



T.C.  
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**ADANA İLİ KARATAŞ İLÇESİ KÖYLERİNDEKİ ÇİFTÇİLERİN SOSYO-  
EKONOMİK YAPISI VE BUĞDAY YETİŞTİRİCİLİĞİNDE  
KARŞILAŞTIKLARI SORUNLARIN TESPİTİ**

**Muhammet ÖZTEKİN**

**TARLA BİTKİLERİ ANABİLİM DALI  
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**HATAY  
OCAK-2017**



T.C.  
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**ADANA İLİ KARATAŞ İLÇESİ KÖYLERİNDEKİ ÇİFTÇİLERİN SOSYO-  
EKONOMİK YAPISI VE BUĞDAY YETİŞTİRİCİLİĞİNDE  
KARŞILAŞTIKLARI SORUNLARIN TESPİTİ**

**Muhammet ÖZTEKİN**

**TARLA BİTKİLERİ ANABİLİM DALI**

**YÜKSEKLİSANS TEZİ**

**HATAY  
OCAK-2017**

T.C.  
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ADANA İLİ KARATAŞ İLÇESİ KÖYLERİNDEKİ ÇİFTÇİLERİN SOSYO-  
EKONOMİK YAPISI VE BUĞDAY YETİŞTİRİCİLİĞİNDE  
KARŞILAŞTIKLARI SORUNLARIN TESPİTİ

Muhammet ÖZTEKİN  
TARLA BİTKİLERİ ANABİLİM DALI  
YÜKSEKLİSANS TEZİ

Prof. Dr. Mehmet KILINÇ danışmanlığında hazırlanan bu tez 13/01/2017 tarihinde aşağıdaki jüri üyeleri tarafından OYBİRLİĞİ ile kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Mehmet KILINÇ  
Başkan

Prof. Dr. Erdal DAĞISTAN  
Üye

Yrd. Doç. Dr. Hüseyin GÜNGÖR  
Üye

Kod No:

Prof. Dr. Erdal SERTKAYA  
Enstitü Müdürü

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

13.01.2017

## TEZ BİLDİRİMİ

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını ve tez üzerinde Yükseköğretim Kurulu tarafından hiçbir değişiklik yapılamayacağı için tezin bilgisayar ekranında görüntülendiğinde asıl nüsha ile aynı olması sorumluluğunun tarafıma ait olduğunu beyan ederim.

**Muhammet ÖZTEKİN**

## ÖZET

### ADANA İLİ KARATAŞ İLÇESİ KÖYLERİNDEKİ ÇİFTÇİLERİN SOSYO-EKONOMİK YAPISI VE BUĞDAY YETİŞTİRİCİLİĞİNDE KARŞILAŞTIKLARI SORUNLARIN TESPİTİ

Bu çalışma Adana ili Karataş ilçesindeki çiftçilerin sosyo ekonomik yapısı ve buğday yetiştiriciliğinde karşılaştıkları sorunların tespiti amacı ile yapılmıştır.

Adana ili Karataş ilçesine bağlı 10 köyde buğday yetiştiriciliği yapan çiftçilerle yüz yüze görüşme yöntemi ile anket yapılmıştır.

Yapılan bu çalışmada, Adana ili Karataş ilçesindeki çiftçilerin sosyo-ekonomik yapısı bazı konularda birbirinden farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Adana ili Karataş ilçesine bağlı köylerde çoğunlukla yağmurlama sulama uygulamasının yapıldığı görülmüştür. Çalışmanın yapıldığı köylerde yetiştiricilik açısından çok önemli sorunların yaşanmadığı belirlenmiştir. Ancak hastalık ve zararlıların kontrolü ve kimyasal ilaç kullanımı en önemli sorunlardan birisi olarak görülmüştür. Kimyasal ilaçlar ve gübreler bilinçsiz bir şekilde kullanılmaktadır.

Çiftçilerimizin, kooperatiflere üye olduğu ve pazarlamada çok önemli sıkıntıların olmadığı tespit edilmiştir.

2017, 53 sayfa

**Anahtar Kelimeler:** Buğday Bitkisi, üretim, Adana ili Karataş İlçesi, Pazarlama

## ABSTRACT

### **DETERMINATION OF SOCIO-ECONOMIC SITUATION AND PROBLEMS ENCOUNTERED ON WHEAT CULTIVATION OF GROWERS IN THE VILLAGES OF ADANA PROVINCE KARATAŞ DISTRICT**

The aim of this study is to investigate socio-economic situation and problem encountered of wheat growing in Karataş district of Adana.

The survey was conducted with wheat growers in 10 villages in the district by face to face interviewing method.

In the study, it was determined that there were differences in some matters of Adana province between the socio-economic situation of farmers in Karataş. It was seen that drip irrigation was mainly practiced in the region. It can also be said that growers in working area have not much important problems as regarded to cultivation. However, pesticide usage, pest and disease control were seen as one of the important problems of wheat producers. Another important result of the study is careless use of fertilizer and pesticide.

It was also determined that the wheat growers did not make crop insurance, they weren't a member of any association and union and they have not significant problems in marketing.

2017, 53 page

**Key Words:** Wheat, Production, Adana Province, Marketing, Socio-economic

## TEŞEKKÜR

Yüksek lisans tez konusunun belirlenmesinde, araştırılması ve yazımı sırasında sahip olduğu bilgi birikimi ve tecrübesi ile çalışmayı yönlendiren her türlü yardımını esirgemeyen tez çalışmam sırasında tüm bölüm olanaklarından yararlanmamı sağlayan saygıdeğer danışman hocam Prof. Dr. Mehmet KILINÇ' a

Tez çalışmamın tüm aşamalarında her türlü bilgi ve deneyimlerini esirgemeyen sayın Doç. Dr. Erdal DAĞISTAN' a

Tez çalışmamın tüm aşamalarında her türlü bilgi ve deneyimlerini esirgemeyen ablam Rana ÖZTEKİN KAHRAMAN' a

Öğrenim hayatım boyunca her türlü maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen sayın Mustafa SERTDEMİR' e

Tez yazımı aşaması boyunca her türlü bilgi ve yardımlarını esirgemeyen eşim Fatime ÖZTEKİN' e

Öğrenim hayatım boyunca ve proje süresince her türlü maddi ve manevi desteğini esirgemeyen babam İbrahim ÖZTEKİN' e, annem Leman ÖZTEKİN' e ve kardeşlerim Rabia, Hatice ve Kübra ÖZTEKİN' e

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

## İÇİNDEKİLER

ÖZET .....	I
ABSTRACT .....	II
TEŞEKKÜR .....	III
İÇİNDEKİLER .....	IV
ŞEKİLLER DİZİNİ .....	VI
ÇİZELGELER DİZİNİ .....	VII
SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ .....	VIII
1. GİRİŞ .....	1
1.1. Konunun Önemi .....	1
1.2. Dünya’da ve Türkiye’de Buğday Üretimi .....	2
2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR .....	5
3. MATERYAL ve YÖNTEM .....	14
3.1. Materyal .....	14
3.2. Yöntem .....	14
4. ARAŞTIRMA BULGULARI ve TARTIŞMA .....	15
4.1. Adana Karataş İlçesine Bağlı İşletmeci İle İlgili Bilgiler .....	15
4.1.1. İşletmecilerin Eğitim Durumu .....	15
4.1.2. İşletmecilerin Ortalama Yaşı .....	15
4.1.3. İşletmecilerin Ortalama Yıllık Gelirleri .....	16
4.1.4. İşletmecilerin Arazi Varlığı .....	16
4.1.5. İşletmecilerin Deneyim Süresi .....	17
4.1.6. İşletmecilerin Tarım Dışı Çalışma Durumu .....	18
4.1.7. İşletmecilerin Herhangi Bir Tarım Kuruluşundan Yardım Talebi .....	18
4.1.8. İşletmecilerin Ziraat Mühendisinden Yararlanma Durumu .....	18
4.1.9. İşletmecilerin Alet-Makine Durumu .....	19
4.1.10. İşletmelerin Yatırım Durumları .....	19
4.1.11. İşletmecilerin Ürünlerini Pazarlama Durumları .....	19
4.1.12. İşletmecilerin Destekleme Durumu .....	20
4.1.13. İşletmecilerin Tarım Gelişmelerini Takip Durumları .....	20
4.1.14. Buğdaya Alternatif Ürünler .....	21
4.2. Adana Karataş İlçesine Bağlı İşletmecilerin Trımsal Uygulamalarla İlgili Bilgileri .....	21
4.2.1. İşletmecilerin Ektiği Buğday Çeşitleri ve Bu Buğday Çeşidini Seçme Nedenleri .....	21
4.2.2. İşletmecilerin Ekeceği Tohuma Karar Verirken Dikkat Ettiği Kriterler .....	22
4.2.3. İşletmecilerin Sertifikalı Tohum Kullanma Durumu .....	23
4.2.4. İşletmecilerin Çeşit Hakkında Bilgi Edinme Durumları .....	23
4.2.5. İşletmecilerin Dekara Tohum Kullanma Durumları .....	24
4.2.6. İşletmecilerin Dekara Atılacak Tohum Miktarını Belirleme Durumları .....	24
4.2.7. İşletmecilerin Tohumlarını İlaçlama Durumları .....	25
4.2.8. Ekim Sırasında Kullanılan Alet ve Makineler .....	25
4.2.9. İşletmecilerin Kullandığı Mibzer Çeşidi .....	25
4.2.10. Ekim Sırasında Kullanılan Kimyevi Gübreler .....	26
4.2.11. İşletmecilerin Dekara Kullandığı Ortalama Gübre Miktarı .....	26
4.2.12. İşletmecilerin Buğday Tohumunun Ekim Zamanını Belirleme Durumu .....	27
4.2.13. İşletmecilerin Buğdayı İlaçlamaya Karar Verme Durumu .....	27



4.2.14. İşletmecilerin Üst Gübrelemede Dekara Kullandıkları Gübre ve Miktarı (kg) .....	28
4.2.15. İşletmecilerin Buğdaylarını Sulama Durumu.....	29
4.2.16. İşletmecilerin Dekara Aldığı Ortalama Verim Miktarı .....	29
4.2.17. İşletmecilerin Dekara Hedeflediği Üretim Miktarı .....	30
4.2.18. İşletmecilerin Yıllık Ektikleri Ürün Miktarı .....	30
4.2.19. İşletmecilerin Ekim Nöbeti Uygulama Durumları .....	31
4.2.20. İşletmecilerin Buğday Çeşidini Tercih Etme Durumları.....	31
4.2.21. İşletmecilerin Buğdayı Hasat Zamanı .....	31
4.2.22. İşletmecilerin Anızları Kullanım Durumları .....	32
4.2.23. Ankete Katılan Çiftçilerin Aynı Cevabı Verdikleri Sorular.....	32
4.3. Tartışma .....	32
5. SONUÇ ve ÖNERİLER .....	43
5.1. Sonuç .....	43
5.2. Öneriler .....	46
KAYNAKLAR .....	49
ÖZGEÇMİŞ .....	52
EKLER .....	53
Ek 1 .....	53

## ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 4.1.	İşletmecinin Eğitim Durumu (%) .....	15
Şekil 4.2.	İşletmecilerin Ortalama Yıllık Gelirleri (%).....	16
Şekil 4.3.	İşletmelerin Arazi Varlıkları (%).....	17
Şekil 4.4.	İşletmecilerin Deneyim Süresi (%).....	17
Şekil 4.5.	Buğdaya Alternatif Ürünler (%) .....	21
Şekil 4.6.	İşletmelerin Seçtiği Buğday Çeşitleri (%) .....	22
Şekil 4.7.	İşletmecilerin Buğday Çeşidini Seçme Nedenleri (%) .....	22
Şekil 4.8.	İşletmecilerin Ekeceği Tohum Karar Verme Durumu (%).....	23
Şekil 4.9.	Ekim Sırasında Kullanılan Gübre Çeşitleri (%) .....	26
Şekil 4.10.	İşletmelerin İlaçlamaya Karar Verme Durumu (%) .....	28
Şekil 4.11.	İşletmelerin Üst Gübrelemede Kullandıkları Gübre ve Ortalama Miktarı (kg/da).....	29

## ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 1.1.	Önemli Buğday Üretici Ülkeler (milyon ton/yıl ) .....	3
Çizelge 1.2.	Bölgelere Göre Buğday Verimi ( Ton/Yıl ).....	3
Çizelge 1.3.	Ülkemizde Bazı Önemli Buğday Üretici İller ( Ton/Yıl).....	4
Çizelge 1.4.	Adana İlinde Buğday Üretimi (Ton/ Yıl) .....	4
Çizelge 4.1.	İşletmecilerin Ortalama Yaşı (adet).....	16
Çizelge 4.2.	İşletmelerin Tarım Dışı Çalışma Durumu (%) .....	18
Çizelge 4.3.	İşletmelerin Kuruluşlardan Yardım Talebi (%).....	18
Çizelge 4.4.	İşletmelerin Ziraat Mühendislerinden Yararlanma Durumu (%) .....	19
Çizelge 4.5.	İşletmenin Alet-Makine Durumu (%).....	19
Çizelge 4.6.	İşletmenin Yatırım Durumu (%).....	19
Çizelge 4.7.	İşletmelerin Ürünü Pazarlama Durumu (%) .....	20
Çizelge 4.8.	İşletmelerin Destekleme Durumu (%) .....	20
Çizelge 4.9.	İşletmelerin Tarım Gelişmelerini Takip Etme Durumu (%).....	20
Çizelge 4.10.	İşletmelerin Sertifikalı Tohum Kullanma Durumu (%).....	23
Çizelge 4.11.	İşletmelerin Çeşit Hakkında Bilgi Edinme Durumları (%) .....	24
Çizelge 4.12.	İşletmelerin Çeşit Hakkında Bilgi Edinme Durumu (%).....	24
Çizelge 4.13.	İşletmelerin Dekara Atılacak Tohum Miktarını Belirleme Durumu (%) .....	24
Çizelge 4.14.	İşletmelerin Tohumlarını İlaçlama Durumu (%) .....	25
Çizelge 4.15.	İşletmelerin Ekim Sırasında Kullandığı Alet ve Makineler (%) .....	25
Çizelge 4.16.	İşletmelerin Kullandığı Mibzer Çeşidi (%) .....	26
Çizelge 4.17.	İşletmelerin Ekim Zamanını Belirleme Durumu (%) .....	27
Çizelge 4.18.	İşletmelerin Buğdayı Sulama Durumu (%) .....	29
Çizelge 4.19.	İşletmelerin Dekara Aldığı Ortalama Verim Durumu (%) .....	30
Çizelge 4.20.	İşletmelerin Hedeflediği Üretim Miktarı (%) .....	30
Çizelge 4.21.	İşletmelerin Yıllık Ektikleri Ürün Miktarı (%).....	30
Çizelge 4.22.	İşletmelerin Ekim Nöbeti Uygulama Durumları (%) .....	31
Çizelge 4.23.	İşletmelerin Buğday Yetiştiriciliğini Tercih Etme Durumu (%) .....	31
Çizelge 4.24.	İşletmelerin Buğday Hasat Zamanı (%) .....	32
Çizelge 4.25.	İşletmelerin Anızları Kullanım Durumları (%) .....	32

## SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

### SİMGELER

Da	: Dekar
Ha	: Hektar
Kg	: Kilogram
Kw	: Kilowatt

### KISALTMALAR

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
CAN	: Kalsiyum Amonyum Nitrat
DAP	: Diamonyum Fosfat Gübresi
MAP	: Monoamonyum Fosfat Gübresi
HACCP	: Hazard Analysis and Critical Control Points
FAO	: Food and Agricultural Organization
GTHB	: Gıda Tarım Hayvancılık Bakanlığı
TİGEM	: Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü
ÇKS	: Çiftçi Kayıt Sistemi
ADNKS	: Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi
TUİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	: Potasyum Sülfat
MÖ	: Milattan Önce

# GİRİŞ

## 1.1. Konunun Önemi

Dünyanın birçok yerinde yetiştirilebilen ve birçok çeşide sahip, tek yıllık bir bitki olan buğday; gerek dünyada ve gerekse ülkemizde en fazla üretilen tarım ürünüdür. Ayrıca insanların beslenmesinde ilk sırada yer alan gıda maddesidir. Gelişmiş ülkelerde buğday tüketimi; ülkemize ve az gelişmiş ülkelere göre ekmeğe dolayısıyla da buğdaya dayalı beslenme olmadığından daha azdır.

Buğday geniş adaptasyon özelliğine sahip olduğu için dünyanın her tarafında yetişebilen bir bitkidir. Ayrıca ucuz, kaliteli ve dengeli bir besin maddesi olmasının yanı sıra makineli tarıma uygun ve depolanmasının kolaylığı sayesinde artan dünya nüfusu ile birlikte önemi gün geçtikçe artan özel bir bitkidir.

Ülkelerin, beslenmede buğdaya doğrudan bağımlılığı; coğrafi konumlarına ve gelişmişlik durumlarına göre değişmekle beraber, gelişmiş ülkelerde dahi buğday dolaylı yollardan da olsa günlük beslenmenin en önemli unsuru durumundadır (Kırtok., 1986).

Buğday insan ve hayvan beslenmesinde temel gıda maddesidir. Buğday tüketimi gelişmiş ülkelerde daha az olmasına karşın kişi başına gelir düzeyi düşük olan ülkelerde ekmeğe, dolayısıyla buğdaya dayalı beslenme fazladır. Türkiye’de insan beslenmesinde günlük kalori ihtiyacının %60’ı buğday ve buğday ürünlerinden karşılanmaktadır.

Buğdayın insan beslenmesinde kullanılan kültür bitkileri arasına dünyada ekiliş ve üretim bakımından ilk sırada olmasının sebebi, geniş bir adaptasyon yeteneğine sahip olması, buğday tanesinin uygun besleme değeri, saklama ve işlemedeki kolaylıklar gibi nedenlerle pek çok ülkenin temel besin maddesi durumundadır. Buğday ürününden elde edilen un, bulgur, makarna, bisküvi, nişasta insan beslenmesinde; buğday bitkisinin sapları ise kâğıt karton sanayinde ve hayvan beslenmesinde kullanılmaktadır.

Buğday ülkemizde üretimi yapılan tahıl ürünleri içerisinde en büyük paya sahip olup, ülkemiz için önemli bir tahıl ürünüdür. Ülkemizde buğday üretimi yaklaşık 2.9 milyon tarım işletmesinde yapılmakta, 15 milyon insan için geçim kaynağı olmakta ve tüketim açısından ise ülkemizin tüm nüfusunu ilgilendirmektedir. Türkiye’nin hemen her bölgesinde buğday üretimi yapılabilmektedir.

Yağışların yetersiz ve düzensiz olduğu yıllarda kuraklık sorunu ortaya çıkmakta ve bu durumda kuraklığa hassas çeşitlerde verim kayıpları görülmektedir. Ayrıca, bölgede buğdaya özellikle ‘sarı’ ve ‘kahverengi pas’ ile külleme büyük ölçüde zarar vermektedir.

Ülkemizde buğday tarımı, büyük ölçüde kuru koşullarda yapıldığı için verim düşük ve dolayısıyla buğday üreticisinin geliri de diğer ürün yetiştiricilerine göre daha azdır. Bazı bölgelerimizde de yaşanan iklim özelliklerinden dolayı buğdaydan başka bir üründe karlı bir yetiştiricilik yapmak mümkün değildir. Dolayısıyla; bu tarım alanlarımızda, buğdayla aynı yetiştirme sezonunda rekabete girecek ve marjinal kazancı yüksek başka bir ürün bulunmamaktadır.

Buğday, ülkemizde 75.296.000 dekar ekim alanı ve 20.100.000 ton yıllık üretimi ile tarla bitkileri içerisinde birinci sırada yer almaktadır (TÜİK, 2017). Dekardan alınan ortalama verim ise 271 kg’ dır. Hızla artan ülke nüfusunun beslenme sorunlarının çözümünde, sınırlı olan tarım alanlarımızdaki bitkisel üretim verimliliğini artırmak büyük önem taşımaktadır. Bunun içinde iyi tohumluk kullanımı, gübreleme, ekim ve hasat yöntemlerinin iyileştirilmesi gibi tekniklerin yanında buğdayda önemli ürün kayıplarına neden olan zararlılarla iyi bir mücadele önem kazanmaktadır.

Yetiştiricilikte hastalık ve zararlılara karşı çok iyi mücadele edilmelidir. Fungal hastalıklardan en önemlileri; ‘Pas, Buğday Kök ve Kökboğazı Çürüklüğü, Septoria Yaprak Lekesi, Rastık, Külleme ve Sürme’ hastalığıdır.

## **1.2.Dünyada Ve Türkiye’de Buğday Üretimi**

Çizelge 1.1’ de de görüldüğü gibi buğday, dünyada önemli miktarda üretilen tahıllardan birisi durumundadır. Çin 2017 verilerine göre 126.21 milyon tonluk üretimi ile dünyada ilk sırada yer alırken bunu sırayla Hindistan, ABD, Rusya ve Türkiye izlemektedir(FAO, 2017).

Ülkemizde buğday üretimine bölgeler açısından bakıldığında zaman çizelge 1.2.’ de de görüldüğü gibi Orta Anadolu 2015 yılına göre buğday üretiminde ilk sırada gelmektedir. Bunu sırasıyla Batı Marmara, Güneydoğu Anadolu, Batı Anadolu ve Akdeniz bölgeleri takip etmektedir. Güneydoğu Anadolu bölgesinin 2010 buğday verimine bakıldığında Akdeniz bölgesinden daha geride olduğu görülmektedir. Güneydoğu Anadolu bölgesinin 2014 ve 2015 yıllarına bakıldığında ise Akdeniz

bölgesini buğday üretimi bakımından geçtiği görülmektedir. Bunun nedeni Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP) ile sulama imkânlarının artırılması olmuştur.

Çizelge 1.1 Önemli Buğday Üretici Ülkeler (milyon ton/yıl )

ÜLKE	2010	2011	2012	2013	2014
ÇİN	115.18	117.41	121.03	121.93	126.21
HİNDİSTAN	80.80	86.87	94.88	93.51	95.85
ABD	60.06	54.41	61.67	58.10	55.14
RUSYA	41,50	56.23	37.71	52.09	59.71
<b>TÜRKİYE</b>	<b>19.67</b>	<b>21.80</b>	<b>20.10</b>	<b>22.05</b>	<b>19.00</b>
AB	201.56	224.03	195.05	226.13	249.33
DÜNYA	641.90	697.49	672.73	710.95	729.01

FoodandAgriculturalOrganization 2017 ( FAO, 2017 )

Çizelge 1.2. Bölgelere Göre Buğday Verimi (Bin Ton/Yıl )

BÖLGELER	2011	2012	2013	2014	2015
Orta Anadolu	3.097	2.674	2.943	2.182	3.046
Batı Marmara	2.032	2.361	2.107	2.459	2.184
Güneydoğu Anadolu	2.259	2.227	2.456	2.237	2.765
Batı Anadolu	2.881	2.209	2.854	2.167	2.864
<b>Akdeniz</b>	<b>2.233</b>	<b>2.152</b>	<b>2.159</b>	<b>1.791</b>	<b>2.078</b>
Batı Karadeniz	1.917	1.624	1.665	1.435	1.912
Ege	1.146	1.240	1.245	1.168	1.191
Doğu Marmara	959	927	1.056	918	954
Kuzeydoğu Anadolu	594	632	688	614	644
Ortadoğu Anadolu	647	566	611	544	659
Doğu Karadeniz	44	45	53	42	57

Türkiye İstatistik Kurumu ( TUİK, 2017 )

Ülkemizde buğday üretimine iller bazında bakacak olursak Çizelge 1.3.'te en fazla üretimin Konya'da yapıldığını görmekteyiz. Konya'yı 2017 verilerine göre Ankara, Adana, Tekirdağ, Yozgat ve Diyarbakır takip etmektedir. Çalışmanın konusu olan Adana ise 2017 verilerine göre 3. Sırada yer almaktadır. Adana, 2017 TUİK verilerine göre 783.812 ton buğday üretimi ile Türkiye de önemli bir yere sahiptir.

