ALAN		ÜRETİM MİKTARI		VERİM
	ALAN (1000 da)	İNDEKS (2010=100)	MİKTAR (1000 ton)	İNDEKS (2010=100)	
2010	2052,0	100,0	862,2	100,0	420
2011	2096,7	102,1	970,8	112,5	463
2012	2067,9	100,7	953,2	110,5	461
2013	2033,2	99,0	948,5	110	466
2014	2183,7	106,4	1022,2	118,5	471
2015	2060,4	100,4	916,3	106,2	445
2016	1802,9	87,8	852,4	98,8	473
2017	2236,8	109	1028,3	119,2	460
2018	2314,3	112,7	1027,6	119,1	444
2019	2087,9	101,7	813,2	94,3	390

Kaynak: TÜİK, 2020

2.2.5. Şanlıurfa İli Viranşehir İlçesi Pamuk Üretimi

Şanlıurfa ili Viranşehir ilçesi sınırları içerisinde yer alan pamuk ekili alanı, üretim miktarı ve verim miktarı çizelge 2.5 te belirtilmiştir. Son on yıla ait verilere bakıldığında pamuk ekili alanı, üretim miktarı ve verimde dalgalanmalar görülmektedir. 2010 yılından 2013 yılına kadar pamuk ekili alanında azalma meydana gelirken, 2014 ve 2015 yılları içerisinde ekili alanda tekrar artış görülmüştür. 2016 yılında pamuk ekili alanında 120 bin dekar kadar düşüş görülmesine rağmen, 2017 ve 2018 yıllarında tekrar artış saptanmıştır. 2017 ve 2018 yılları arasında %7.7 oranında ekim alanında artış

görülürken, 2018 ve 2019 yılları arasında ise %2,6 oranında pamuk ekili alanı azalmıştır. Verim miktarları incelendiğinde, 2018 ve 2019 yılları arasında dekar başına ortalama 62 kg pamuk veriminde düşüş olduğu tespit edilmiştir.

Çizelge 2.5. Şanlıurfa ili Viranşehir ilçesi yıllara göre pamuk ekili alanı indeksi, üretim miktarı indeksi ve verim

YILLAR	EKİLİ ALAN		ÜRETİM MİKTARI		VERİM
	ALAN (1000 da)	İNDEKS (2010=100)	MİKTAR (1000 ton)	İNDEKS (2010=100)	
2010	331,7	100,0	135,1	100,0	407
2011	273,5	82,4	116,4	86,1	426
2012	255,0	76,8	116,4	86,1	456
2013	240,9	72,6	112,4	83,1	467
2014	347,0	104,6	162,5	120,2	468
2015	347,0	104,6	147,9	109,4	426
2016	227,0	68,4	107,8	79,7	475
2017	290,0	87,4	129,4	95,7	446
2018	315,7	95,1	146,0	108,0	463
2019	307,1	92,5	123,0	91,0	401

Kaynak: TÜİK, 2020

2.2.6. Şanlıurfa İli Viranşehir İlçesine Ait Tarımsal Faaliyet Verileri

Şanlıurfa ili Viranşehir ilçesinin toplam yüz ölçümü 1 milyon 842 bin dekardır. Bu alanın 1 milyon 280 bin dekarı tarım arazisidir. Tarıma açık olan arazilerin 880 bin dekarı sulu tarım arazisi, 400 bin dekar ise kuru tarım arazisidir. İlçede 200 bin dekar mera, 326 bin dekar tarıma elverişsiz arazi ve 36 bin dekar kullanılmayan satıh arazi (meskun vs) bulunmaktadır (çizelge 2.6).

Çizelge 2.6. Viranşehir ilçesi Arazi dağılımı ve kullanım durumu

İlçenin toplam yüzölçümü	1 milyon 842 bin dekar
İlçenin toplam tarım arazisi	1 milyon 280 bin dekar
İlçenin kuru tarım arazisi	400 bin dekar
İlçenin sulu tarım arazisi	880 bin dekar
İlçenin kullanılmayan satıh arazi (meskun alan vs)	36 bin dekar
İlçenin toplam mera arazisi	200 bin dekar
İlçedeki tarıma elverişsiz arazi	326 bin dekar

Kaynak: Viranşehir Kaymakamlığı Tarım ve Orman İlçe Müdürlüğü, 2018

Şanlıurfa ili Viranşehir ilçesinin tarım ürünleri üretim deseni incelendiğinde sulu tarım olarak yapılan ürünün en büyük paya sahip olan ürünün pamuk olduğu görülmektedir. Bölgede buğday arkası sulu tarım olarak ekimi yapılan mısır bitkisi ekim alanı olarak ikinci sırada yer almaktadır. İlçede ekim alanı olarak önemli bir paya sahip olan buğday bitkisinin hem kuru hem de sulu tarımı yapılmaktadır. Sulu tarım yapılan buğday arkasına ikinci ürün olarak mısır ekimi yapılırken, kuru olarak tarım yapılan buğday alanlarının nadasa bırakıldığı bilinmektedir. Sulama imkanlarının kısıtlı olduğu köylerde ise arpa bitkisi ve mercimek (kırmızı) bitkisi ağırlıklı olarak ekimi yapılmaktadır (Çizelge 2.7.)

Çizelge 2.7. Viranşehir ilçesindeki ürün deseni

	Dekar	Verim (kg/da)	Üretim (Ton)
Pamuk	307.142	401	123.011
Mısır	112.564	793	89.209
Buğday	310.283	366	113.421
Arpa	235.000	258	60.612
Mercimek (kırmızı)	47.500	112	5.317

Kaynak: TÜİK, 2020

Çizelge 2.8'de Viranşehir ilçesinde 60 bin adet sığır, 300 bin adet küçükbaş hayvan, 200 bin adet tek tırnaklı hayvan, 90 bin kanatlı hayvan ve 24 bin adet arı kovanı varlığına sahip olduğu görülmektedir.

Çizelge 2.8. Viranşehir İlçesinde bulunan kayıtlı hayvan varlığı

Sığır varlığı	60 bin adet
Küçükbaş hayvan varlığı	300 bin adet
Tek tırnaklı hayvan varlığı	200 adet
Kanatlı hayvan varlığı	90 bin adet
Arı kovanı varlığı	24 bin adet

Kaynak: Viranşehir Kaymakamlığı Tarım ve Orman İlçe Müdürlüğü, 2018

Şanlıurfa ili Viranşehir ilçesinde 23 adet çırçır fabrikası, 2 adet yağ fabrikası, 4 adet süt fabrikası, 3 adet hububat ve üretimi, 14 adet mısır kurutma tesisi, 2 adet bulgur fabrikası ve 1 adet plastik sanayi ürünleri fabrikasına sahip olduğu çizelge 2.9'da belirtilmiştir.

Çizelge 2.9. Viranşehir İlçesinde faaliyet gösteren fabrika sayıları

Çırçır fabrikası	23 Adet
Yağ fabrikası	2 Adet
Süt fabrikası	4 Adet
Hububat ve üretimi	3 Adet
Mısır kurutma tesisi	14 Adet
Bulgur fabrikası	2 Adet
Plastik sanayi ürünleri	1 Adet

Kaynak: Viranşehir Kaymakamlığı Tarım ve Orman İlçe Müdürlüğü, 2018

Çizelge 2.10'da belirtildiği üzere, Viranşehir ilçesi mazot, kimyevi gübre ve toprak analizi desteklemesi yapılmakta, 142 adet köy ve mahallede ikamet eden 5499 kişi yararlanmakta, 818.709,808 dekar alandan toplam 27.987.139,12 TL destekten faydalanmaktadır.

Çizelge 2.10. Viranşehir ilçesi mazot, kimyevi gübre ve toprak analizi desteklemesi

Köy ve mahalle sayısı	142 Adet
Başvuran çiftçi sayısı	5499 Kişi
Desteklemeye esas alan	818.709,808 Dekar
Toplam destek miktarı	27.987.139,12 TL

Kaynak: Viranşehir Kaymakamlığı Tarım ve Orman İlçe Müdürlüğü, 2018

Viranşehir ilçesinde 120 adet köy ve mahallede ikamet eden 3491 üreticinin toplam 341.416,958 dekar alan ile 133.432.392,60 TL pamuk fark ödemesi uygulamasından faydalandığı çizelge 2.11'de görülmektedir.

Çizelge 2.11. Viranşehir ilçesi Pamuk fark ödemesi uygulamaları

Köy ve mahalle sayısı	120 Adet
Çiftçi sayısı	3491 Kişi
Üretim alanı (sertifikalı)	341.416,958 Dekar
Toplam destek miktarı	133.432.392,60 TL

Kaynak: Viranşehir Kaymakamlığı Tarım ve Orman İlçe Müdürlüğü, 2018

Viranşehir ilçesi hububat-baklagil fark ödemesi uygulamalarından 130 adet köyde ikamet eden 3156 üreticinin 383.513,537 dekar ile toplamda 16.351.629,43 TL desteklemeden faydalandığı çizelge 2.12 de görülmektedir.

Çizelge 2.12. Viranşehir ilçesi Hububat- Baklagil Fark Ödemesi Uygulamaları

Köy ve mahalle sayısı	130 Adet
Çiftçi sayısı	3156 Kişi
Üretim alanı	383.513,537 Dekar
Toplam destek miktarı	16.351.629,43 TL

Kaynak: Viranşehir Kaymakamlığı Tarım ve Orman İlçe Müdürlüğü, 2018

Şanlıurfa ili Viranşehir ilçesinde bulunan 36 üreticinin 3.198,059 dekar ile toplam 293.728,67 TL yem bitkileri desteklemelerinden faydalandığı çizelge 2.13'de görülmektedir.

Çizelge 2.13. Viranşehir ilçesi Yem Bitkileri Desteklemeleri

Çiftçi sayısı	36 Kişi
Üretim alanı	3.198,059 Dekar
Toplam destek miktarı	293.728,67 TL

Kaynak: Viranşehir Kaymakamlığı Tarım ve Orman İlçe Müdürlüğü, 2018

Çizelge 2.14'de, Viranşehir ilçesinde küçükbaş-büyükbaş-arıcılık hayvan desteklemelerinin anaç- koyun-keçi desteği 3.932.775,00 TL, buzağı desteği 2.155.679,50 TL, arı desteği 171.700,00 TL, çobanlık desteği 345.000,00 TL ve süt desteğinin 1.870.114,00 TL olduğu belirtilmiştir.

Çizelge 2.14. Viranşehir ilçesi Küçükbaş-Büyükbaş-Arıcılık Hayvan Desteklemeleri

Anaç koyun-Keçi desteklemeleri	3.932.775,00 TL
Buzağı Desteklemeleri	2.155.679,50 TL
Arı Desteklemeleri	171.700,00 TL
Çobanlık Desteklemeleri	345.000,00 TL
Süt Desteklemeleri	1.870.114,00 TL

Kaynak: Viranşehir Kaymakamlığı Tarım ve Orman İlçe Müdürlüğü, 2018

3. MATERYAL ve YÖNTEM

3.1. Materyal

Bu tez çalışmasında Şanlıurfa İli Viranşehir İlçesinde pamuk tarımının önemi ve ürün maliyetinin belirlenmesi amacıyla pamuk üreticilerinden alanda anket yapılarak işletme verileri elde edilmiş, daha sonra pamuk üretiminin ekonomik analizi yapılarak sonuçlar yorumlanmıştır. Öncelikle anket yapılacak köyler ilçeyi temsil edecek şekilde belirlenmiş, daha sonra gayeli örnekleme ile anket yapılacak işletmeler saptanmıştır. İşletmelerin pamuk üretim tekniklerinin birbirine yüksek benzerlikte olması nedeniyle anket yapılacak işletme sayısı 50 olarak belirlenmiştir. Normal dağılımda (Z dağılımı) istatistiki olarak verilerin anlamlı olması olabilmesi için en az 30 olması gerekmektedir (Vural, 2012). Bu teori göz önüne alınarak ve işletmelerin homojenliği nedeniyle gayeli örnekleme yöntemi ile seçilen 50 işletmeye anket uygulanmıştır.

3.2. Yöntem

İlçede yapılan araştırmada yüz yüze yapılan anket çalışmasından elde edilen veriler bilgisayar üzerinde SPSS programı kullanılarak değerlendirmesi yapılmıştır. Ankette üreticilere yöneltilen sorular yaş, eğitim düzeyi, hanede yaşayan kişi sayısı, tarımla uğraşma yılı, tarım dışı faaliyette bulunma durumu, sahip olduğu arazi alanı ile bu arazilerde yapılan ekim dikim masraflarından üreticiye ait alet ekipman kullanımı, elektrik kullanımı, ilaçlama, tohum, gübreleme, sulama vb. uygulamaların varlığı tespit edilerek, SPSS programında veri girişi yapılarak, sonuçlar çizelge halinde belirtilmiştir. Verilerin tanımlayıcı istatistik analizleri yapılarak, tablolarda sonuçları gösterilmiştir. İşletmelerin karlılık durumunun analizinde bütçe yöntemi kullanılmıştır (Vural, 2017).

Tez çalışmasında üretim girdilerine bağlı olarak pamuk üretiminin teknik analizi Cobb-Douglas üretim modeli kullanılmıştır. Model, sonuçların üssel fonksiyon olarak gösterilmesinden önce verilerin logaritmik değerleri alınarak, daha sonra en küçük kareler yöntemi ile çözülmesini gerektirmektedir (Vural, 2012). Girdiler ve üretim miktarı arasında fonksiyonel ilişkiler vardır. Üretim fonksiyonlarının analizi optimum üretim

düzeyinin belirlenmesine olanak sağlamaktadır. İşletme analizlerinde kullanılan temel üretim fonksiyonlarından biri olduğu için bu yöntem seçilmiştir.

4. BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde Şanlıurfa ili Viranşehir ilçesinde yapılan saha çalışması sonucunda elde edilen veriler değerlendirilmiştir. Viranşehir ilçesinde pamuk üretimi konusunda üreticiler ile yüz yüze anket çalışması uygulanmıştır. Üreticilerden pamuk bitkisinin üretimi, girdi maliyeti, pazarlanması ile ilgili veriler toplanarak sorunlar tespit edilip, çözüm önerileri sunulmuştur.

4.1. İşletmelerin sosyo-ekonomik özellikleri

Şanlıurfa ili Viranşehir ilçesinde yapılan bu çalışmada 50 kişilik bir örneklem grubuna anket uygulanmıştır. Bu grup içerisinde üreticilerin %12'si 20-30 yaş aralığında, %38'i 31-40 yaş aralığında, %38'i 41-50 yaş aralığında ve %12'si 51-70 yaş grubu arasındadır. Sonuçlara bakıldığında, üretim yapan çiftçilerin 31-40 ve 41-50 yaş grubu arasında yoğunlaştığı çizelge 4.1'de görülmektedir. Bu yoğunlaşmanın bölgedeki temel sebebi orta yaş grubunun farklı istihdam alanlarının bulunmamasından kaynaklanmaktadır. Manisa ilinde yapılan benzer bir araştırmada üreticilerin yaş ortalaması 44,9 olarak tespit edilmiştir (Uğurlu,2020). Yapılan başka bir araştırmaya göre ise Kahramanmaraş ilinde pamuk üreticilerinin oranı; 40 yaş altı %9.5, 41-50 yaş arası %28.6, 51-60 yaş arası, %35.7, 61 yaş ve üstü %26.2 kadardır (Candemir ve
ark, 2017).

Çizelge 4.1. Pamuk üreticilerinin yaşa göre dağılımı

Yaş	Üretici Sayısı	%
20-30	6	12,00
31-40	19	38,00
41-50	19	38,00
51-70	6	12,00
Toplam	50	100,0

Yapılan çalışmada üreticilerin %34'ü ile en büyük payı ilkokul grubu oluşturmaktadır. Ardından %24 oranında okuryazar ve ortaokul grubu takip etmekle birlikte, üniversite

mezunu üreticilerin %4 ile en az orana sahip olduğu tespit edilmiştir (çizelge 4.2). Üreticilerin eğitim düzeyine bakıldığında, yükseköğrenim düzeyine sahip bireylerin tarım dışı faaliyetlerde bulunduğu ve eğitim düzeyi düşük olan aile bireylerinin tarıma yönlendirildiği görülmektedir. Daha önce yapılan bir araştırmaya göre; (Alemdar ve ark., 2014) Çukurova bölgesinde pamuk üreticileri ile yaptıkları bir araştırmada pamuk işletmelerinde işletmecilerin %39,47'sinin ilkokul, %36,84'ünün lise, %15,79'unun ortaokul ve geriye kalan %7,89'unun üniversite mezunu olduğunu tespit etmişlerdir. Başka bir araştırmaya göre ise pamuk üretimi yapanların okuryazar %11.9, ilkokul %33.3, ortaokul %31.0, lise %23.8 oranına sahip olduğu ve üretim faaliyetini gerçekleştiren üreticilerin %75 gibi büyük bir kısmı ortaokul ve altında eğitim seviyesine sahip üreticilerden oluşmaktadır (Candemir ve ark., 2017).

Çizelge 4.2. Üreticilerin eğitim düzeyi (%)

Eğitim Durumu	Çiftçi Sayısı	%
Okuryazar	12	24,00
İlkokul	17	34,00
Ortaokul	12	24,00
Lise	7	14,00
Üniversite	2	4,00
Toplam	50	100,0

Tarımla uğraşan üreticilerin aile üye sayıları çizelge 4.3 te belirtildiği gibi, örneklem grubunda yer alan çiftçilerin aile üye sayıları; kalabalık olan 11-15 grubundaki kişilerin %40'ı ve 16-25 grubundaki kişilerin %34 ü oranında paya sahip olduğu görülmektedir. Bölgedeki doğum oranının fazla olmasından kaynaklı olarak pamuk tarımı ile uğraşan aile üye sayısının kalabalık olduğu görülmektedir. Yapılan bir araştırmaya göre Kahramanmaraş ilinde pamuk üretimi yapan üreticilerin ortalama hane büyüklüğü 4,74 olarak belirlenmiştir ve 4-6 kişi grubunda yoğunlaşmaktadır (Candemir ve ark., 2017).

Çizelge 4.3. Üreticilerin aile üye sayısı (%)

Aile Üye Sayısı	Çiftçi sayısı	%
1-5	4	8,00
6-10	9	18,00
11-15	20	40,00
16-25	17	34,00
Toplam	50	100,0

Şanlıurfa ili Viranşehir ilçe sınırları içerisinde yapılan bu araştırmada, daha önce sulama imkanları kısıtlı olduğundan dolayı 31-40 deneyim yılı arası %6 oranındadır. Bölgedeki pamuk tarımında son yirmi yıl içerisinde sulama imkanlarının artmasıyla birlikte üreticilerin 10-20 deneyim yılı arasında %82 oranında en büyük paya sahip olduğu çizelge 4.4 te belirtilmiştir. Aydın ili Söke ilçesinde yapılan araştırmaya göre üreticilerin ortalama tarım deneyimi 26,71 yıl ve pamuk üretim deneyimi 25.59 yıl olarak hesaplanmıştır. Bu veriye göre tarım deneyimi ile pamuk üretim yılının birbirine yakın çıkması bu yörede pamuğun ana üretim ürünü olduğunu ve uzun yıllardır üretilmekte olduğunu göstermektedir (Adalıoğlu ve ark., 2017).

Çizelge 4.4. Üreticilerin pamuk yetiştiriciliğindeki deneyim yılı (%)

Pamuk Üretiminde deneyim yılı	Çiftçi sayısı	%
10-20	41	82,00
21-30	6	12,00
31-40	3	6,00
Toplam	50	100,0

Çizelge 4.5 te görüldüğü gibi, ortalama arazi büyüklüklerinin %50 payını oluşturan 51-100 dekar arasında olup, 101-150 dekar arası arazi varlığına sahip üreticiler %18'lik payı oluşturmaktadır. 0-50 dekar ve 251-750 dekar arazi varlığına sahip olan üreticilerin eşit

oranda %5'lik dilimlere sahip olduğu görülmüştür. Son yıllarda devletin uyguladığı arazi toplulaştırma politikalarıyla birlikte arazi dekar ortalamasının bölgede 51-100 dekar arasında olduğu görülmüştür. Harran ovasında yapılan bir araştırmada arazilerin %81,38'inin mülk arazi, %12,72'sinin ortakçılık ve %5,90'ının kiraya verilen arazilerden oluştuğunu tespit edilmiştir (Paksoy, 1998). Benzer başka bir araştırmada ise, Harran ovasında gerçekleştirilen araştırma sonucunda işletme arazisinde mülk arazi %78,7, ortağa verilen arazi %16,2 ve kiraya verilen arazi % 5,1 olarak belirtilmiştir (Paksoy ve Karlı, 2000).

Çizelge 4.5. Üreticilerin sahip olduğu arazi varlığı (%)

Arazi (Dekar) Varlığı	**Çiftçi Sayısı**	**%**
0-50	5	10,00
51-100	25	50,00
101-150	9	18,00
151-250	6	12,00
251-750	5	10,00
Toplam	50	100,0

Şanlıurfa ili Viranşehir ilçesinde yapılan çalışmada elli kişilik örneklem grubundaki üreticilerin tarım dışı faaliyetlerde de bulunan kişilerin %22'lik dilimi oluşturduğu, sadece tarımla uğraşan üreticilerin ise %78'lik dilimi oluşturduğu çizelge 4.6'da belirtilmiştir. Bölge şartlarının pamuk tarımına elverişli olması ve sanayileşmenin ve diğer istihdam alanlarının az olmasından dolayı pamuk tarımıyla uğraşan oranın fazla olduğu görülmektedir. Tarım dışı faaliyetle uğraşanların ortalaması 1,78 olarak tespit edilmiştir.