Çizelge 1.3.' e bakıldığında Adana önemli buğday üreten önde gelen iller arasındadır. Adana iline ait Çizelge 1.4.' te ilçelere baktığımızda Ceyhan buğday üretiminde ilk sırada gelmektedir. 2017 yılı TUİK verilerine göre Ceyhan'ı sırasıyla Kozan, İmamoğlu, Yumurtalık ve Karataş izlemektedir. Bu çalışmanın konusu olan Karataş ilçesi 2017 TUİK verilerine göre 5. sırada yer almaktadır.

Çizelge 1.3. Ülkemizde Bazı Önemli Buğday Üretici İller (Bin Ton/Yıl)

İLLER	2011	2012	2013	2014	2015
Konya	1.753	1.167	1.690	1.351	1.696
Ankara	1.054	967	1.076	758	1.073
<b>Adana</b>	<b>757</b>	<b>783</b>	<b>703</b>	<b>582</b>	<b>730</b>
Tekirdağ	592	779	631	737	744
Yozgat	854	693	596	493	567
Diyarbakır	685	608	699	760	915
Edirne	451	601	508	618	488
Sivas	680	589	665	489	742
Şanlıurfa	494	545	592	509	582
Eskişehir	438	426	545	365	494

Türkiye İstatistik Kurumu ( TUİK, 2017 )

Çizelge 1.4. Adana İlinde Buğday Üretimi ( Ton/Yıl )

İLÇELER	2011	2012	2013	2014	2015
Ceyhan	211.851	225.703	145.525	75.902	114.927
Kozan	145.622	140.641	121.378	99.331	105.870
İmamoğlu	87.430	91.111	92.197	80.306	109.399
Yumurtalık	67.871	59.112	61.210	40.474	55.402
<b>Karataş</b>	<b>41.193</b>	<b>52.814</b>	<b>55.680</b>	<b>48.614</b>	<b>43.472</b>
Sarıçam	49.040	52.224	70.373	76.581	113.146
Yüreğir	39.232	47.801	47.124	36.282	45.189
Karaisalı	38.414	36.619	27.718	39.157	49.339
Tufanbeyli	31.581	29.500	38.557	45.747	44.162
Aladağ	13.045	12.640	10.318	10.333	13.936
Çukurova	13.077	11.700	12.924	10.669	16.837
Saimbeyli	6.473	9.330	7.086	6.752	7.011
Feke	6.277	8.667	7.357	7.785	6.705
Seyhan	5.885	5.000	5.354	4.327	4.164
Pozantı	736	950	915	656	739

Türkiye İstatistik Kurumu ( TUİK, 2017 )



## 2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Ferhatoğlu ve Dağdeviren (1986), “Şanlıurfa Yöresi Kuru Tarım Koşullarında Buğday ve Mercimeğin Üretim Girdileri Ve Maliyetleri” başlıklı çalışmalarında tek ürün bütçe analiz yöntemi ile işletmelerin dekar üretim maliyetleri ve kilogram maliyetleri saptanmış, her ürünün bir dekar üretimi için harcanan fiziksel girdiler bulunmuştur. Buna göre; makine iş gücü buğdayda 0.88 sa/da, arpada 0.89 sa/da, mercimekte 1.40 sa/da olmuştur. İnsan iş gücü buğdayda 0.09 sa/da, arpada 0.10 sa/da mercimekte ise 10.38 sa/da bulunmuştur.

Akçay ve ark., (1996), “Tokat İli Kazova Bölgesindeki İki Köyde Buğday Üretim Etkinliğinin Mukayeseli Bir Analizi” başlıklı çalışmalarında benzer yapıdaki iki köyde kuruda buğday yetiştiriciliği yapan üreticiler ile görüşmüşlerdir. Aynı iklim ve topografik yapıya sahip iki komşu köyde girdi kullanımında ve dolayısıyla buğday veriminde farklılıklar olduğunu tespit etmişlerdir.

Edebalı (1996), “Şanlıurfa Yöresinde Suluda Buğdayın Üretim Girdileri Ve Maliyeti” başlıklı çalışmasında Şanlıurfa yöresinde sulu koşullarda buğdayın üretimi için gerekli fiziki girdi ve maliyetlerini saptamak amacıyla bu araştırma 1991-1993 yılları arasında 23 işletme ve 1352 dekar alanda yürütülmüştür. Veri sağlamada kayıt ve anket yöntemi, üretim masraflarının tespitinde alternatif maliyet metodu, işletme masraflarının tespitinde ise tek ürün bütçe analiz metodu uygulanmış olup, değerlendirmelerde ağırlıklı aritmetik ortalama ve yüzdeler gibi istatistiklerden yararlanılmıştır. Araştırma yılları ortalamasına göre suluda buğday üretiminde 13.03 sa/da insan işgücüne ve 1.01 sa/da makine işgücüne ihtiyaç vardır. Suluda ortalama verim 381 kg/dekar olup karlılık oranı 1.36’ dır.

Dellal ve Giray (2001), “GAP Bölgesinde Buğday Tohumculuğunun Tedarik ve Kullanımı” başlıklı çalışmalarında Türkiye’de ve GAP Bölgesinde buğday ekim alanları ve üretim miktarlarını inceleyerek, tarımsal üretimde verimliliği artırmanın en önemli koşullarından biri olan kaliteli tohumluk kullanımı hakkında bilgi vermiştir. Ayrıca sertifikalı ve sertifikasız buğday tohumluğun kullanımını etkileyen etmenler incelenmiştir.

Budak ve Yurdakul (2004), çalışmalarında kurulacak Yayım Elemanı ve Çiftçi Eğitim Merkezi'nin tarımsal yayım çalışmalarındaki etkinliği artıracakını K.K.T.C.’ de

ki tüm ilçelerde bulunan ziraat mühendisleri ve teknisyenlerin görüşleri doğrultusunda belirtmişlerdir. Bu merkez sayesinde çiftçilerin yalnızca eğitilmeleri değil aynı zamanda tarımsal gelir kaynaklarının artırılması için de çalışmalar yapılacağını açıklamışlardır.

Gökçe (2004), araştırmasında İzmir ilinde görev yapan tarım danışmanları, bu danışmanların görev yaptıkları köylerin muhtarları ve danışman bulunan köylerden basit tesadüfî yöntemle seçilen çiftçilerle anket yapmış, proje ve uygulamasından kaynaklanan önemli sorunlara rağmen, projenin artılarının daha çok olduğu ve danışmanların çalışma koşulları kamu sektörünün danışmanlara verdiği destek konularında düzenlemeler yapılarak devam ettirilmesinin yararlı olacağı sonucuna varmıştır.

Uçgun (2004), Kırsal Kalkınma ile ilgili kavramlar açıklanmış, Kırsal Kalkınma araçlarının neler olduğu ele alınmış ve Kırsal Kalkınmada Mülki İdare Amirlerine düşen görev ve sorumlulukların neler olduğu tespit edilmiştir.

Akay (2005), Türkiye Ekonomisinde Buğday ve Buğday Türevlerinin Analizi konulu çalışmada, sürekli artış gösteren buğday talebi nedeniyle gelecekte yaşanması muhtemel bir arz sıkıntısı ile karşı karşıya kalınabileceği düşüncesinden hareketle bu sıkıntının ne denli ciddi olabileceğini incelemek ve giderilmesi için alınabilecek önlemleri belirleyebilmek amacıyla gerçekleştirileceği belirtilmiştir.

Alagöz (2005), Aşağı Seyhan Ovası'na, Adana Tarım İl Müdürlüğü Yayım Elemanlarınca Götürülen Yayım Hizmetlerinin Analizi konulu çalışmada, Aşağı Seyhan Ovası'ndaki üreticilerin tarım ve tarımsal üretim konusunda ne tür bilgilere ihtiyaçları olduğu, bu bilgileri hangi kaynaklardan sağladıkları, Adana Tarım İl Müdürlüğü yayım elemanlarının Aşağı Seyhan Ovası'na götürdükleri yayım hizmetlerini nasıl değerlendirdikleri ortaya koyulmaktadır. Öte yandan Adana Tarım İl Müdürlüğü yayım elemanları, kendilerini mesleki açıdan yeterli görmekle birlikte bürokrasinin yoğunluğu, kaynak yetersizliği ve genel olarak üreticilerin finansal ve pazarlama sorunları nedeniyle etkin yayım hizmeti veremediklerini belirtmişlerdir.

Harputlu (2005), çalışmasında Kırsal Kalkınma kavramı kuramsal olarak ele alınarak Kırsal Kalkınma Politikaları incelenmiştir. Kınık örneğinde Kırsal Kalkınma çabaları ve Köylere Hizmet Götürme Birlikleri ele alınmış, Kırsal kalkınmadaki rolü incelenmiştir. Kırsal Kalkınmanın sistem bütünlüğü içinde ve entegre bir yaklaşımla ele alınması gerektiği vurgulanmıştır.

Saltan (2006), Adana İli Aladağ İlçesi Kökez Köyünün Sosyo-Ekonomik Yapısı Ve Kalkınma açısından Tarımsal Yayım Çalışmalarının Değerlendirilmesi konulu çalışmada, Adana İli Aladağ İlçesi Kökez Köyü'nün sosyo-ekonomik durumu ortaya konularak kalkınma açısından tarımsal yayım çalışmaları değerlendirilmiştir. Ayrıca çalışmada; tarımsal yayım hizmetleri ve 1.000 Köye 1.000 Tarımcı Projesi kapsamında çalışan personelin yürüttüğü tarımsal yayım faaliyetleri ve bu faaliyetlerin köyün kalkınmasına olası etkileri araştırılmış çalışma sonucunda 1.000 Köye 1.000 Tarımcı Projesinin başarılı olduğu, Tarımsal yayım faaliyetleri üreticilerin bilgi ve becerilerini arttırdığı ve tarımsal yayım faaliyetlerinin daha etkili olabilmesi için ulaştırma, enerji, iletişim ticaret vb kamu yararına kullanılan sermaye varlıklarındaki altyapı eksikliklerinin giderilmesi gerektiği saptanmıştır.

Soraklı (2006), Bin Köye bin Tarımcı Projesi Kapsamında Görev yapan Tarım Danışmanlarının Etkinliklerinin Belirlenmesi: Erzurum İli Örneği konusunda yapmış olduğu çalışmada, Erzurum ili merkez ve 16 ilçesine bağlı bulunan köylerde tarım danışmanı olarak görev yapan Ziraat Mühendisleri ve Veteriner Hekimlerin etkinliklerinin belirlenmesi amacıyla tarım danışmanı ve köylerdeki üreticilerle anket yoluyla toplanan bilgiler analiz edilmiştir. Araştırmada tarım danışmanı olarak görev yapan Ziraat Mühendisi ve Veteriner Hekimlerin köy halkı ile uyum sağladıkları ve köyün tarımsal potansiyeline göre üretilebilecek kâr marjı yüksek ürünleri önerdikleri, hayvanların aşı ve küpe yapımı için önayak olduklarını saptamıştır.

Çukur (2007), Türkiye'de Uygulanan Tarımsal Yayım Politikaları ve AB' ne Uyum Açısından Öneriler Üzerine Bir Araştırma konusunda yapmış olduğu çalışmada TYUAP öncesi ve sonrası dönemde, Türkiye'de uygulanan tarımsal yayım politikaları ve yayım çalışmalarında aksayan yönler araştırılmıştır. Avrupa Birliği ile ilgili tarımsal yayım politikalarının amaçları, araçları, uygulamaları ve sonuçları, değerlendirilmiştir. Türkiye'de uygulanan yayım politikaları ile Avrupa Birliği'nde uygulanan yayım politikaları arasında önemli farkların olduğu tespit edilmiştir. En belirgin fark, tarımsal yayım politika amaçlarında saptanmıştır. AB'de çevre dostu sürdürülebilir tarım uygulamaları ile bitki ve hayvan sağlığı ve refahı konularında çalışılmakta iken, Türkiye'de daha çok teknik yayım çalışmaları yürütüldüğü belirtilmiştir. AB'de genellikle yayım çalışmaları ziraat odaları, kooperatifler, birlikler ve danışmanlık şirketlerine devredildiği, Türkiye'de ise yayım çalışmaları ağırlıklı olarak kamu

kuruluşları tarafından yürütüldüğü belirtilmiştir. Çalışmada Türkiye’de tarımsal yayımın önemli sorunları olduğu tespit edilmiştir. Bunlar arasında bütçe problemleri, organizasyon problemleri ve yasal düzenlemelerle ilgili problemler saptanmıştır. Türkiye’de yürütülen yayım çalışmalarının gerek etkinleştirilmesi, gerekse AB ülkelerindeki uygulamalara uyumu açısından, çiftçi eğitim yayım ve danışmanlık hizmetlerinin Tarım Kanunu’nun 9. maddesi uyarınca çıkarılan yönetmelik çerçevesinde koordine edilmesi önerilmektedir.