Çizelge 4.6. Tarım dışı faaliyetle uğraşma durumunun dağılımı

	EVET		HAYIR			
	Ƒ	%	*f*	%	x-	S
Tarım dışı faaliyetle uğraşma	11	22,00	39	78,00	1,78	0,41

Çizelge 4.7'de anket alanındaki üreticilere yöneltilen sorularda kooperatife üyelik durumuna göre, %34'ünün üye olduğu ve %66'sının ise üye olmadığı saptanmıştır. Kooperatife üye olmayan üreticiler bölgedeki tarım bayilerinden ihtiyaçları olan girdileri temin etmektedir. Üreticilerin devlet tarafından verilen tarımsal destekten faydalanma durumunda; %98 oranında destekleme aldığı ve %2 oranında desteklemeden faydalanamadığı görülmüştür. Devlet desteğinden faydalanamayan %2'lik kısım ise destekleme için gerekli olan evrakları zamanında tamamlayamadığı için desteklemeden yararlanamamıştır. Yapılan çalışmada üreticilere yöneltilen ''satış fiyatlarından memnun musunuz?'' sorusuna verilen cevapların %26'sının memnun olduğunu, %74'ünün hayır diyerek memnun olmadığını ifade ettiği görülmüştür. Satışlardan memnun olmayan %74'lük üretici kesiminin bölgedeki fabrika sayısının az oluşu ve en önemlisi pazarlanan ürünün bölge dışına satış sonrası para tahsil etme güvensizliğinden dolayı bölge dışına satılmaması, bölge içi yapılan satış fiyatlarının düşük olduğu düşünülüp memnuniyetsizlik oluşmaktadır. Pamuk üreticilerinin hasat edilen ürünün satışından sonra %78'i zamanında ödemesinin tahsil edilemediğini ifade etmiştir. %22'lik üretici dilimi ise satış sonrasında ödemesini zamanında tahsil ettiğini belirtmiştir.

Çizelge 4.7. Pamuk üretiminde alınan destek ve memnuniyetlik durumunun dağılımı

	EVET		HAYIR			
	f	%	*f*	%	$\bar{x}$	S
Kooperatife üye misiniz?	17	34,00	33	66,00	1,66	0,47
Tarımsal destek alıyor musunuz?	49	98,00	1	2,00	1,02	0,14
Satış fiyatlarından memnun musunuz?	13	26,00	37	74,00	1,74	0,44
Satış sonunda ödemenizi zamanında alabiliyor musunuz?	11	22,00	39	78,00	1,78	0,41

4.2. Pamuk Yetiştiriciliğinde Girdi Maliyetleri

Şanlıurfa ili Viranşehir ilçesi sınırları içerisinde yapılan araştırmaya göre üreticilerin yaptıkları ekipman masrafları dahilinde, 4.501-6000 TL harcama yapanların sayısı %34 oranındadır. Üreticilerin %12'si 1500-3000 TL aralığında en az harcama yapan kısım olarak çizelge 4.8'de görülmektedir. Pamuk üretiminde yapılan yıllık ekipman masrafları üreticiye ait olan ekipman sayısı ile doğru orantılıdır.

Çizelge 4.8. Pamuk yetiştiriciliğinde yıllık ekipman masrafının dağılımı (%)

Ekipman yıllık masrafı (TL)	**Çiftçi sayısı**	**%**
1.500-3.000	6	12,00
3.001-4.500	13	26,00
4.501-6.000	17	34,00
6.001-8.500	14	28,00
Toplam	50	100,0

Pamuk ekimi tesviye edilmiş olan toprak uygun nem ve tavda olup ekim makinası olan mibzer ile 3-5 cm derinlik, 5-10 cm sıra üzeri ve 60-80 cm sıra arası mesafe ile tohum toprağa bırakılır (Şekil 4.1).



Şekil 4.1. Pamuk ekimi

Üreticilerin tohum masrafının %78'i 825-5.000 TL arasında, %18'inin 5.001-9.000 TL arasında, 9.001-13.000 TL ve 13.001-23.000 TL kısmının ise eşit oranda %2'lik oranda dağılım göstermektedir (çizelge 4.9). Pamuk üreticilerinin yaptığı tohum masrafı; kullanılan tohumluk miktarı ve ekilen dekar miktarıyla doğru orantılı artış ve azalış göstermektedir.

Çizelge 4.9. Pamuk üretiminde tohum masraflarının dağılımı (%)

Tohum masrafı (TL)	**Çiftçi sayısı**	**%**
825-5,000	39	78,00
5.001-9.000	9	18,00
9.001-13.000	1	2,00
13.001-23.000	1	2,00
Toplam	50	100,0



Şekil 4.2. Pamuk İlaçlama

Pamuk yetiştiriciliğinde ilaçlama masraflarının belirleyici ana etkeni ilaçlanan dekar miktarı ve ilaçlama sayısıdır. Çizelge 4.10'da görüldüğü gibi, 3.300-23.300 TL ilaç masrafı yapan üretici sayısının oranı %86 ile en büyük paya sahiptir. 23.301-43.300 TL ilaç masrafı yapanlar %8'lik dilim ile 63.301-83.300 TL'lik masraf yapanlar %4'ü oluştururken, 43.301-63.300 TL'lik masraf yapanların oranı %2 ile en az paya sahip olduğu görülmüştür. Pamuk bitkisinde yapılan ilaçlama yöntemi şekil 4.2'de görüldüğü gibi holder ekipmanı ile yapılmaktadır.

Çizelge 4.10. Pamuk üretiminde yapılan ilaçlama masrafının dağılımı (%)

İlaçlama masrafı (TL)	**Çiftçi sayısı**	**%**
3.300-23.300	43	86,00
23.301-43.300	4	8,00
43.301-63.300	1	2,00
63.301-83.300	2	4,00
Toplam	50	100,0

Pamuk yetiştiriciliğinde üreticilerin yapılan anket sonuçlarına göre tercih ettikleri yabancı otla mücadele şekli kültürel yolla mücadele şekline %94 oranında üretici hayır derken, %6 oranında üretici ise evet demiştir. Mekanik yolla mücadele şeklinde ise üreticilerin %92'si evet derken, %8'lik kısmı hayır demiştir. Kimyasal yolla mücadele şeklinde ise üreticilerin tamamı bu yöntemi kullandıklarını ifade etmişlerdir. Akbay ve Yurdakul (1991), yaptıkları araştırmalarında Aşağı Seyhan Ovası'nda pamuk tarımı yapılan işletmelerin %95'inin tarımsal savaş ilaçlarını kullandığını ve bu yöntem ile ürün yetiştiriciliği yapıldığını tespit etmişlerdir. (Çizelge 4.11.)

Çizelge 4.11. Pamuk Yetiştiriciliğinde Yabancı otla mücadele yöntemleri (%)

	Evet		**Hayır**		**Toplam Oran**
Kültürel mücadele	3	%6	47	%94	%100
Mekanik mücadele	46	%92	4	%8	%100
Kimyasal mücadele	50	%100	0	0	%100



Şekil 4.3. Pamukta görülen zararlılar

Viranşehir ilçesinde pamuk üreticilerinin üretim sürecinde karşılaştıkları zararlılar arasında %92 oranında yaprak biti ve yabancı ot zararlısının en fazla görüldüğü tespit edilmiştir. Pamuk yaprak kurdunun %85 oranında, yeşil kurdun %80 oranında, thrips zararlısının %78 oranında, beyaz sineğin %70 oranında, lygus zararlısının %58 oranında, %55 oranında dikenli kurdun, %54 oranında bozkurdun, %48 oranında kırmızı örümceğin, %6 oranında pembe kurdun ve %3 oranında pamuk yaprak piresi zararlılarının olduğu çizelge 4.12'de belirtilmiştir. Yapılan bir araştırmaya göre Aydın ilinde de pamuk verimini düşürecek olan hastalıklar ve zararlılar tespit edilmiştir (Albayrak H., 2014). Pamuk bitkisinde verim kaybına neden olan en önemli zararlılardan birisi olan kurt şekil 4.3 te görülmektedir.

Çizelge 4.12. Pamuk yetiştiriciliğinde karşılaşılan zararlılar (%)

	Evet	**Hayır**	**Toplam**
Pembe kurt	%6	%94	%100
Bozkurt	%54	%46	%100
Pamuk yaprak kurdu	%85	%15	%100
Yeşil kurt	%80	%20	%100
Dikenli kurt	%55	%45	%100
Beyaz sinek	%70	%30	%100
Pamuk yaprak biti	%92	%8	%100
Pamuk yaprak piresi	%3	%97	%100
Thrıps	%78	%22	%100
Lygus	%58	%42	%100
Kırmızı örümcek	%48	%52	%100
Yabancı ot	%92	%8	%100

Şanlıurfa ili Viranşehir ilçesi sınırları içerisinde GAP projesinin henüz faaliyette bulunmadığından dolayı pamuk üretiminde gereken suyun sondaj kuyularından elektrikle çalışan dalgıç pompalarının yardımı ile çıkarılarak arazilerin su ihtiyacı karşılanmaktadır. Üreticilerin pamuk üretim sezonu içerisinde sadece sulama için yapılan elektrik masrafı pamuk üreticilerinin %68'i 11.000-51.000 TL ücret aralığında fatura ödediği, %22'si 51.001-90.000 TL ücret aralığında fatura ödediği, 91.001-130.000 ila 170.001-210.000 TL ücret aralığında fatura ödeyenlerin %4'lük oranı paylaştığı görülmektedir. Üreticilerin %2'si ise 130.001-170.000 TL ile en az orana sahip olduğu çizelge 4.13'de görülmektedir. Pamuk üreticilerinin en büyük paya sahip girdilerinden biri olan elektriğin dekar başına maliyetinin yüksek oluşu, pamuk üretim sezonu içerisinde yaşanan elektrik kesintileri sonucunda sulamaya bağlı olarak verim kaybına neden olmaktadır. Bu durum girdi maliyetinin yüksek olmasına sebep olurken üreticinin gelirini de düşürmekte, karlılığın büyük ölçüde azalmasına neden olmaktadır.

Çizelge 4.13. Pamuk yetiştiriciliğinde kullanılan elektrik masrafının dağılımı (%)

Elektrik masrafı (TL)	Çiftçi sayısı	%
11.000-51.000	34	68,00
51.001-90.000	11	22,00
90.001-130.000	2	4,00
130.001-170.000	1	2,00
170.001-210.000	2	4,00
Toplam	50	100,0

Pamuk yetiştiriciliğinde sulama esnasında çalıştırılan işçilerin masrafları çizelge 4.14'de belirtildiği üzere 5.000-35.000 TL arasında, %80 oranında en yüksek paya sahiptir. Bununla birlikte 35.001-70.000 TL arasında %14'lük oranında, 70.001-105.000 TL arasında %42'lük oranında ve 105.001-140.000 TL arasında ise %2'lik oranında sulama işçilik masrafı görülmektedir. Sulama işçilik masrafları üreticinin arazi miktarı ve araziden alınan ürünün verimine göre değişkenlik göstermektedir. Bölgede ürün sulama işçiliği yapan kişiler, üretici ile anlaşarak çalışacakları arazide hasat edilen ürün gelirinin %10 ila %15 i arasında üreticiden ücret talep ederek sulama işçiliği yapmaktadırlar.

Çizelge 4.14. Pamuk üretiminde sulama işçilik masrafının dağılımı (%)

Sulama işçilik masrafı (TL)	Çiftçi sayısı	%
5.000-35.000	40	80,00
35.001-70.000	7	14,00
70.001-105.000	2	4,00
105.001-140.000	1	2,00
Toplam	50	100,0

Anket çalışmaları sonucunda elde edilen bakım masraflarının çizelge 4.15 de görüldüğü gibi; 0-500 TL arası %82'lik oranla en fazla paya sahip olduğu, en az bakım masraflarının ise 9.001-13.500 TL arasında %2'lik oranında olduğu tespit edilmiştir. Bakım masraflarının düşük olmasının temel sebebi yapılan kimyasal mücadelelerdir.

Çizelge 4.15. Pamuk üretiminde yapılan bakım masrafları (%)

Bakım masrafları (TL)	**Çiftçi sayısı**	**%**
0-4.500	41	82,00
4.501-9.000	6	12,00
9.001-13.500	1	2,00
13.501-18.000	2	4,00
Toplam	50	100,0

Pamuk yetiştiricilerinin yakıt masrafları çizelge 4.16!te belirtildiği şekilde; 2.000-13.025 TL arasında %86'lık payla ilk sırayı aldığı ve 35.076-46.100 TL arasında ise %2'lik payla en az yakıt masrafı yapan üreticilerin oranıdır. Yakıt masrafları arazilerin dekar büyüklükleri ile doğru orantılı olarak değişim göstermektedir. Şanlıurfa İlin de pamuk yetiştiricilerinin üretimin her aşamasında girdi maliyetleri artmaktadır. Yakıt kullanımdaki fiyat artışları üreticilerin maliyetlerini artırdığından, devlet desteklemelerinin pamuk üretimine katkısı önemlidir (Peker, 2019).

Çizelge 4.16. Pamuk yetiştiriciliğinde kullanılan yakıt masrafının dağılımı (%)

Yakıt masrafı (TL)	**Çiftçi sayısı**	**%**
2.000-13.025	43	86,00
13.026-24.050	6	12,00
35.076-46.100	1	2,00
Toplam	50	100,0

Üreticiler pamuk hasadı esnasında hasat için yaptıkları masraflar, dekar başına genel olarak belirlenen ücret karşılığında yapılmaktadır. Üreticilerin hasat masraflarının 3.500-33.500 TL arasında %74'lük oranda ciddi bir paya sahip olduğu görülmektedir. 93.501-123.500 TL arasında %2' lik kısımda ise en az hasat masrafı yapıldığı çizelge 4.17 te belirtilmiştir.

Çizelge 4.17. Pamuk yetiştiriciliğinde yapılan hasat masrafının dağılımı (%)

Hasat masrafı (TL)	**Çiftçi sayısı**	**%**
3.500-33.500	37	74,00
33.501-63.500	9	18,00
63.501-93.500	3	6,00
93.501-123.500	1	2,00
Toplam	50	100,0

4.3. Pamuk Yetiştiriciliğinde sulama işlemi

Üreticilerin %66'sı karık sulama yöntemini kullanmaktadırlar. Karık sulama yönteminin en önemli tercih sebeplerinden birisi arazi yapısının düzlük oluşudur. Karık sulamada daha az beden gücüne ihtiyaç duyulması da başka bir tercih sebebidir. Üreticilerin %34'ü yağmurlama sulama şekli ile pamuğun su ihtiyacını karşılamaktadır. Yağmurlama sulama yöntemi bölgede genellikle engebeli arazilerde kullanılmaktadır (Çizelge 4.18). Yapılan bir araştırmaya göre; Harran Ovası koşullarında pamuk sulamasında karıklarda farklı işletim biçimlerini ve sulama performanslarını test etmişler ve sonuçları yağmurlama sulama ile karşılaştırmışlardır. Karık uygulamalarında daha büyük, yağmurlamada ise daha düşük su kullanım randımanı değerleri elde etmişlerdir (Kanber ve ark, 1996).

Çizelge 4.18. Pamuk yetiştiriciliğinde tercih edilen sulama şekillerinin dağılımı (%)

Sulama şekli	Çiftçi sayısı	%
Karık sulama	33	66,00
Yağmurlama	17	34,00
Toplam	50	100,0



Şekil 4.4. Pamuk üretiminde karık sulama ve yağmurlama sulama

Pamuk yetiştiriciliğinde arazi sahipleri pamuk ekimi sonunda toprak yapısına bağlı olarak sulama sayısını belirlemektedirler. Çizelge 4.19 de belirtildiği üzere, 11 kez arazi sulaması yapma oranı %36 olarak en büyük paya sahiptir. Tercih edilen sulama sayılarına bakıldığında; %24 oranında 10 kez, %22 oranında 9 kez ve %18 oranında 12 kez sulama sayısı tercih edilmiştir. Sulama sayılarının belirlenmesinde en önemli faktör toprak yapısıdır. Ağır topraklarda sulama sayısı düşükken kumlu ve kıraç topraklarda sulama sayısı daha fazladır. Sulama yöntemleri karık sulama ve yağmurlama sulama yöntemi olarak şekil 4.4 te gösterilmektedir.

Çizelge 4.19. Pamuk yetiştiriciliğinde tercih edilen sulama sayısı (%)

Sulama sayısı	Çiftçi sayısı	%
9	11	22,00
10	12	24,00
11	18	36,00
12	9	18,00
Toplam	50	100,0

Çizelge 4.20'de belirtildiği üzere pamuk yetiştirirken 6-10 gün arasında sulama sıklığına sahip olan pay %82'dir. 11-15 gün arasında sulama sıklığına sahip olan pay ise %18 olarak belirlenmiştir.

Çizelge 4.20. Pamuk yetiştiriciliğinde tercih edilen sulama sıklığı (%)

Sulama sıklığı (gün)	Çiftçi sayısı	%
6-10 gün	41	82,00
11-15 gün	9	18,00
Toplam	50	100,0

4.4. Pamuk Yetiştiriciliğinde Yaşanan Sorunlar

Şanlıurfa ili Viranşehir sınırları içerisinde yüz yüze yapılan anketler ile üreticilerin fikirleri alınarak çizelge 4.21'de sunulmuştur. Pamuk üreticilerine pamuk tarımını tercih etmelerindeki nedenler sorulduğunda devlet desteklemeleri cazip geldiği için ortalama 2,94, bölgenin fiziki yapısı ve özellikleri uygun olduğu için ortalama 3,68, mevcut tarla yapısı makine kullanımına elverişli olduğu için ortalama 3,82 oranında pamuk yetiştiriciliğini tercih ettiklerini belirtmişlerdir.

Araştırma dahilinde yapılan anket verilerine göre; pamuk üreticileri pamuk üretim maliyetinin yüksek olduğunu (ortalama %4,06), pamuk yetiştirme sürecinde risk fazlalığını (ortalama %3,82), pamuk hasadından sonra pamuk pazarlamasında sorunlar yaşadığını (ortalama 3,68), pamuk üretimi esnasında sulama sorunları yaşadıklarını (3,80) ve pamuk yetiştiriciliği sırasında kolaylıkla işçi bulabilmeleri kısmını ise ortalama %3,20 oranında tercih ettikleri görülmektedir. Bölgede pamuk üretimi yaygın olduğu için pamuk üretiminin alışkanlık haline getirilerek yetiştirilmesi konusunda (ortalama 2,60) ve pamuğun ikinci ürün olarak yetiştirilmesi daha karlı olduğu düşünülerek pamuk üretimi yapılması konusuna ise ortalama katılma düzeyinin %2,46 olduğu üreticiler tarafından belirtilmiştir.

Çizelge 4.21. Pamuk yetiştiriciliğinde önemli görülen faktörlere ilişkin katılma düzeyi

	Kesinlikle Katılmıyorum %	Katılmıyorum %	Biraz Katılıyorum %	Katılıyorum %	Tamamen Katılıyorum %	Ortalama	Standart Sapma
1.Verilen destekler cazip geldiği için üretiyorum.	18,0	22,0	14,0	28,0	18,0	2,94	1,40
2.Bölge özellikleri uygun olduğu için üretiyorum.	6,0	8,0	14,0	56,0	16,0	3,68	1,03
3.Tarla yapısı makine kullanımına elverişlidir.	2,0	8,0	28,0	30,0	32,0	3,82	1,04
4. Pamuk üretim maliyeti yüksektir.	2,0	4,0	10,0	54,0	30,0	4,06	0,86
5.Üretimde risk fazladır.	4,0	10,0	14,0	44,0	28,0	3,82	1,08
6.Pamuk satışında sorun yaşıyorum.	6,0	12,0	8,0	56,0	18,0	3,68	1,09
7.Alışkanlık olduğu için pamuk yetiştiriyorum.	20,0	22,0	38,0	18,0	2,0	2,60	1,06
8.Pamuk yetiştiriciliğinde kolaylıkla işçi bulabiliyorum.	8,0	20,0	26,0	36,0	10,0	3,20	1,12
9.Sulama sorunları yaşıyorum.	2,0	4,0	20,0	60,0	14,0	3,80	0,80
10. Pamuğun ikinci ürün olarak yetiştirilmesi daha karlıdır.	14,0	58,0	8,0	8,0	12,0	2,46	1,19

4.5. Pamuk yetiştiriciliğinde üreticinin gelir ve pazarlama durumu

Şanlıurfa ili Viranşehir ilçesi sınırlarında yapılan araştırma sonucunda üreticilerin pamuk yetiştiriciliğinde makine ile pamuk hasadı yapma oranı daha yüksektir. Makine kullanımı elle toplamaya göre daha fazla kolaylık sağlamaktadır. Üreticilerin %90 oranında makine ile %5 oranında ise elle hasat yapma şekli, çizelge 4.22'de belirtildiği üzere, tespit edilmiştir. Makineli hasat satış ve pazarlama konusunda kolaylık sağlayıp satış fiyatının yüksek ve alım talebin fazla olmasını sağlamaktadır. Makineli hasadın dekar başına maliyeti elle hasada göre daha düşüktür. Elle hasat yöntemini tercih eden üreticilerin temel sebebi arazi yapısının makineli hasada elverişli olmayışından kaynaklanmaktadır. Hasat işlemleri iki türlü yapılmaktadır. Elle hasat işlemi ve makinalı hasat işlemidir.