Kara (2007), Köy Merkezli Tarımsal Üretime Destek Projesi’nin Tarımsal Yayım Açısından Değerlendirilmesi: Şanlıurfa İli Örneği konusunda yapmış olduğu çalışmada, Dizgelerarası Tarımsal Yayım Modeli ışığında hem danışmanlar, hem de üreticiler açısından çözümleyerek, soruna yönelik öneriler geliştirmek amacıyla tarım danışmanları ve tarımsal üreticiler olmak üzere iki küme oluşturmuştur. 14 tarım danışmanı ve 58 tarımsal üretici ile 2007 Nisan-Mayıs tarihinde anket çalışması yapmıştır. Araştırma sonucunda, Üreticiler danışmanın çalışmalarını genellikle olumlu bulmakta ve projenin devam etmesini istemektedirler. Ancak danışmana verilecek ücret konusunda, üreticilerin ödeme yapmak istemedikleri, bu ücretin tamamının devlet tarafından karşılanmasını istedikleri saptanmıştır. Bunun nedeni olarak da gelirlerinin düşük olmasını göstermişlerdir. Üreticilerin özel danışmanlık sistemine geçiş için hazır olmadıklarını saptamıştır.

Konyalı (2008), Türkiye’de Buğdayda Uygulanan Tarım Politikalarının Üreticiler ve Tüketiciler Üzerindeki Etkileri: Trakya Bölgesi Örneği konulu çalışmada, Araştırma sonucunda buğday üreticilerinin çok desteklendiği sonucuna varılsa da, bu destek üreticilere direkt olarak ödenmemiştir. Hatta Türkiye’deki buğday üretiminin desteklenmesi için desteklerin yarısını vergi mükellefleri ve dolaylı vergi ödeyen insanlar ödemişlerdir. Yani üreticiye ödenen desteklerin yarısı tüketicilerin cebinden çıkmıştır. Yapılan bu çalışmada ayrıca ekonometrik model de kullanılmıştır. Toprak Mahsulleri Ofisi (TMO) alım miktarlarının Türkiye buğday üretimine, buğday ithalatına ve ihracatına olan etkisi VAR (Vektör Otoregresif Regresyon) analizi yardımı ile araştırılmıştır. VAR modelinden elde edilen sonuçlara göre; TMO alım miktarlarında pozitif yönde yapılan değişiklik buğday üretim miktarını ve ihracatını pozitif yönde etkilemiş, buğday ithalatı ise TMO alım miktarlarında yapılan değişiklikten negatif yönde etkilenmiştir. Araştırma kapsamında toplanan tüm bilgiler kalitatif ve kantitatif

analizlere tabi tutularak, Türkiye buğday üretiminde izlenecek tarım politikalarının nasıl olması gerektiği konusunda öneriler kapsamlı bir şekilde ortaya konulmuştur.

Uyanık (2008), ‘Adana Yöresi Buğday Ekilişlerinde Kök Hastalıkları Nedenlerinin Araştırılması’ başlıklı çalışmada, Çukurova Bölgesi buğday ekim alanlarında buğdayın optimal olarak yetişmesi ve ürün vermesi ile kök çürüklüğü hastalıklarının ürünü etkilemesi yönünden bir kriter olan ekimden hasat zamanına kadar gerekli sıcaklık birikimini yansıtan zaman-sıcaklık penceresi oluşturulmuştur. Zaman-sıcaklık penceresi oluşturulurken maksimum ve minimum sıcaklık değerleri kullanılarak gün-derece birikimi hesaplanmıştır. 2006-2007 buğday yetiştirme döneminde Kasım ayında yapılan buğday ekiminde gün-derece birikimi 2568 iken, Aralık ayı buğday ekimlerin de 2147 olarak hesaplanmış, her iki değer de yazlık buğday yetiştiriciliğinde, iyi bir ürün için gerekli 1700 civarındaki gün-derece birikiminden daha fazla olduğu saptanmıştır.

Turan (2008), ‘Kahramanmaraş Koşullarında Bazı Buğday, Arpa ve Tritikale Çeşitlerinin Verim ve Verim Özelliklerinin Belirlenmesi’ başlıklı çalışmada yüksek tane verimi buğday çeşitleri arasında 761 kg/da ile Ceyhan-99 ve 731 kg/da ile Seyhan-95, arpa çeşitleri arasında 552 kg/da ile Sladoran ve tritikale çeşitleri arasında ise 736 kg/da ile Karma-2000 çeşidinden elde edilmiştir. Cinsler arasında ise en yüksek tane verimi buğday çeşitlerinden elde edilmiştir. Bu çalışmada, Kahramanmaraş koşullarında buğdayın, tritikale ve arpaya göre daha yüksek performansa sahip olduğu saptanmıştır.

Acıbuca (2010), Mardin İlinde Makarnalık Buğday Üretim Ekonomisi konulu bu çalışmada, Türkiye’de makarnalık buğdayın %15’inin üretildiği Mardin ilinde, makarnalık buğday üretiminde bulunan işletmelerin sosyo-ekonomik özellikleri, üretimde kullanılan girdi miktarları, üretime etki eden faktörler, üretim ekonomisi ve pazarlama kanalları araştırılmıştır. Bu amaçla 77 adet işletmede üreticilerle yüz yüze anket çalışması yapılmıştır. İncelenen işletmelerde ortalama olarak bir dekada üretilen makarnalık buğday için 3.13 saat çeki gücü ve 1.53 saat işgücü kullanıldığı, 1 dekar araziden ortalama 490 kg buğday alındığı tespit edilmiştir. Buğday üreticilerinin ortalama dekara 33.53 kg tohum, 54.08 kg gübre ve 0.14 litre zirai ilaç kullanıldığı tespit edilmiştir. Sonuç olarak, buğday üretimindeki GSÜD 256,91 TL/da ve üretim masrafları toplamı 205,88 TL/da bulunmuştur. 1 kg buğdayın maliyetinin 0.35 TL olduğunu belirtmiştir.

Arısoy (2010), Türkiye'nin Avrupa Birliği Buğday Ortak Piyasa Düzenine Uyumunun İç Anadolu Bölgesi Üreticilerine Olası Yansımaları konulu Çalışmada, Türkiye ve AB tarım politikaları karşılaştırılarak, politika değişikliklerinin buğday pazarına etkileri ortaya konmuştur. Elde edilen verilere göre, Türkiye'nin AB'ye üye olması durumunda tüketici refahı ve sosyal refah artacak, buğday üreticilerinin refahı ise azalacaktır. Araştırma bölgesinde buğday üretim maliyeti 0,424 TL/kg ve buğday geliri 1.180 Euro/ha hesaplanmıştır. Türkiye'nin AB'ye olası tam üyelik durumunda birim buğday maliyeti %29, birim buğday arazi geliri ise %46 azalacaktır. Sonuçta Türkiye'deki buğday üreticilerinin refahı azalacaktır. Türkiye buğday üretimini artıracak politikalar izlemesi gerektiği bildirilmiştir.

Aslan (2010), Dünya ve Türkiyede Vadeli İşlemler Piyasası ve Türkiye Buğday Piyasası Üzerine Bir İnceleme konulu çalışmada, Gelişmiş olan ülkelerin ticaret borsaları sürekli olarak gelişme halindedirler. Özellikle tarımsal gelişimini tamamlanmış ülkelerde borsalar emtia bazında ihtisaslaşmaya giderken Türkiye'de ihtisas borsacılığı kurulamamıştır. Gelişmiş ülkelerde ticaret borsacılığı emtia piyasalarında etkin bir rol oynamaktadır. Tarım ürünlerinin fiyatları rasyonel ve gerçekçi bir şekilde oluşmaktadır. Aynı başarı Türkiye'de sağlanamamıştır. Ülkemiz tarım ürünleri alanında oldukça önemli bir potansiyele sahiptir. Bu potansiyel tarım ürünlerinde vadeli işlem piyasalarının önemini daha da arttırmaktadır. Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası'nın kurulması ve faaliyete geçmesi ile Türk finansal piyasası önemli bir ilerleme gerçekleştirmiştir. Ancak bu piyasaların emtia piyasalarında başarılı olabilmesinin önünde altyapıdan tarım politikalarına kadar birçok problem bulunmaktadır. Bu çalışmada Türkiye'de ve Dünyada vadeli işlemler piyasasının genel durumu incelenmiş, buğdaya dayalı vadeli işlem sözleşmelerinin uygulanabilirliği mevcut tarım politikaları göz önünde bulundurularak incelenmeye ve tartışılmaya çalışılmıştır.

Sayan (2010), Adana' da Buğday Agro-Ekosistemindeki Böcek Türlerinin Belirlenmesi Konulu Bu çalışma sonucunda Adana bölgesinde buğday agro-ekosisteminde sorun olan en önemli zararlılar Süne (*Eurygaster maura* (Linnaeus), *E. Integriceps* Put.), Yaprak Bitleri (*Rhopalosiphum padi* L., *Sitobion avenae* F), *Schizaphis graminium* (Rond.)), Buğday yapraksülüğü (*Oulema melanopus* L.), Ekin Sap Arıları (*Cephus pygmaeus* L., *Tracheolus tabidus* F.), Ekin Bambulu (*Anisoplia sp.*), Ekin Kambur Böceği (*Zabrus tenebriodes*), Ekin Güvesi (*Syringopais temperetella*

Led.), Buğday Hortumlu Böcekleri (Curculionidae, Apionidae), Cüce Ağustos Böcekleri (Cicadellidae) ve Toprak Pire Böcekleri (*Phylotreta sp. Chatocnema sp.*) dahil bu zararlı türlerin hepsi primer zararlılar olarak tespit edilmiş ve popülasyonlarının doğal düşmanlarınca baskı altında tutulduğu saptanmıştır.

Tekin (2010), Çorum İli Ekolojik Koşullarında Makarnalık Buğday Üretimi konulu çalışmada, Çorum İlinde, makarnalık buğday ekilişini artırmak için; yetiştirme tekniklerinde, özellikle yüksek verimli ve endüstri kuruluşlarının kalite beklentilerini karşılayacak çeşitler dağıtılmalı, sertifikalı tohumluk kullanımı ve yeterli düzeyde gübreleme yapılmalı, yüksek fiyatlar ile üretici özendirilmeli, makarnalık buğday fiyat ve alım politikasıyla desteklenmeli, endüstri kuruluşları ile üreticiler arasında “sözleşmeli makarnalık buğday üretim” yöntemleri geliştirilmesi gerektiğini bildirmiştir.

Yılmaz (2010), ‘Kırşehir İli Merkez İlçede Buğday Yetiştiriciliği Yapan Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi’ başlıklı bu araştırma Kırşehir ili Merkez ilçede buğday yetiştiriciliği yapan tarım işletmelerini kapsamaktadır. Araştırmada işletmelerin yapısal özelliklerinin belirlenmesi ve işletmelerin ekonomik analiz sonuçlarının ortaya konulması amaçlanmıştır. İncelenecek işletmeler Neyman yöntemi ile belirlenmiş ve veriler 116 işletmeden direkt mülakat yöntemi ile elde edilmiştir. Anketler 2007-2008 üretim dönemi verilerini içermektedir. İncelenen işletmelerde; Buğday da verim 196,88 kg/da, üretim maliyeti 84,56 TL/da, brüt üretim değeri 109,51 TL/da ve net hasıla 6,40 TL/da, olarak bulunmuştur. Buğdayın maliyeti 0,429 TL/kg olarak belirlenmiş olup satış fiyatı ise 0,500 TL/kg olarak gerçekleşmiştir. Bu durumda, buğday üretiminde yapılan 1 TL’lik harcamaya karşılık 1,166 TL oransal kar elde edilmiştir. Anketlerde, üreticiler pazarlama sorunları başta olmak üzere kuraklığı önemli bir sorun olarak beyan etmişlerdir. Normallere göre kurak bir yıl olarak geçen 2008 yılında, dekara verim düşük gerçekleştiğini bildirmiştir.

Yücel (2012), Tarım Sektöründe Tohumculuk ve Üretim İlişkisi: Türk Tarım Sektörü Üzerine Bir Uygulama konulu bu çalışmada, Türk tarım sektöründe tohum kullanımı, ekim alanındaki değişim ve çiftçinin eline geçen fiyatlar ile tarımsal üretim arasındaki ilişki buğday ve arpa ürünleri için 1980-2010 dönemine ait yıllık veriler kullanılarak Vektör Otoregresif (VAR) model çerçevesinde incelenmiştir. Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) ve Phillips Perron (PP) birim kök testleri serilerin düzey

değerlerinde durağan olduklarını göstermektedir. Granger nedensellik testi sonuçlarına göre buğday tohumu ile üretim arasında çift yönlü nedensellik varken, arpa tohumundan üretim miktarına tek yönlü nedensellik mevcuttur. Etki-tepki analizi sonuçlarına göre buğday ve arpa ürünlerine verilen bir standart sapmalık şok sırasıyla 5 ve 2 dönem boyunca etkili olmaktadır. Varyans ayrıştırması sonuçlarına göre buğday üretimini en çok açıklayan değişken tohum miktarı iken, arpa üretimini en çok açıklayan ikinci değişken tohum miktarıdır. Ayrıca çiftçinin eline geçen ürün fiyatlarındaki artışın belli bir süre üretim miktarı üzerinde etkili olmaması, daha sonra üretimi artırması ve sonrasında yeniden etkisini kaybetmesi tarım piyasasındaki fiyat dalgalanmaları ile açıklanacağını bildirmektedir.

Boyacı (2013), Çukurova Koşullarında Bazı Ekmeklik Buğday Çeşitlerinin Verim ve Bazı Kalite Özelliklerinin Belirlenmesi başlıklı bu araştırma; Hatay-Antakya ve Adana-Karataş koşullarında, 2010-2011 kışlık yetiştirme sezonunda yürütülmüştür. Araştırmanın amacı, Çukurova bölge koşullarında yetiştirilen ya da yetiştirilmesi önerilen bazı yerli ve yabancı kökenli ekmeklik buğday çeşitlerinin verim ve bazı kalite özelliklerinin belirlenmesidir. Deneme, Tesadüf Blokları Deneme Desenine göre dört tekerrürlü olarak kurulmuş ve 7 adet (Adana-99, Colfiorito, Golia, Karatopak, Sagittario, Stendal ve Vittorio) ekmeklik buğday çeşidi materyal olarak kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan çeşitlerin verim özellikleri ile ilgili başaklanma süresi, bitki boyu, başak uzunluğu, başakta tane sayısı, başakta tane verimi, metrekarede başak sayısı, tane verimi ve bin tane ağırlığı ile ilgili veriler incelenmiştir. Kalite özellikleri olarak ise hektolitreye ağırlığı, protein oranı, nem oranı, yaş gluten içeriği, kül miktarı, sedimantasyon değeri ve beklemeli sedimantasyon değerleri hakkında veriler incelenmiştir. Yapılan varyans analiz sonuçlarına göre; çeşitlerin verim ve kalite özellikleri bakımından farklı oldukları belirlenmiştir. Çeşit ortalamaları olarak; başaklanma süresi 134.3 ile 144.3 gün, bitki boyu 71.2 ile 124.9 cm, başak uzunluğu 6.95 ile 12.53 cm, başakta tane sayısı 41.00 ile 64.75 adet, başakta tane verimi 1.82 ile 3.47 g, metrekarede başak sayısı 564.25 ile 1065.00 adet, tane verimi 330.62 ile 805.35 kg/da, bin tane ağırlığı 37.55 ile 57.05 g, hektolitreye ağırlığı 77.40 ile 85.03 kg, protein oranı % 12.73- 14.98, nem miktarı % 12.08-13.50, yaş gluten içeriği % 29.63-34.73, kül miktarı % 0.54-0.67, sedimantasyon değeri 34.68 ile 49.45 mL, beklemeli sedimantasyon değeri ise 37.38 ile 53.25 mL arasında değişmiştir. Kalite özellikleriyle



verim değerleri arasında ters bir ilişki olduğu görülmüştür. En yüksek tane verimi Karatopak çeşidinden elde edilmesine karşın, araştırmada kullanılan çeŐitlerden Vittorio, Golia, Sagittario ve Stendal eŐitlerinin ise kaliteli ve orta verimli çeşitler olarak Çukurova koşulları için önerilebileceği belirlenmiştir.



### **3. MATERYAL VE YÖNTEM**

#### **3.1. Materyal**

Bu çalışmada, Adana ili Karataş ilçesine bağlı köylerde Neyman (Çiçek ve Erkan, 1996) yöntemine göre gaye olarak belirlenmiş 67 buğday üreticisi ile yüz yüze görüşülerek yapılan anketlerden elde edilen birincil veriler kullanılmıştır. Yapılan anketler Karataş ilçesinde toplam ekim alanının

#### **3.2. Yöntem**

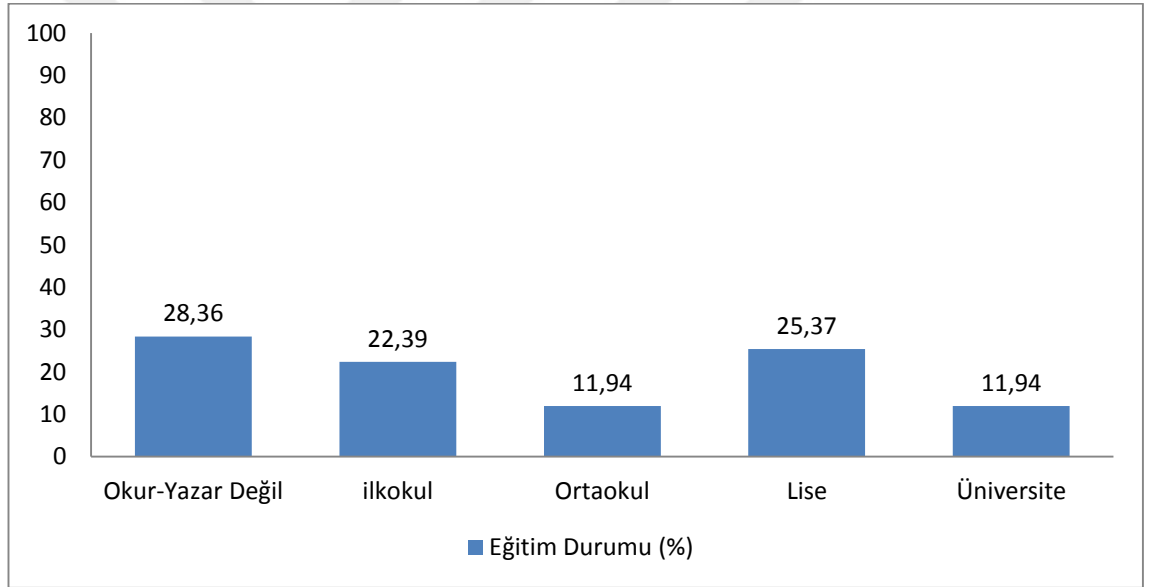
Anketler çiftçiler ile yüz yüze görüşme şeklinde yapılmıştır. Anketlerin dağılımı buğday yetiştiriciliğinin yoğunluğuna göre yapılmıştır. Adananın Karataş ilçesine bağlı köylerinde yapılan anketler ayrı ayrı değerlendirilip, alınan cevabın toplam cevap sayısına oranı (%) şeklinde hesaplanmıştır. Sonuçlar grafik üzerinde sunulmuştur. Çalışmada kullanılan anket formu Ek 1 'de verilmiştir.

## 4. ARAŞTIRMA BULGULARI ve TARTIŞMA

### 4.1. Adana Karataş İlçesine Bağlı İşletmeci İle İlgili Bilgiler

#### 4.1.1. İşletmecilerin Eğitim Durumu

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin eğitim durumları şekil 4.1.' de gösterilmektedir. Buna göre buğday üreticilerinin %28.36 sının okur-yazar olmadığı, %22.39 unun ilkokul mezunu olduğu, %11.94 ünün ortaokul mezunu olduğu, %25.37 sinin lise mezunu olduğu ve %11.94 ünün üniversite mezunu olduğu görülmektedir.



Şekil 4.1. İşletmecinin Eğitim Durumu (%)

#### 4.1.2. İşletmecilerin Ortalama Yaşı

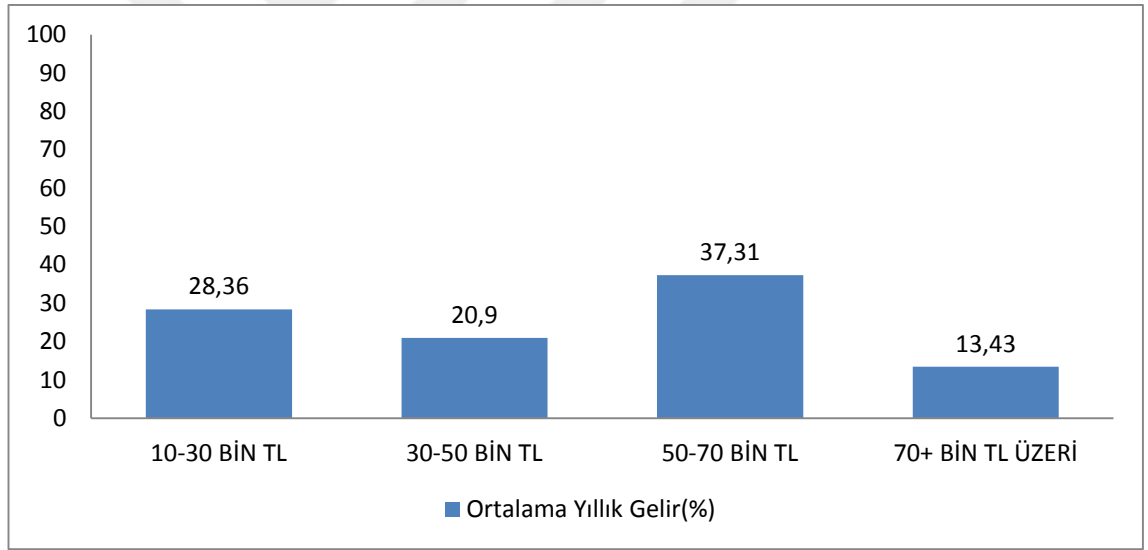
Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin yaş ortalamaları Çizelge 4.1.'de verilmiştir. Buna göre buğday üreticilerinin yaş ortalaması 43.2 olarak belirlenmiştir.

Çizelge 4.1. İşletmecilerin Ortalama Yaşı (adet)

Yaş Gurupları	Kişi
20-30	7
30-40	15
40-50	10
50+	35
Genel Yaş Ortalaması	43.2

#### 4. 1. 3. İşletmelerin Ortalama Yıllık Gelirleri

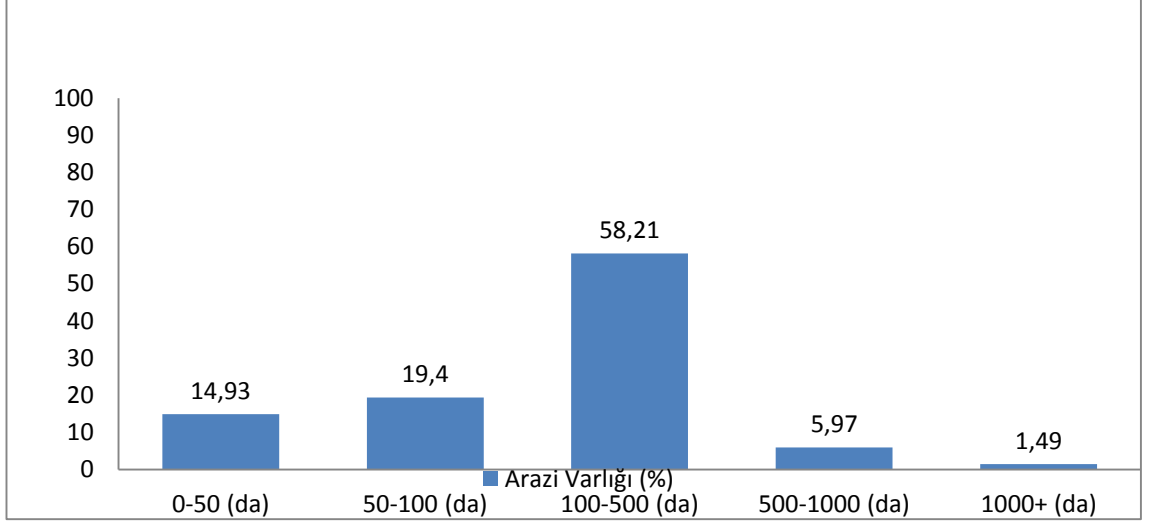
Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin ortalama yıllık gelirleri şekil 4.2.'de gösterilmektedir. Araştırmadaki işletmelerin %28.36'sı 10-30 bin tl arasında, %20.90'ı 30-50 bin tl arasında, %37.31'i 50-70 bin tl arasında ve %13.43'ünün 70 bin tl üzeri ortalama gelir elde ettiği belirlenmiştir.