Çizelge 4.22. Pamuk yetiştiriciliğinde tercih edilen hasat şekli (%)

Hasat şekli	Çiftçi sayısı	%
Makine ile	45	90,00
El ile	5	10,00
Toplam	50	100,0



Şekil 4.5. Pamuk üretiminde makineli hasat ve elle hasat şekli

Şanlıurfa ili Viranşehir ilçesi sınırları içerisinde yapılan bu çalışmada örneklem grubundan alınan anket verilerine göre çizelge 4.23 de belirtilen üreticilerin; %32'si 350-450 kg, %36'sı 451-550 kg, %30'u 551-650 kg ve %2'si 651-750 kg dekar başına pamuk verimi sağladıkları görülmektedir.

Çizelge 4.23. Pamuk yetiştiriciliğinde elde edilen verim miktarı (%)

Verim miktarı (kg/da)	**Çiftçi sayısı**	**%**
350-450	16	32,00
451-550	18	36,00
551-650	15	30,00
651-750	1	2,00
Toplam	50	100,0

Yapılan çalışmada anket sonuçlarına bakıldığında, 2,86-3,35 TL/kg ile %50 oranında satış fiyatı ile en yüksek orana sahiptir. 1,85-2,35 TL ile %4'lük dilime sahip olarak en az satış fiyatı çizelge 4.24'de sunulmuştur. Satış fiyatına etki eden faktörler pamuk randımanı, lif kalitesi, pamuk beyazlık oranı ve hasat yöntemidir.

Çizelge 4.24. Pamuk yetiştiriciliğinde satış fiyatı aralıkları (%)

Satış fiyatı (TL/kg)	**Çiftçi sayısı**	**%**
1,85-2,35	2	4,00
2,36-2,85	19	38,00
2,86-3,35	25	50,00
3,36-3,85	4	8,00
Toplam	50	100,0

Viranşehir ilçesi sınırları içerisinde yapılan anket çalışmaları sonucunda 14.601-64.600 TL aralığında pamuk üretimi devlet desteği %64 oranında en büyük dilime sahiptir. 64.601-114.600 TL aralığında %14'lük dilimi, 0-14.600 TL aralığında %8'lik dilimi, 114.601-164.600 TL aralığında %10'luk dilimi ve 164.601-295.000 TL aralığında %4'lük dilimi oluşturmaktadır. Üreticilere sağlanan devlet desteği alınan verim ve arazi miktarı ile doğru orantılı olarak değişmektedir (Çizelge 4.25). Türkiye'de Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından yapılan sınıflandırmaya göre Türkiye 30 adet tarım havzasına ayrılmıştır. Havzalar belirlenirken tarım ürünlerinin en verimli ve en uygun şekilde yetiştirilebileceği, yönetilebilir büyüklükte, coğrafi olarak benzer özellik taşıyan alanlar sınıflandırılmıştır. Bu havzalarda üretilecek satışı yapılan yağlık ayçiçeği, kütlü pamuk, soya fasulyesi, kanola, dane mısır, aspir, zeytinyağı, buğday, arpa, çavdar, yulaf, tritikale, çeltik, kuru fasulye, nohut, mercimek ürünleri desteğe tabidir (Vural, 2017). Devlet desteklemelerinin artarak devamlılığının sağlanması pamuk üretiminde oldukça önemlidir.

Çizelge 4.25. Pamuk yetiştiriciliğinde sağlanan devlet desteği (%)

Destekleme (TL)	**Çiftçi sayısı**	**%**
0-14.600	4	8,00
14.601-64.600	32	64,00
64.601-114.600	7	14,00
114.601-164.600	5	10,00
164.601-295.000	2	4,00
Toplam	50	100,0

4.6. Pamuk Üretim Girdileri, Üretim Masrafları ve Karlılık Durumu

Şanlıurfa ili Viranşehir ilçesinde yapılan pamuk maliyet analizi araştırmasına göre çizelge 4.26'te belirtildiği üzere; alet ekipman masrafı, tohum masrafı, gübreleme masrafları, ilaçlama masrafları, sulama masrafları (işçilik), elektrik masrafları, işçilik masrafları, hasat masrafları ve yakıt masrafları işletme masraflarını oluşturmaktadır..

Pamuk üretiminde kullanılan traktör, pulluk, mibzer, kültivatör, holder, çapa makinası, silindir ve tapan gibi alet ekipmanların üreticiye yıllık ortalama bakım masrafı ankete katılan üretici grubu verilerine göre hesaplanmıştır. Üreticiye yansıyan (37,98 TL/da olarak) üretim girdilerinin %2,91'ini alet ekipman yıllık masraflarının oluşturduğu görülmektedir.

Üreticiye yansıyan tohum masraflarının ortalama kilogram fiyatı 10,73 TL olarak tespit edilmiş olup, kullanılan tohumluk miktarı ise dekar başına 2,75 kg olduğu görülmektedir. Pamuk yetiştiriciliğindeki girdilerde 29,51 TL/da ile %2,26 oranında tohum masrafı yapıldığı hesaplanmıştır.

Viranşehir ilçesinde yapılan çalışmada örneklem grubundan alınan verilere göre pamuk üretiminde kullanılan taban gübre, üst gübre ve sıvı bitki besleme masrafları hesaplanmıştır. Üretim esnasında kullanılan taban gübresi ortalama dekar başına 44,71 Kg olarak kullanılmış olup, ortalama fiyatı 1,74 TL den, dekar taban gübre maliyeti 77,80 TL olarak tespit edilmiştir. Üretimde kullanılan üst gübre ortalama dekar başına 38,33 Kg olarak kullanıldığı hesaplanmış olup, ortalama kg fiyatı 1,45 TL'dir. Üst gübre dekar maliyeti 55,96 TL olarak hesaplanmıştır. Pamuk üretimi esnasında kullanılan sıvı bitki besleme ürünlerinin dekar maliyeti 16,89 TL olarak saptanmıştır. Üretimde kullanılan tüm gübre çeşitlerinin üretim masrafları içerisindeki dekar maliyeti toplamı 150,65 TL olup, pamuk üretim maliyetindeki payı %11,56 olduğu görülmektedir.

Yapılan araştırma sonuçlarına göre ilaçlama masraflarını üç başlık altında incelediğimizde ot (herbisit) ilaçlama masrafı, böcek (insektisit) ilaçlama masrafı ve defoliant (yaprak dökücü-koza açıcı) masrafları olarak belirlenmiştir. Ot (herbisit) ilaçlama masraflarının ortalama dekar maliyeti 23,91 TL, böcek (insektisit) ilaçlama masraflarının ortalama dekar maliyeti 64,13 TL ve defoliant (yaprak dökücü-koza açıcı) ilaçlama masraflarının ortalama dekar maliyeti ise 34,23 TL'dir. Pamuk üretiminde kullanılan toplam ilaçların ortalama dekar maliyeti 122,27 TL olarak hesaplanmış olup, üretim maliyetindeki dilimi %9,38 oranındadır.

Viranşehir ilçesinde pamuk üretimi için yapılan sulama (işçilik) masrafının üretici ve işçilerin çalışma şartları dahilinde anlaşma sağlamaları sonucunda hasat edilen ürünün herhangi bir masrafı düşürülmeden ürün satışından elde edilecek gelirin yaklaşık %10-15 oranı karşılığında işçilik faaliyetini icra etmektedirler. Yapılan bu çalışmada ortalama dekar gelirinin yaklaşık %14'lük payı masraflar düşürülmeden sulama işçiliği olarak üreticiye yansımaktadır. Pamuk üretim girdilerindeki sulama işçilik dekar maliyeti ortalama 202,79 TL olarak hesaplanmış olup, %15,56 oranına sahiptir.

Örneklem grubundan elde edilen veriler doğrultusunda hasadın iki farklı yöntemle yapıldığı tespit edilmiştir. Bu yöntemler insan gücüyle yapılan elle hasat yöntemi ve pamuk biçim makinesi ile yapılan yöntemdir. Elle yapılan hasadın kilogram toplama bedeli belirlenerek hasat işlemi yapılmaktadır. Elle hasat yöntemi masrafları verim ile

doğru orantılı olarak artış ve azalış göstermektedir. Elle hasat yöntemi makineli hasada göre dekar başı maliyeti daha yüksektir. Elle hasat edilen ürünün satış fiyatı daha düşüktür. Makineli hasat yöntemi son yıllarda üretim maliyetinin yükselmesi sonucu daha çok tercih edilmeye başlanmıştır. Makineli hasadın ücreti dekar başına hesaplanıp dekar miktarı ile doğru orantılıdır. Üretim girdilerindeki hasat masraflarının oranı %16,49 ile dekar başı maliyet masrafı 215,01 TL olarak edinilen veriler doğrultusunda hesaplanmıştır.

Viranşehir ilçesinde gerçekleştirilen pamuk üretimi için örneklem grubundan alınan verilere göre derin sürüm, kesek kırma, tesviye, silindir, ekim, çapalama ve ilaçlama için yapılan yakıt masrafının dekar başına 61,92 TL ile üretim girdilerinde %4,75 oranında bir paya sahip olduğu belirtilmiştir.

Pamuk üretiminde yapılan işçilik masrafları dekar başına %1,86 oranında 24,26 TL olarak hesaplanmıştır. Bunun sebebi üreticilerin öncelikli olarak kimyasal mücadele yöntemi uygulandıktan sonra ihtiyaç dahilinde yapılan işçiliktir.

Şanlıurfa ili Viranşehir ilçesinde pamuk üretim girdilerinin en büyük payını oluşturan kısmı elektrik maliyetidir. Yapılan araştırmadaki örneklem grubundan alınan verilere göre elektrik masraflarının dekar başına farklılık gösterdiği görülmüştür. Örneğin 120 dekarlık pamuk ekili alanının 11 defa sulanması sonucu yansıyan elektrik masrafı 30.000 TL iken yine, 120 dekarlık pamuk ekili alanının 10 defa sulanması sonucunda 41.000 TL elektrik masrafı yansıdığı görülmüştür. Örneklem grubunda yer alan başka bir üreticinin elektrik masrafı girdilerine bakıldığında ise, 100 dekarlık pamuk ekili alanın 10 defa sulanması sonucunda 78.000 TL'lik elektrik masrafı yansıtılmış iken, başka bir üreticinin 210 dekarlık pamuk ekili alanı 9 defa sulanması sonucunda aynı şekilde 78.000 TL'lik elektrik masrafı yansıtılmıştır. Pamuk üretimindeki elektrik maliyetinin aynı alanlarda büyük değişkenlik göstermesi ve elektrik maliyetinin çok yüksek oluşu pamuk üreticilerine sorunlar yaşatıp, mağdur olmalarına sebep olmaktadır. Yapılan anket sonuçlarından alınan veriler doğrultusunda üretim girdilerinde %29,54'lük oranla 385,02 TL dekar başına elektrik masrafı hesaplanmıştır (Çizelge 4. 26.)