Şekil 4.2. İşletmelerin Ortalama Yıllık Gelirleri (%)

#### 4.1.4. İşletmelerin Arazi Varlığı

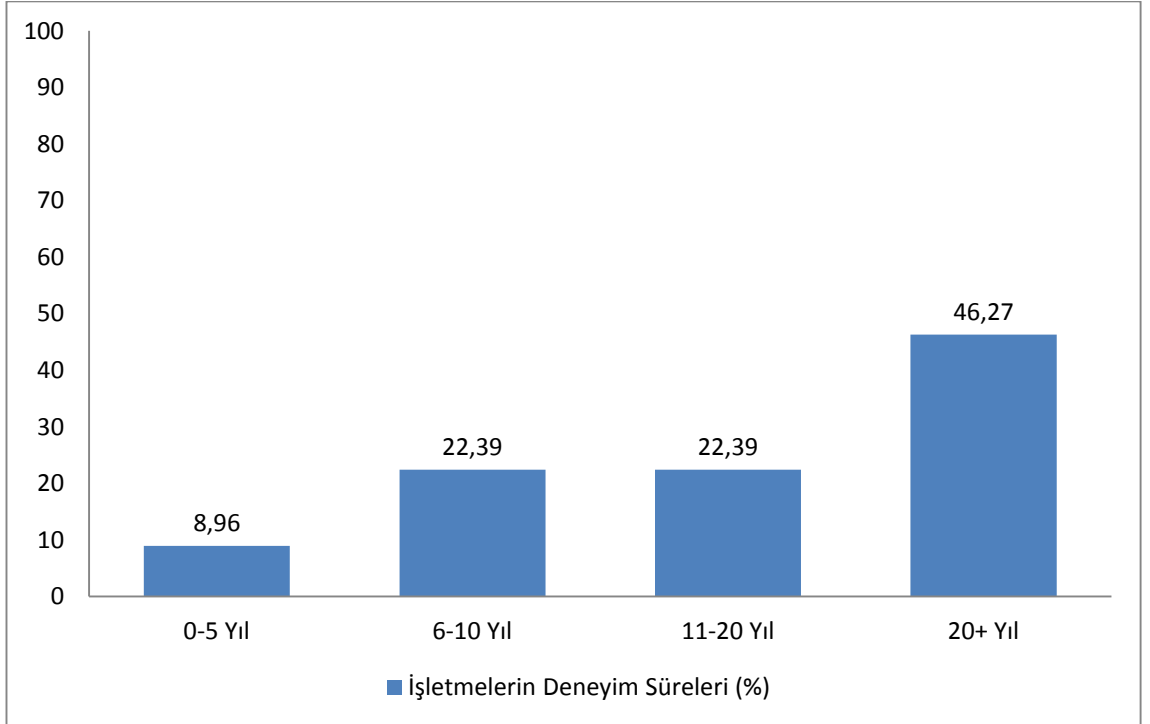
Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin ortalama arazi varlıkları şekil 4.3.'de gösterilmektedir. Buna göre buğday üreticilerinin %14.93'ü 0-50 da arası, %19.40'ı 50-100 da arası, %58.21'i 100-500 da arası, %5.97'si 500-100 da arası, %1.49' u 1000 da ve üzeri arazi büyüklüğüne sahiptir.



Şekil 4.3. İşletmelerin Arazi Varlıkları (%)

#### 4.1.5. İşletmelerin Deneyim Süresi

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan üreticilerin deneyim süreleri şekil 4.4.'de gösterilmektedir. Buna göre %8.96'sı 0-5 yıl, %22.39'u 6-10 yıl, %22.39'u 11-20 yıl, %46.27'si 20 yıl ve üzeri deneyime sahip olduğu görülmektedir.



Şekil 4.4. İşletmelerin Deneyim Süresi (%)

#### 4.1.6. İşletmelerin Tarım Dışı Çalışma Durumu

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin tarım dışı çalışma durumları Çizelge 4.2.'de verilmiştir. Buna göre buğday üretimi yapan üreticilerin tarım dışı çalışma oranı %62.69 olarak belirlenmiştir.

Çizelge 4.2. İşletmelerin Tarım Dışı Çalışma Durumu (%)

Çalışma Durumu	Yüzde (%)
Tarım Dışı Çalışıyor	62.69
Tarım Dışı Çalışmıyor	37.31
Toplam	100.00

#### 4.1.7. İşletmelerin Herhangi Bir Tarım Kuruluşundan Yardım Talebi

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin herhangi bir tarım kuruluşundan yararlanma durumları Çizelge 4.3.'de verilmiştir. Buna göre buğday üretimi yapan üreticilerin %79.1'inin tarım kuruluşlarından yardım talep ettiği %20.9'ununda herhangi bir tarım kuruluşundan bilgi talep etmediği belirlenmiştir.

Çizelge 4.3. İşletmenin Kuruluşlardan Yardım Talebi (%)

Kuruluşlardan Yardım Talebi	Yüzde(%)
Yardım Talebi Olanlar	79.10
Yardım Talebinde Bulunmayanlar	20.90
Toplam	100.00

#### 4.1.8. İşletmelerin Ziraat Mühendisinden Yararlanma Durumu

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin gerek devlet kurumundaki gerekse özel sektördeki ziraat mühendislerinden yararlanma durumları Çizelge 4.4.'de verilmiştir. Buna göre buğday üretimi yapan çiftçilerin %94.03'ü ziraat mühendislerinden yararlandığını bildirirken %5.97'si ziraat mühendislerinden faydalanmadığını bildirmiştir.

Çizelge 4.4. İşletmelerin Ziraat Mühendislerinden Yararlanma Durumu (%)

Ziraat Mühendislerinden Yararlanma	Yüzde (%)
Yararlananlar	94.03
Yararlanmayanlar	5.97
Toplam	100.00

#### 4.1.9. İşletmelerin Alet-Makine Durumu

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin alet-makine durumları Çizelge 4.5.'de verilmiştir. Buna göre buğday üretimi yapan çiftçilerin %32.84'ünün tarlasını işleyebilecek yeterli alet-makinesi bulunurken %67.16'sının tarlasını işlemek için yeterli alet-makineye sahip olmadığı görülmektedir.

Çizelge 4.5. İşletmenin Alet-Makine Durumu (%)

Alet-Makine Durumu	Yüzde (%)
Yeterli Alet-Makineye Sahip Olanlar	32.84
Yeterli Alet-Makineye Sahip Olmayanlar	67.16
Toplam	100.00

#### 4.1.10. İşletmelerin Yatırım Durumları

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin işletme için yatırım yapabilme durumları Çizelge 4.6.'da verilmiştir. Buna göre buğday üretimi yapan çiftçilerin %8.96'sı işletme için yeni yatırım yapabilirken %91.04'ünün yatırım yapamadığı görülmüştür.

Çizelge 4.6. İşletmenin Yatırım Durumu (%)

Yatırım Yapabilme Durumu	Yüzde (%)
Yatırım Yapabilen	8.96
Yatırım Yapamayan	91.04
Toplam	100.00

#### 4.1.11. İşletmelerin Ürünlerini Pazarlama Durumları

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin ürünlerini pazarlama

durumu Çizelge 4.7.'de verilmiştir. Buna göre buğday üretimi yapan çiftçilerin %22.39' u ürününü değerinde sattığını düşünürken %77.61'i ürünün değerinde satılmadığını düşünmektedir.

Çizelge 4.7. İşletmenin Ürünü Pazarlama Durumu (%)

Ürünün Pazarlanma Durumu	Yüzde (%)
Değerinde Satanlar	22.39
Değerinde Satamayanlar	77.61
Toplam	100.00

#### 4.1.12. İşletmelerin Destekleme Durumu

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin doğrudan gelir desteği uygulamasına bakış açısı incelendiğinde; Buğday üretimi yapan çiftçilerin %68.6'sı uygulamayı olumlu bulurken %31.4'ü uygulamayı yanlış bulduklarını belirtmişlerdir (Çizelge 4.8.).

Çizelge 4.8. İşletmenin Destekleme Durumu (%)

Destekleme Durumu	Yüzde (%)
Olumlu	68.60
Olumsuz	31.40
Toplam	100.00

#### 4.1.13. İşletmelerin Tarım Gelişmelerini Takip Durumları

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin tarımsal gelişmeleri takip etme durumu Çizelge 4.9'de verilmiştir. Buna göre buğday üretimi yapan çiftçilerin %74.6'sı tarım kuruluşlarından takip ederken ankete katılan çiftçilerin %25.4' ü tv gazete ve internetten takip ettiğini belirtmiştir.

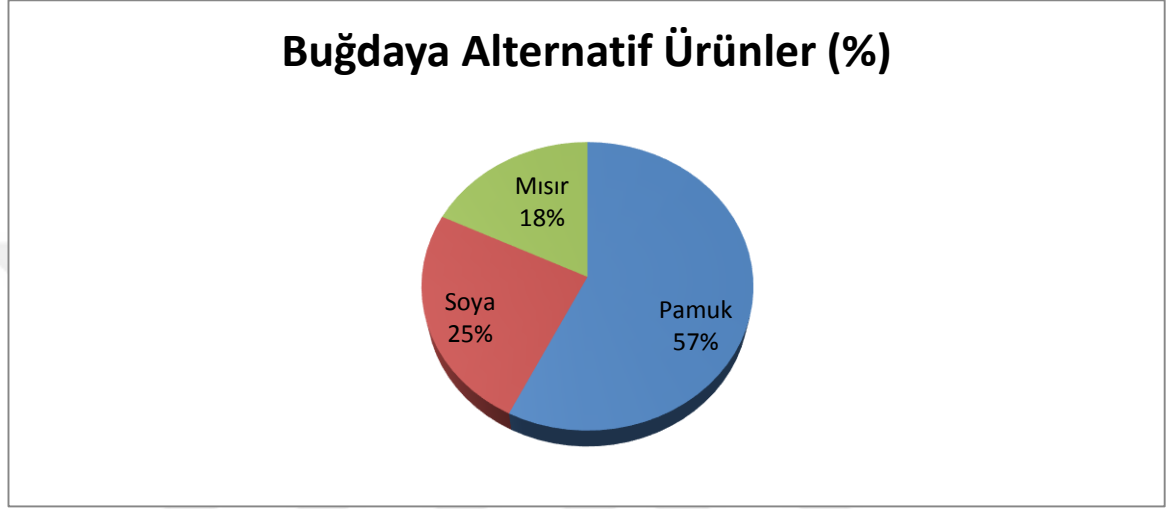
Çizelge 4.9. İşletmenin Tarım Gelişmelerini Takip Etme Durumu (%)

Gelişmeleri Takip Durumu	Yüzde (%)
Tarım Kuruluşlarından	74.60
Diğerleri	25.40
Toplam	100.00



#### 4.1.14. Buğdaya Alternatif Ürünler

Araştırma alanındaki buğdaya alternatif ürünlere ait bulgular şekil 4.5.'de verilmiştir. Buna göre buğdaya alternatif ürün olarak diğer tarla bitkilerinin tercih edildiği (%76.1 pamuk %32.8 soya ve %23.8'i mısır) görülmüştür.

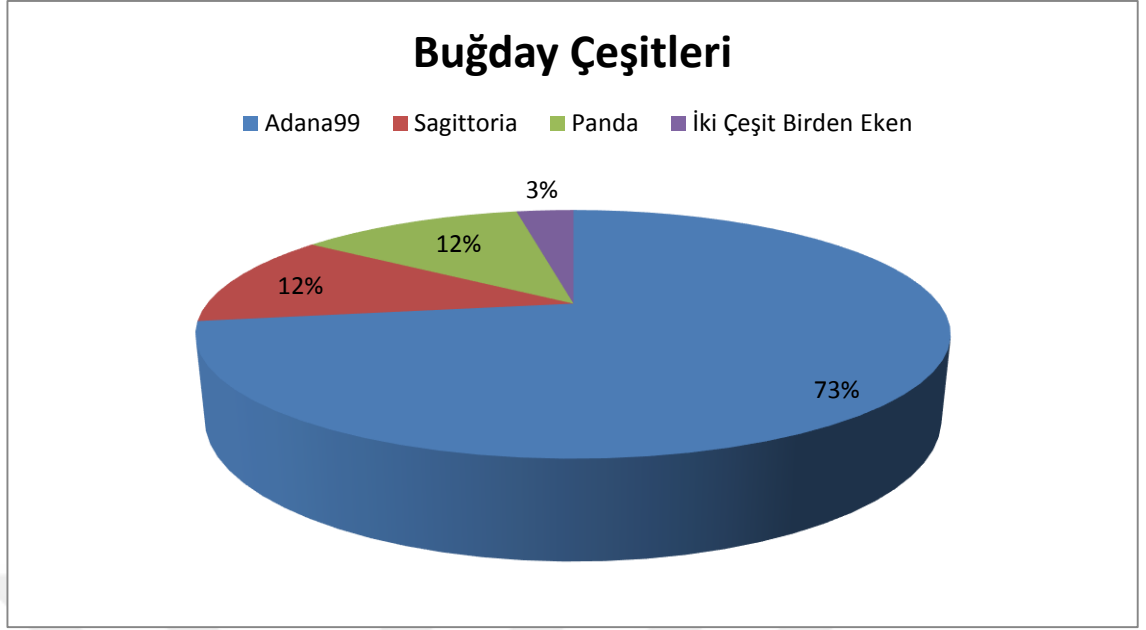


Şekil 4.5. Buğdaya Alternatif Ürünler (%)

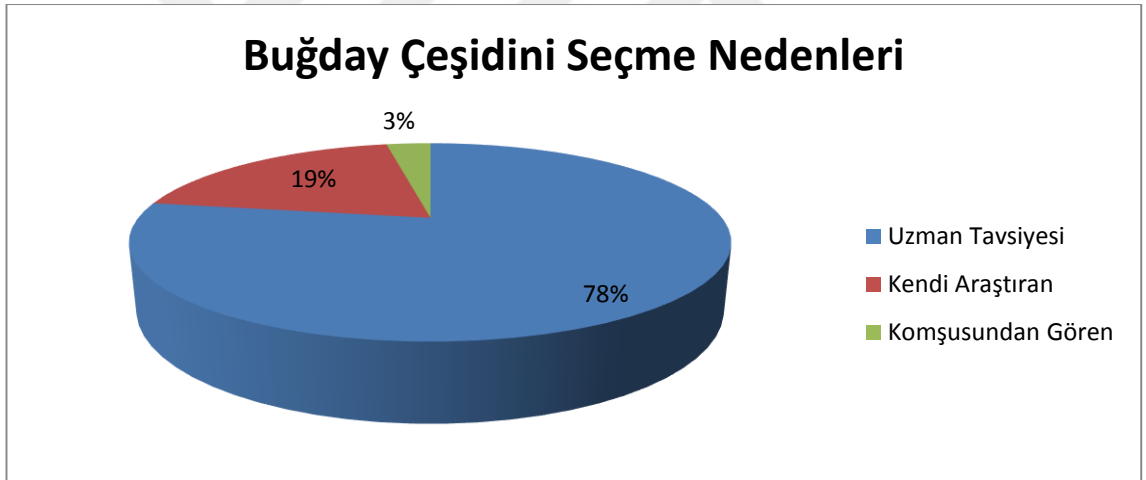
## 4.2. Adana Karataş İlçesine Bağlı İşletmelerin Tarımsal Uygulamalarla İlgili Bilgileri

### 4.2.1. İşletmelerin Ektiği Buğday Çeşitleri ve Bu Buğday Çeşidini Seçme Nedenleri

Araştırma alanındaki buğday üreticilerinin %72.7' si '*Adana99*' çeşidini seçerken %12.1' i '*sagittoria*' %12.1' i '*panda*' ve %3.1' i iki çeşit birden tarlasında tohumluk olarak kullandığı belirlenmiştir(şekil 4.6.). İşletmecilerin %77.6'sı uzman tavsiyesinden dolayı ekmişler ve ektikleri buğday çeşidinin veriminden memnun kalmış %19.4' ü kendi araştırmış ve %3'ü komşusundan gördüğünü belirtmiştir(şekil 4.7.).



Şekil 4.6. İşletmelerin Seçtiği Buğday Çeşitleri (%)

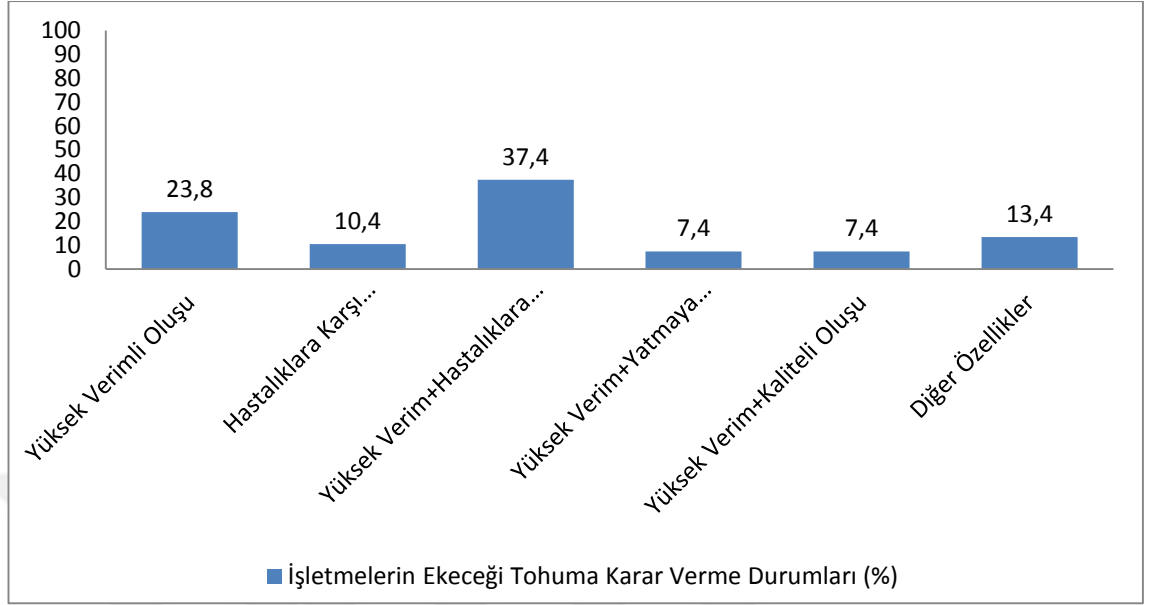


Şekil 4.7. İşletmelerin Buğday Çeşidini Seçme Nedenleri (%)

#### 4.2.2. İşletmelerin Ekeceği Tohuma Karar Verirken Dikkat Ettiği Kriterler

Araştırma alanındaki buğday üreticilerinin ekeceği tohuma karar verirken üreticilerin %23.8'inin yüksek verimli oluşuna dikkat ederken %10.4'ü hastalık ve zararlılara karşı dayanıklı olmasına %37,3'ü hem yüksek verimli hem de hastalık ve zararlılara karşı dayanıklı olmasına %7.4'ü yüksek verimli ve yatmaya karşı dayanıklı olmasına %7.4'ü yüksek verimli ve piyasada tercih edilmesi durumuna göre %13.4'ü ise tüm özelliklerin bir arada olması durumuna göre ekeceği tohum durumuna karar

verdiklerini bildirmişlerdir(şekil 4.8.).



Şekil 4.8. İşletmelerin Ekeceği Tohuma Karar Verme Durumu (%)

#### 4.2.3. İşletmelerin Sertifikalı Tohum Kullanma Durumu

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan üreticilerin sertifikalı tohum kullanma durumları Çizelge 4.10.'da verilmiştir. Buna göre buğday üretimi yapan çiftçilerin %38.8'i sertifikalı tohum kullanırken %61.2'sinin sertifikalı buğday kullanmadığını bildirmiştir.

Çizelge 4.10. İşletmelerin Sertifikalı Tohum Kullanma Durumu (%)

Sertifikalı Tohum Kullanma Durumu	Yüzde (%)
Sertifikalı Tohum Kullanan	38.80
Sertifikalı Tohum Kullanmayan	61.20
Toplam	100.00

#### 4.2.4. İşletmelerin Buğday Çeşitleri Hakkında Bilgi Edinme Durumları

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin çeşit hakkında bilgi edinme durumları Çizelge 4.11.'de verilmiştir. Buna göre buğday üretimi yapan çiftçilerin %98.5'i ekeceği çeşidi araştırırken %1.5'i araştırmadığını belirtmiştir.

Çizelge 4.11. İşletmelerin Çeşit Hakkında Bilgi Edinme Durumları (%)

Çeşit Hakkında Bilgi Edinme Durumları	Yüzde (%)
Ekeceği Çeşidi Araştıran	98.50
Ekeceği Çeşidi Araştırmayan	1.50
Toplam	100.00

#### 4.2.5. İşletmelerin Dekara Tohum Kullanma Durumları

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin dekara tohum kullanma durumları Çizelge 4.12.'de verilmiştir. Buna göre buğday üretimi yapan çiftçilerin arazinin durumuna göre %11.94' ü 22-25 kg arasında tohum kullandığı %53.73' ü 25-28 kg arasında tohum kullandığı ve %34.32'sinin 28-30 kg arasında tohum kullandıklarını bildirmişlerdir.

Çizelge 4.12. İşletmelerin Çeşit Hakkında Bilgi Edinme Durumu (%)

Dekara Tohum Kullanma Durumu	Yüzde (%)
22-25kg arası	11.94
25-28kg arası	53.73
28-30kg arası	34.32
Toplam	100.00

#### 4.2.6. İşletmelerin Dekara Atılacak Tohum Miktarını Belirleme Durumları

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin dekara atılacak tohum miktarını belirleme durumu Çizelge 4.13.'de verilmiştir. Buna göre buğday üretimi yapan çiftçilerin % 22.2' si geçmiş tecrübelerine göre belirlerken %74.6'sı ekim zamanına göre belirlemekte ve %3.2'si ekim yöntemine göre belirlediklerini belirtmişlerdir.

Çizelge 4.13. İşletmelerin Dekara Atılacak Tohum Miktarını Belirleme Durumu (%)

Atılacak Tohum Miktarını Belirleme Durumu	Yüzde (%)
Tecrübesine Göre Tohum Kullanan	22.20
Ekim Zamanına Göre Tohum Kullanan	74.60
Ekim Yöntemine Göre Tohum Kullanan	3.20
Toplam	100.00

#### 4.2.7. İşletmelerin Tohumlarını İlaçlama Durumları

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin aldıkları buğday tohumunu ilaçlama durumları Çizelge 4.14.'de verilmiştir. Buna göre buğday üretimi yapan çiftçilerin %95.5'i aldıkları tohumu hastalık ve zararlılara karşı ilaçlarken %4.5'i ilaçlama yapmadıklarını belirtmişlerdir.

Çizelge 4.14. İşletmelerin Tohumlarını İlaçlama Durumu (%)

Tohumun İlaçlanma Durumu	Yüzde (%)
İlaçlama Yapanlar	95.50
İlaçlama Yapmayanlar	4.50
Toplam	100.00

#### 4.2.8. Ekim Sırasında Kullanılan Alet ve Makineler

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin ekim sırasında kullandıkları alet ve makine durumu Çizelge 4.15.'de verilmiştir. Buna göre buğday üretimi yapan çiftçilerin %98.5' i 'mibzerle' ekim yaparken sadece %1.5'i 'fırfır'la ektiğini belirtmiştir.