Çizelge 4.26. Pamuk üretim girdileri, üretim masrafları ve karlılık tablosu

Maliyet	**Ortalama(TL/da)**	**%**
1-Alet Ekipman Masrafı	37,98	2,91
2-Tohum Masrafları	29,51	2,26
3-Gübreleme Masrafları	150,65	11,56
4-İlaçlama Masrafları	122,27	9,38
5-Sulama Masrafları (işçilik)	202,79	15,56
6-Hasat Masrafları	215,01	16,49
7-Yakıt Masrafları	61,92	4,75
8-İşçilik Masrafları	24,26	1,86
9- Elektrik Masrafı	385,02	29,54
A-DEĞİŞEN MASRAFLAR TOPLAMI	1229,4	94,34
11-Genel İdare Masrafları (%3)	36,88	2,83
10-Masrafların Faizi (%3)	36,88	2,83
B-SABİT MASRAFLAR TOPLAMI	73,76	5,66
C-ÜRETİM MASRAFLARI TOPLAMI	1303,1	100
12-Verim (kg/da)	499,5	
13-Satış Fiyatı (TL/kg)	2,85	
14-Kg başına destek miktarı (TL)	0,80	
15-Satış fiyatı+Destekleme (TL)	3,65	
16-Dekar Başına Destekleme (TL)	399,6	
17-Dekar başına satılan ürün (TL)	1423,5	
18-GSÜD (TL)	1823,1	
19-Dekar Maliyet (TL)	1303,1	
20-Birim Maliyet (TL/kg)	2,60	

Şanlıurfa ili Viranşehir ilçesinde yapılan araştırmaya göre elde edilen karlılık durumu çizelge 4.27'de saptanmıştır. 2019 yılı TÜİK verilerine göre Viranşehir ilçesinin verim miktarı 401 Kg/da olarak görülmektedir. Örneklem grubunun anket verilerine göre

yapılan değerlendirme sonucunda verimin 499,5 Kg/da olarak hesaplanmış olup, 98,5 Kg/da fark olduğu tespit edilmiştir. Pamuk ürünün satış fiyatı ortalamasının 2,85 TL/kg olarak belirlenmiştir. Gayrisafi üretim değeri 1823,1 TL'dir. Değişken masraflar 1229,4 TL ve üretim masrafları toplamı dekar başına 1303,1 TL olup, kilogram maliyet masrafı 2,60 TL olarak hesaplanmıştır. Brüt kar 593,7 TL/da, net kar 519,9 TL/da ve nispi kar 1,39 TL olarak belirtilmiştir.

Gayrisafi Üretim Değeri (GSÜD)

Şanlıurfa ili Viranşehir ilçesinde yapılan anket verileri sonuçlarına göre ortalama verim 499,5 kg/da, satış fiyatı 2,85 TL/kg ve kilogram başına 0,80 TL destekleme ile birlikte toplam 3,65 TL/kg olarak tespit edilmiştir. Bir yılın sonunda elde edilen gelir 1823,1 TL olarak tespit edilmiştir.

GSÜD = Ortalama verim X Fiyat şeklinde formülize edilmiştir.

GSÜD = 499,5 KG X 3,65 TL =1823,1 TL GSÜD =1823,1 TL (Çizelge 4.27)

Brüt Kar

Araştırmada yer alan veriler doğrultusunda gayrisafi üretim değeri hesaplanarak 1823,1 TL, değişken masraflar ise 1229,4 TL olarak tespit edilmiştir. Brüt kar gayrisafi üretim değerinden değişken masrafların çıkarılması ile bulunacağından;

Brüt kar = Gayrisafi Üretim Değeri – Değişken Masraflar

Brüt kar = 1823,1 TL – 1229,4 TL = 593,7 TL Brüt kar =593,7 TL (Çizelge 4.27.)

Net Kar

Yapılan araştırma sonuçlarına göre elde edilen brüt kardan sabit masraflar toplamının çıkarılması ile elde edilen sonuç net karı belirtmektedir.

Net kar = 593,7 TL – 73,76 TL = 519,9 TL Net Kar = 519,9 TL (Çizelge 4.27.)

Nispi Kar

Araştırmada elde edilen sonuçların gayrisafi üretim değerinin üretim masraflarının toplamına bölünmesi ile elde edilen değer nispi karı belirtmektedir.

Nispi Kar = Gayrisafi Üretim Değeri ÷ Üretim Masrafları Toplamı

Nispi Kar = 1823,1 TL ÷ 1303,1 TL = 1,39 TL Nispi Kar = 1,39 TL(Çizelge 4.27.)

Birim Maliyet

İlçede yapılan araştırma sonuçları verilerine göre üretim masrafları toplamının ortalama verime bölünmesiyle elde edilen sonuç birim maliyeti vermektedir.

Birim Maliyet = Üretim masrafları Toplamı ÷ Verim

Birim Maliyet = 1303,1 TL ÷ 499,5 TL = 2,60 TL Birim Maliyet = 2,60 TL (Çizelge 4.26.)

Çizelge 4.27. Pamuk yetiştiriciliğinde dekar başına karlılık durumu

	DEĞER
Verim (Kg/Da)	499,5
Satış Fiyatı (TL/Kg)	2,85
GSÜD	1823,1
Değişken Masraflar (TL/Da)	1229,4
Üretim Masrafları (TL/Da)	1303,1
Üretim Masrafları (TL/KG)	2,60
Brüt kar (TL/da)	593,7
Net kar (TL/da)	519,9
Nispi kar	1,39

4.7. Pamuk üretiminin fonksiyonel analizi

Araştırmada pamuk üretiminde girdi kullanımında optimum seviyenin analizi Cobb-Douglas üretim fonksiyonu modeli kullanılarak yapılmıştır. Böylelikle teknik ve ekonomik olarak üretimin incelenmesi amaçlanmıştır.

Üretim fonksiyonunda bağımlı değişken olarak üretim miktarı(kg) (y), bağımsız değişkenler olarak ise; gübre (x1), ilaçlama (x2), tohum (x3), elektrik (x4), işçilik (x5) ve yakıt (x6) masrafları (TL) seçilmiştir.

Yapılan istatistiksel analiz sonucu Cobb-douglas model katsayıları şu şekilde elde edilmiştir.

$$y = -1.96.\ X_1^{0,45} \cdot X_2^{0,02} \cdot X_3^{0,27} \cdot X_4^{0,03} \cdot X_5^{0,04} \cdot X_6^{0,19}$$

$$(R^2 = 0,96)\ (F = 185,146)$$

Elde edilen model katsayılarına göre; bir birim gübre masrafındaki artış üretim miktarını 0,45 birim, ilaç masrafındaki artış üretimi 0,02 birim, tohum masrafındaki artış üretimi 0,27 birim, elektrik masrafındaki artış üretimi 0,03 birim, işçilik masrafındaki artış üretimi 0,04 birim, yakıt masrafındaki artış üretimi 0,19 birim artırmaktadır. Özellikle gübre kullanımı ortalama seviyede üretimi çok fazla artırmaktadır. İşletmelerin bitki analizine uygun ve yeterli miktarda gübre kullanmaları gelirlerini yükseltecektir. Diğer girdileri artırmanın üretime fazla etkisi olmayacaktır. Birinci, üçüncü ve altıncı değişkenin *t* istatistikleri anlamlı, diğer girdilere ait *t* istatistik testlerinin güvenirlikleri düşük bulunmuştur. Girdi kullanımında eksiklik olması; üreticinin bilgi seviyesi, ürün geliri ve girdi fiyatı gibi başlıca nedenlerden kaynaklanmakta, özellikle girdi maliyetinin düşürülmesi için üreticilerin desteklenmesi gerekmektedir. Analiz sonucunda; pamuk üretiminde ekonomik optimum seviyeye ulaşılamadığı, çiftçilerin üretim tekniği ve üretim masrafları konusunda eksiklikleri ve sorunları bulunduğu ortaya çıkmıştır.

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Günümüzde pamuk, dünyada ekim alanı ve üretim miktarı bakımından endüstri bitkileri arasında ön sıralarda yer almaktadır. Pamuk, dünya üzerinde önemli bir yetiştirme alanına sahip olan endüstri bitkisidir. Pamuk bitkisi çekirdeği ile bitkisel yağ sanayisinde, küspesi kullanılarak yem sanayisinde, lifi kullanılarak tekstil sanayisinde ve bunun yanı sıra kağıt, mobilya ve selüloz sanayisinin önemli bir sanayi bitkisidir. Dünyadaki en büyük ekim alanına sahip ülke 1220000 hektar ile Hindistan'dır. Pamuk Ekim alanında İkinci sırada Amerika Birleşik Devletleri, üçüncü sırada ise Çin bulunmaktadır. Üretim miktarları incelendiğinde ise 18530 bin ton ile Hindistan ilk sırada yer almaktadır. Türkiye pamuk ekim alanı sıralamasında dünyada dokuzuncu sırada iken pamuk üretim miktarı sıralamasında ise altıncı sıradadır. %3,30 üretim payı ile Avusturalya, Türkmenistan ve Yunanistan'dan daha büyük üretim payına sahiptir.

Türkiye'de 2018 yılında 5186,34 da alanda 2570 ton pamuk üretilmiştir. Son on yıl incelendiğinde; 2016 yılına kadar genel olarak pamuk ekim alanında bir düşüş olduğu gözlemlenmektedir. Bu yıllar arasında sadece 2011 yılında pamuk üretim alanının arttığı görülmüştür. Tarımsal desteklerinin etkisi ile 2017 ve 2018 yıllarında pamuk ekim alanının arttığı görülmektedir. 2019 yılı ekim alanına bakıldığında iklim şartlarına bağlı olarak pamuk ekim alanı ve üretim miktarında düşüş olduğu görülmektedir. İklim şartlarının olumsuz koşullarından dolayı pamuk ekim alanlarının azalmasını önlemek amacıyla çiftçi destek ve teşvik politikalarının arttırılarak uygulanması gerekmektedir.

Türkiye İstatistik Kurumundan alınan 2019 yılı verilere göre pamuk ekim alanı olarak en büyük paya sahip olan Şanlıurfa ilinin, dekar başına düşen verim miktarında ise en düşük verime sahip olduğu görülmektedir. Bu durum pamuk üretim sezonunda yaşanan olumsuz iklim koşullarına bağlanmaktadır. Pamuk ekili alanın en fazla olduğu il Şanlıurfa'dır. İl, ülke toplam pamuk ekili alanın %43,7'sini, toplam üretimin ise %37'sini karşılamaktadır. GAP ile birlikte Şanlıurfa ili sulamaya açılan ovalar ile pamuk üretiminde önemli bir il haline gelerek pamuk üretimi son on yılda olumlu yönde değişim göstermektedir.

Şanlıurfa ili Viranşehir ilçesi sınırları içerisinde yer alan pamuk ekili alanı, üretim miktarı ve verim miktarı son on yıla ait verilere bakıldığında dalgalanma görülmektedir. 2010 yılından 2013 yılına kadar pamuk ekili alanında düşüş meydana gelirken, 2014 ve 2015 yılları içerisinde ekili alanda tekrar artış görülmüştür. 2016 yılında pamuk ekili alanında 120 bin dekar kadar düşüş görülmesine rağmen, 2017 ve 2018 yıllarında tekrar artış saptanmıştır. 2017 ve 2018 yılları arasında %7.7 oranında ekim alanında artış görülürken, 2018 ve 2019 yılları arasında ise %2,6 oranında pamuk ekili alanında azalma görülmektedir. Verim miktarları incelendiğinde 2018 ve 2019 yılları arasında dekar başına ortalama 62 kg pamuk verim düşüşü olduğu tespit edilmiştir.

Şanlıurfa ili Viranşehir ilçesinde bulunan köylerden seçilen örneklem grubu ile yüz yüze yapılan anketlerden edinilen bilgiler doğrultusunda çalışma yürütülmüştür. Anket verileri sonucunda üreticilerin %12 si 20-30 yaş aralığında, %38 i 31-40 yaş aralığında, %38 i 41-50 yaş aralığında ve %12 si 51-70 yaş grubu arasında olduğu tespit edilmiştir. Sonuçlara bakıldığında üretim yapan çiftçi sayısı yaş grubunun 31-40 ve 41-50 arasında yoğunlaştığı tespit edilmiştir.

Yapılan araştırmada eğitim düzeyi incelendiğinde, üreticilerin %34'ü ile en büyük payı ilkokul grubu oluşturmaktadır. Ardından %24 oranında okuryazar ve ortaokul grubu takip etmekle birlikte, üniversite mezunu üreticilerin %4'ünün en az orana sahip olduğu tespit edilmiştir. Pamuk üreticilerinin aile üye sayılarına ilişkin yapılan çalışmada kalabalık olan 11-15 grubundaki kişilerin %40'ı ve 16-25 grubundaki kişilerin %34'ü oranında paya sahip olduğu saptanmıştır. Üreticilerin deneyim yılı incelendiğinde daha önce sulama imkanları kısıtlı olduğundan dolayı 31-40 deneyim yılı arası %6 oranındadır. Bölgedeki pamuk tarımında son yirmi yıl içerisinde sulama imkanlarının artmasıyla birlikte üreticilerin 10-20 deneyim yılı arasında %82 oranında en büyük paya sahip olduğu tespit edilmiştir. Viranşehir ilçesi ortalama arazi büyüklüklerinin %50 payını oluşturan 51-100 dekar arasında olup, 101-150 dekar arası arazi varlığına sahip üreticilerin %18'lik payı oluşturmaktadır. 0-50 dekar ve 251-750 dekar arazi varlığına sahip olan üreticilerin eşit oranda %5'lik dilimlere sahip olduğu görülmüştür. Mevcut pamuk üretim arazilerinin tasarruf şeklinin mülk arazi olduğu belirlenmiştir.

Viranşehir ilçesinde yapılan çalışmada pamuk üreticilerinin yaptıkları ekipman masrafları dahilinde 4.501-6000 TL harcama yapanlar %34 oranındadır. Üreticilerin %12'si 1500-3000 TL aralığında en az harcama yaptıkları saptanmıştır. Pamuk üreticilerinin tohum masraflarının %78'i 825-5.000 TL arasında, %18'inin 5.001-9.000 TL arasında, 9.001-13.000 TL ve 13.001-23.000 TL masraf yapılan kısmının ise eşit oranda %2'lik oranda dağılım göstermektedir. Pamuk yetiştiriciliğinde 3.300-23.300 TL ilaç masrafı yapan üretici sayısının oranı %86 ile en büyük paya sahiptir. 23.301-43.300 TL ilaç masrafı yapanlar %8'lik dilim ile 63.301-83.300 TL'lik masraf yapanlar %4'ü oluştururken, 43.301-63.300 TL'lik masraf yapanların oranı %2 ile en az paya sahip olduğu görülmüştür. Pamuk yetiştiriciliğinde üreticilerin yapılan anket sonuçlarına göre tercih ettikleri yabancı otla mücadele şekli kültürel yolla mücadele şekline %94 oranında üretici hayır derken, %6 oranında üretici ise evet demiştir. Mekanik yolla mücadele şeklinde ise üreticilerin %92'si evet derken, %8'lik kısmı hayır demiştir. Kimyasal yolla mücadele şeklinde ise üreticilerin tamamı bu yöntemi kullandıklarını ifade etmişlerdir. Viranşehir ilçesinde pamuk üreticilerinin üretim sürecinde karşılaştıkları zararlılar arasında %92 oranında yaprak biti ve yabancı ot zararlısının en fazla görüldüğü tespit edilmiştir. Pamuk yaprak kurdunun %85 oranında, yeşil kurdun %80 oranında, thrips zararlısının %78 oranında, beyaz sineğin %70 oranında, lygus zararlısının %58 oranında, %55 oranında dikenli kurdun, %54 oranında bozkurdun, %48 oranında kırmızı örümceğin, %6 oranında pembe kurdun ve %3 oranında pamuk yaprak piresi zararlılarının belirtilen oranlarda görüldüğü saptanmıştır.

GAP projesinin henüz faaliyette bulunmadığından dolayı pamuk üretiminde gereken suyun sondaj kuyularından elektrikle çalışan dalgıç pompalarının yardımı ile çıkarılarak arazilerin su ihtiyacı karşılanmaktadır. Üreticilerin pamuk üretim sezonu içerisinde sadece sulama için yapılan elektrik masrafı pamuk üreticilerinin %68'i 11.000-51.000 TL ücret aralığında fatura ödediği, %22'si 51.001-90.000 TL ücret aralığında faturaödediği, 91.001-130.000 ila 170.001-210.000 TL ücret aralığında fatura ödeyerek %4'lük oranı paylaştığı görülmektedir. Üreticilerin %2'lik dilimi ise 130.001-170.000 TL ile en az orana sahip olduğu görülmüştür. Pamuk üretiminde elektrik maliyetinin yüksek olduğundan çiftçi mağduriyet yaşamaktadır. Pamuk yetiştiricilerinin yakıt masrafları dekar ortalaması 61,92 TL olarak hesaplanmış olup, yakıt masrafları arazilerin dekar

büyüklükleri ile doğru orantılı olarak değişim göstermektedir. Üreticiler pamuk hasadı esnasında hasat için yaptıkları masrafların dekar başına genel olarak belirlenen ücret karşılığında yapılmaktadır. Makineli hasat satış ve pazarlama konusunda kolaylık sağlayıp satış fiyatının yüksek ve alım talebin fazla olmasını sağlamaktadır. Makineli hasadın dekar başına maliyeti elle hasada göre daha düşüktür. Elle hasat yöntemini tercih eden üreticilerin temel sebebi arazi yapısının makineli hasada elverişli olmayışından kaynaklanmaktadır.

Bölgede yapılan çalışmalar sonucunda elde edilen verilerden yola çıkarak kimi önermeler saptanmıştır. Türkiye'de pamuk üreticilerine devlet tarafından öncelikli olarak Tarım ve Orman Bakanlığı ve ilgili diğer kurumlar üreticilerin pamuk yetiştiriciliği sürecinde elektrik, tohum, gübre, ilaçlama gibi gerekli girdiler konusunda daha fazla destek sağlanması gerekmektedir.

Pamuk üreticilerinin en büyük sorunlarından birisi de yüksek faizli kredilerdir. Pamuk üreticileri pamuk yetiştiriciliği sürecinde girdi maliyetleri yüksek olduğu için kredi çekip ihtiyaçlarını karşılamak istemektedirler. Fakat faiz oranları yüksek olduğundan dolayı bu krediyi çekmek istemediklerini belirtmişlerdir. Bu yüzden devlet desteklemeleri sırasında faiz oranlarının da düşürülerek, üreticiyi maddi olarak rahatlatma yoluna gidilmelidir.

Pamuk üretimi sürecinde bölgede görülen zararlılar üreticilerin pamuktan alması gereken verimi düşürmektedir. Bu yüzden zararlılarla mücadele ederken ilaçlama yapmak zorunda kalmaktadırlar. Pamuk üretimi yapılırken üreticilerin uyguladığı yanlış, gereksiz ve fazla dozda ilaç kullanmaları ve ilaçlama maliyetlerinin yüksek oluşu da üreticileri zor durumda bırakmaktadır. Tarım ve Orman Bakanlığının bu konuda üreticilere eğitim ile birlikte yüksek ilaç maliyetlerini düşürerek destek sağlaması gerekmektedir.

Pamuk üreticilerine pamuk üretimi konusunda gerekli kurumların eğitim vererek bilgilendirme sağlaması gerekliliği doğmuştur. Genç üreticilerin tarıma teşvik edilmesi ve yönlendirilmesi ile birlikte destek sağlanması gerektiği tespit edilmiştir. Pamuk üretiminde kaliteli tohum kullanımı verimi arttırmaktadır. Bu yüzden devlet kurumlarının üreticiye iklim koşullarına uygun kaliteli tohum sağlaması da önerilmektedir.

Bölgede yapılan çalışmalar kapsamında elde edilen veriler ışığında pamuk yetiştiriciliğinde üretim girdi maliyetlerinin düşürülmesi, devlet pamuk üretimi destek ve teşviklerinin arttırılması, hali hazırda çalışması süren Viranşehir bölgesindeki sulama projesinin (GAP) hızlandırılıp tamamlanması gerekmektedir. Böylelikle hem pamuk ekim alanının artışı hem de üreticilerin sulama sorunlarının ortadan kaldırılıp, üretim girdilerinin de düşürülerek üretime teşvikin sağlanması gerekmektedir. Bölgedeki üreticilerin en büyük sorununu teşkil eden ve en büyük girdisi olan elektrik maliyetinin düşürülmesi de üretimdeki istikrarı sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

Adalıoğlu, H. A., Akkuş, İ. C., Abay, C., Kart, M. Ç. Ö. 2017. Aydın ili Söke ilçesinde pamuk üreticilerinin tohum tercihlerini etkileyen faktörler. *Anadolu Tarim Bilimleri Dergisi*, 32(2), 189.

Akbay, C., Yurdakul, O. 1991. Aşağı Seyhan Ovası'nda tarımsal savaş ilaçlarının pazarlanması ve tarım ilaçları kullanımının ekonomik analizi. *Yüksek Lisans Tezi,* Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Adana.

Albayrak, H. 2014. Aydın merkez ilçesi pamuk üretiminde yetiştirme koşullarının verim, lif ve tohum özellikleri üzerine etkisi. *Yüksek Lisans Tezi,* Adnan Menderes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Alemdar, T., Seçer, A., Demirdöğen, A., Öztornacı, B., Aykanat, S. 2014. Çukurova bölgesinde başlıca tarla ürünlerinin üretim maliyetleri ve pazarlama yapıları. Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü, TEPGE yayın,(230), Ankara.

Anonim, 2018. Ziraat Mühendisleri Odası, Pamuk raporu, 2018, Ankara. http://zmo.org.tr/genel/bizden_detay.php?kod=30467&tipi=38&sube=0

Anonim, 2019a. The World of Food and Agriculture, Dünya pamuk üretimi 2018. http://www.fao.org/faostat/en/#compare

Anonim, 2019b. TÜİK, Veri Tabanı, Seçilmiş Göstergelerle Şanlıurfa, https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=92&locale=tr

Anonim, 2019c. TÜİK, Veri Tabanı İllere Göre Pamuk Tarımı İstatistikleri, Türkiye, https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=92&locale=tr

Anonim, 2019d. TÜİK, Veri Tabanı Şanlıurfa İli Viranşehir İlçesi Pamuk İstatistikleri, https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=92&locale=tr

Anonim, 2019e. TÜİK, Şanlıurfa İli Viranşehir İlçesi Bitkisel Ürün Deseni, https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=92&locale=tr

Anonim, 2020a. T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü. https://sanliurfa.tarimorman.gov.tr/

Anonim, 2020b. T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Viranşehir Tarım ve Orman İlçe Müdürlüğü, İlçede Bulunan Arazi ve Hayvan Varlığı Raporu, 2019.

Anonim, 2020c. T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı. http://www.gap.gov.tr/tarim-sayfa-15.html

Aydoğdu, M.H., Karlı, Bahri., 2016. Su yetmezliğinde tarımsal sulamalarda ödeme istekliliğine etki eden faktörlerin analizi, GAP-Harran Ovası Örneklemesi, Xll. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi, Isparta.

Candemir, S., Kızılaslan, N., Kızılaslan, H., Uysal, O., 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.

Cevheri, C.İ., Büyükkılıç, M.Ç., Cevheri, C. 2009. Şanlıurfa'da (Harran Ovası) Üretilen Pamukların Pazarlama Sorunları ve Çözüm Önerileri Konusunda Bir Çalışma , Türkiye Vlll. *Tarla Bitkileri Kongresi*, Hatay.

Çelik, Y., Bayramoğlu, Z. 2007. Şanlıurfa İli Harran Ovasında Pamuk Üretiminin Fonksiyonel Analizi. *Selcuk Journal of Agriculture and Food Sciences*, 21(41): 42-50.

Çiçek, R., Bashimov, G. 2016. Orta Asya'nın Pamuk Ticaretindeki Karşılaştırmalı Üstünlüğünün Belirlenmesi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi,* 12(28): 1-14.

Çopur, O. 2018. GAP Projesinin Türkiye Pamuk Üretimine Etkisi: Son On Yıldaki Değişimler. Harran Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarla Bitkileri Bölümü. *Adyütayam* 6, (1): 11-18.

Debnath, D., Thompson, W., Helmar, M., Orman, T. 2016. Effect of the Southeastern Anatolia Project (GAP) on cotton markets of Turkey and the world. *Journal of Cotton Science*, 20(1): 46-55.

Gençer , O., Özüdoğru, T. , Kaynak, M., A., Yılmaz , A., Ören, N. 2005. Türkiye'de pamuk üretimi ve sorunları, Çukurova Üniversitesi Pamuk Araştırma ve Uygulama Merkezi, Adana

Gençsoylu, İ., Başpınar, H. 2004. Büyük Menderes Havzası pamuk ekim alanlarında üreticilerin zararlılara karşı yaptıkları kimyasal mücadele uygulamalarının genel değerlendirmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 1(1): 7-14.

Güler, İ. E., Sağlam, C. 1997. Harran Ovasında sulu koşullarda pamuk yetiştiriciliği yapan işletmelerde uygulanan bazı bakım işlemlerinin belirlenmesi üzerine bir araştırma. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 28(2).

Güneş, E. 1993. Çukurova'da pamuk üretimi, üretim maliyeti, fiyat oluşumu ve pazarlaması üzerine bir araştırma. *Yüksek Lisans Tezi,* Ankara Üniversitesi Fen Bilimler Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Ankara.

Işgın, T., Bilgiç, A., İpekçioğlu, S. 2011. Harran Ovasında pamuk üretim teknolojisinin analizi. *Tarım Bilimleri Dergisi,* 16 (4): 254-261.

İpekçioğlu, Ş., Monis, T., Büyükkatipoğlu, Ş., Bayraktar, M.S., Korkmaz, Ş., Abrak, S. 2016. Şanlıurfa ili pamuk üreticilerinin sosyo-ekonomik yapısı. SDÜ Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü Xll. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi, Şanlıurfa.

Kaçıra, Ö., Karlı, B. 2002. Şanlıurfa ilinde pamuğun pazarlama yapısı. *Harran Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 8(1): 33-40.

Kanber, R., Yazar,A., Koç, K., Önder, S., Özekici, B., Sezen, S.M., Ünlü, M., 1996. Pamuk Üretiminde Kullanılan Yüzey Sulama Yöntemlerinin Optimizasyonu ve Yağmurlama Sulama ile Karşılaştırılması. Ç.Ü. Ziraat Fakültesi, GAP Tarımsal Araştırma, İnceleme ve Geliştirme Proje Paketi, Ç.Ü.Z.F. Genel Yayın No: 155, Adana.

Macdonald S., Meyer, L. And Somwaru. A. 2003. Perspectives On Cotton Global Trade Reforms, Economic Research Service, Us Department Of Agriculture, Washington.

Öcal Kara, F., Işgın, T., Subaşı, H. 2015. Harran Ovasında Pamuk Tarımı ve Tarımsal yayım. GAP VII. Tarım Kongresi Bildiriler, 28 Nisan-1 Mayıs 2015, Şanlıurfa.

Özel, R. 2013. Harran ovasında pamuk hasadında makine kullanımı. *Harran Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 17(1): 7-13.

Özer, O.O. 2009. Pamuk üretim, satış fiyatı stratejileri ve piyasanın gelecekteki durumu: Aydin İli Örneği. *Doktora Tezi,* Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Ankara.

Özkan, B. 1996. Antalya ili pamuk üretiminde gelir, fiyat, maliyet ve verim belirsizliği. *Tarla Bitkileri Merkez Araştırma Enstitüsü Dergisi, 5*(2).

Paksoy, S. 1998. Harran Ovasında GAP kapsamında sulamaya açılan arazilerde pamuk yetiştiren işletmelerin ekonomik analizi ve yörede pamuğa dayalı sanayideki gelişmeler. *Doktora Tezi,* Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Paksoy, S., Karlı, B. 2000. GAP kapsamında sulamaya açılan Harran Ovasındaki tarım işletmelerinin ekonomik analizi. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(4): 154-175.

Peker, T., 2019. Şanlıurfa ilinde pamuk üretim desteklemelerine yönelik üretici beklentilerinin değerlendirilmesi. *Yüksek Lisans Tezi,* Akdeniz Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Antalya.

Semerci, A., Çelik, A.D., 2018. Hatay İlinde Pamuk Üretiminin Fonksiyonel Analizi. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi,* 15(2): 78-86.

Sınav, E., 2009. Aydın yöresinde pamuk hasat makinelerinin kullanım olanakları ve gelişimi. *Yüksek Lisans Tezi*, Adnan Menderes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Makineleri Anabilim Dalı, Aydın.

Şahin, Z. 2019. Şanlıurfa ilinde pamuk üretimi ve ekonomik analizi. *Yüksek Lisans Tezi,* Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kahramanmaraş.

Şengül, H., Erkan, O. 1998. GAP Alanında Pamuk Üretimi ve Tekstil Sanayii Arasındaki Yapısal İlişkiler. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi,* 23: 483-491.

Tümer, H.T., 2010. Çırçırlama Yöntemlerinin Pamuk Kalitesi Üzerine Etkileri. *Yüksek Lisans Tezi,* Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Makinaları Ana Bilim Dalı, Adana.

Uğurlu, M. 2020. Pamuk Üretiminin Ekonomik Analizi: Manisa Örneği. *Ziraat Fakültesi Dergisi,* 206-217, Manisa.

Vural, H. 2012. Tarım ve Gıda Ekonomisi İstatistiği. Uludağ Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Ders Notları No:107, Bursa, 117 s.

Vural, H. 2017. Tarımsal Finansman. Uludağ Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Ders Notları No:113-9, Bursa, 109 s.

Vural, H., ve Rehber, E. 2019. Türkiye'de Tarım. Uludağ Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Ekin Basımevi, Bursa, 469 s.

Wubeneh, N., 2006. A General Equilibrium Analysis of the Impact of Eliminating US Cotton Subsidies on US and World Cotton Market. 9.Annual Global Economic Analysis Conference, Addis Ababa, June, Ethiopia.

Yılmaz, H. ve Demircan, V., 2005. Kütlü Pamuk Üretim Maliyetinin Bölgelerarası Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi. GAP IV Tarım Kongresi, 21-23 Eylül 2005, Şanlıurfa.

Yılmaz, Ş. G. (2012). İşletmelerde pamuk üretim maliyeti, karlılık düzeyi ve uygulanan politikaların değerlendirilmesi: Antalya ili örneği. *Yüksek lisans Tezi,* Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Isparta.

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : İbrahim DARI
Doğum Yeri ve Tarihi : Viranşehir 01.01.1988
Yabancı Dil : İngilizce

Eğitim Durumu
Lise : Şanlıurfa Viranşehir Gazi Anadolu Lisesi
Lisans : Anadolu Üniversitesi İktisat Fakültesi
Yüksek Lisans : Uludağ Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi

Çalıştığı Kurum/Kurumlar :

İletişim (e-posta) : ibofirari@hotmail.com

Yayınları :

Vural, H., Darı, İ., 2020. Organızatıonal Structure In Turkısh Agrıculture And The Effects Of Cooperatıves: 12. Uluslararası Güncel Araştırmalarla Sosyal Bilimler Kongresi, 05-07 Haziran 2020, Türkiye.