Çizelge 4.15. İşletmenin Ekim Sırasında Kullandığı Alet ve Makineler (%)

Kullanılan Alet ve Makineler	Yüzde (%)
Mibzer	95.50
Fırfır	1.50
Toplam	100.00

#### 4.2.9. İşletmelerin Kullandığı Mibzer Çeşidi

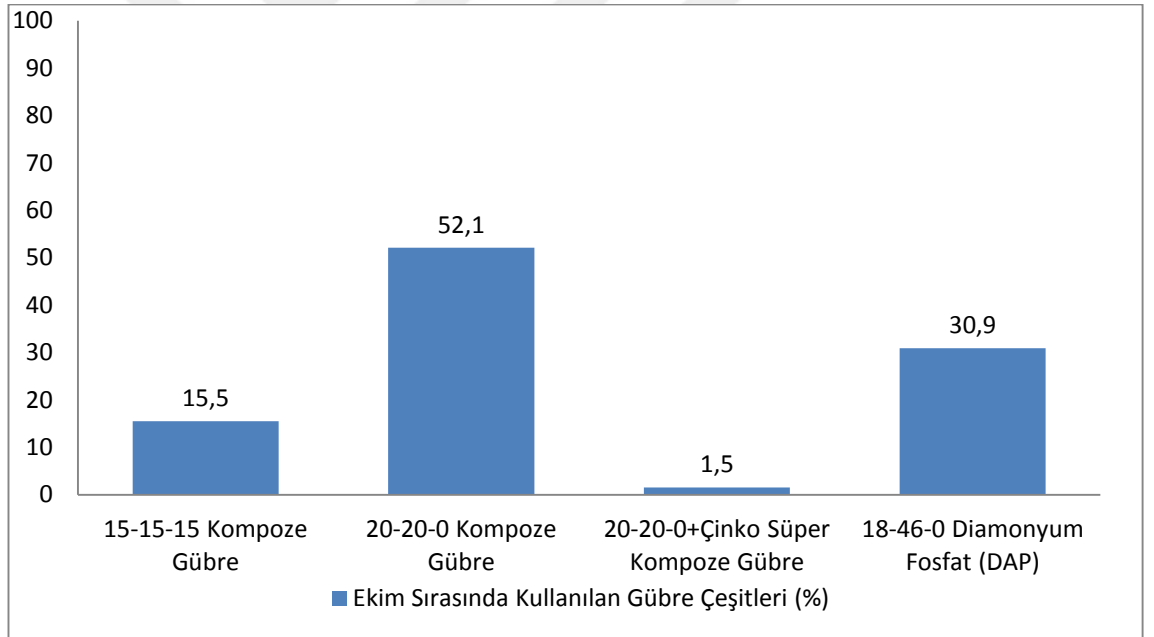
Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin kullandıkları mibzer çeşidi çizelge 4.16.'da verilmiştir. Buna göre buğday üretimi yapan çiftçilerin %80.6'sı 'balta ayaklı', tohum ve gübre ayrı gözlerde mibzer kullanırken %19.4'ü 'disk', tohum ve gübre ayrı gözlerde mibzer kullanmakta olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 4.16. İşletmelerin Kullandığı Mibzer Çeşidi (%)

Mibzer Çeşidi	Yüzde (%)
Balta Ayaklı Tohum ve Gübre Ayrı Gözlerde	80.60
Disk Tohum ve Gübre Ayrı Gözlerde	19.40
Toplam	100.00

#### 4.2.10. Ekim Sırasında Kullanılan Kimyevi Gübreler

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin kullandıkları kimyevi gübreler şekil 4.9.' da verilmiştir. Buna göre buğday üretimi yapan çiftçilerin %15.5' ü 15-15-15 kompoze gübre, %52.1'i 20-20-0 kompoze gübre, %1.5' ü 20-20-0+çinko süper kompoze gübre ve %30.9' u 18-46-0 diamonyum fosfat (DAP) gübre kullandıklarını belirtmişlerdir.



Şekil 4.9. Ekim Sırasında Kullanılan Gübre Çeşitleri (%)

#### 4.2.11. İşletmelerin Dekara Kullandığı Ortalama Gübre Miktarı(kg)

Araştırma alanında yapılan anket verilerine bakıldığında dekara kullanılan gübre miktarı toprağın yapısına göre değişiklikler göstermiştir. Araştırma alanında ortalama dekara kullanılan gübre miktarı 53.7 kg olarak belirlenmiştir. Yapılan bir başka çalışmada, Acıbuca (2010) işletme ortalamalarında dekara 28.54 kg DAP gübresi

kullanıldığı tespit edilmiştir. Hesaplama işletmelerin belirttikleri verilen ortalaması alınarak hesaplama yapılmıştır.

Ülkemizde buğday tarımı çok farklı toprak tiplerinde yapılmaktadır. Bitki besleme ve gübreleme açısından toprağın pH' sı çok önemlidir. Buğday tarımı yapılan ülke topraklarımızın pH' sı orta asitten (5.6-6.0) kuvvetli alkaliye (7.9-8.4) kadar değişmektedir. Buğday bitkisi için en iyi gelişme ortamı pH değeri nötr(6.6-7.3) olan topraklarda bulunmaktadır. Bunun yanında buğday verimini en çok etkileyen faktörlerden biri yetiştirme döneminde düşen yağış miktarı ve yağışın dağılımıdır. Yıllık yağış miktarı ile buğdayın gelişme dönemi içinde dağılımı göre bir dekara verilmesi gereken azotlu gübre miktarı büyük önem taşımaktadır. Rhodes ve Jenkins (1975), verilecek azot miktarının bölünerek uygulanmasıyla, bitkinin azottan daha fazla yararlanacağını hem de tahılların verim ve niceliğini olumlu etkileyeceğini açıklamışlardır. Kopetz(1960) kardeşlenme devresinde uygulanan azotun başak sayısını arttırdığını belirtmesine karşın, Ewald(1965), sapa kalkma devresinde verilen azotun birim alandaki başak sayısını arttırdığını ileri sürmüştür.

#### **4.2.12. İşletmelerin Buğday Tohumunun Ekim Zamanını Belirleme Durumu**

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin ekim zamanını belirleme durumu çizelge 4.17.' da verilmiştir. Buna göre buğday üretimi yapan çiftçilerin %51.3' ü uzman görüşüne göre ekim zamanını belirlediklerini belirtirken %48.7'si ise hava koşullarına göre ekim zamanını belirlediklerini bildirmişlerdir.

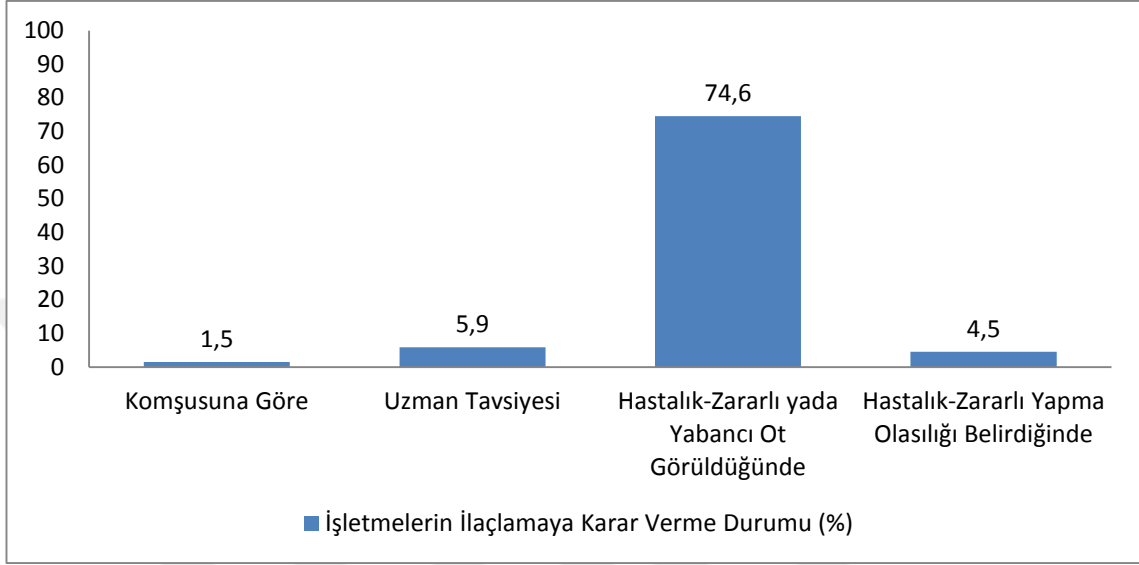
Çizelge 4.17. İşletmelerin Ekim Zamanını Belirleme Durumu (%)

Ekim Zamanını Belirleme Durumu	Yüzde (%)
Uzman Görüşüne Göre	51.30
Hava Koşullarına Göre	48.70
Toplam	100.00

#### **4.2.13. İşletmelerin Buğdayı İlaçlamaya Karar Verme Durumu**

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin tamamı ilaçlama yaptıklarını belirtmişlerdir. İlaçlama yapan çiftçilerin ilaçlamaya karar verme durumları

şekil 4.10.'da verilmiştir. Buna göre buğday tarımı yapan çiftçilerin %1.5'i komşusu ilaçlama yaptığında, %5.9'u uzman tavsiyesi ile %74.6'sı hastalık-zararlı yada yabancı ot gördüğünde, %18'i ise hastalık-zararlı yapma olasılığı belirlediğinde ilaçlama yaptıklarını belirtmişlerdir.

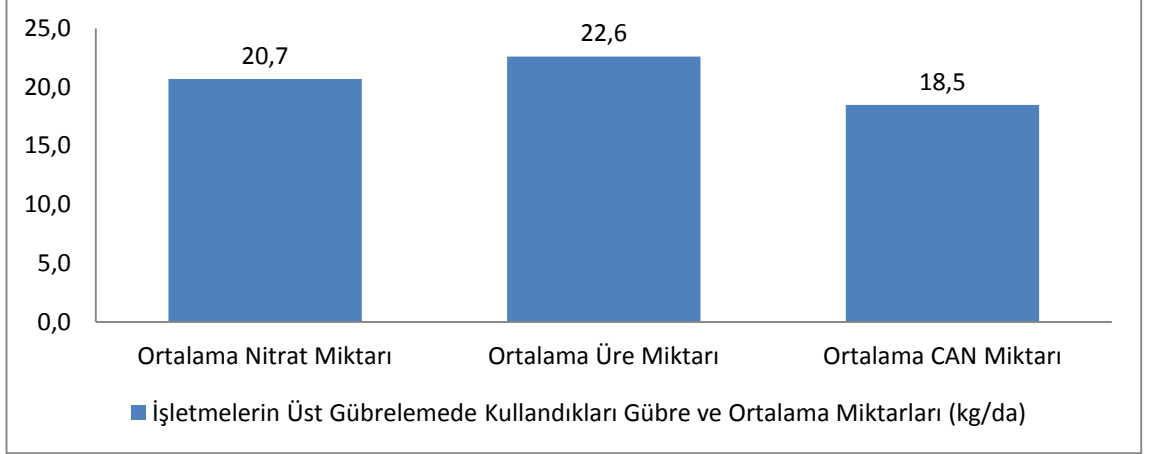


Şekil 4.10. İşletmelerin İlaçlamaya Karar Verme Durumu (%)

#### 4.2.14. İşletmelerin Üst Gübrelemede Dekara Kullandıkları Gübre Çeşidi ve Miktarı(kg)

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin tamamı üst gübreleme yaptıklarını belirtmişlerdir. Buğday üretimi yapan çiftçilerin dekarada kullandıkları gübre ve ortalama kullanım miktarları şekil 4.11.'de verilmiştir. Buna göre buğday üretimi yapan çiftçilerin ortalama *Nitrat* kullanma miktarı 20.7 kg iken ortalama *Üre* kullanma miktarı 22.6 kg ve ortalama *Kalsiyum Amonyum Nitrat (CAN)* kullanma miktarı 18.5 kg olarak belirtilmiştir. Hesaplama işletmelerin belirttikleri verilen ortalaması alınarak hesaplama yapılmıştır.





Şekil 4.11. İşletmelerin Üst Gübrelemede Kullandıkları Gübre ve Ortalama Miktarı (kg/da)

#### 4.2.15. İşletmelerin Buğdaylarını Sulama Durumu

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin buğdaylarını sulama durumu Çizelge 4.18.'de verilmiştir. Buna göre buğday üretimi yapan çiftçilerin %15'i sulama yapmadıklarını belirtirken %85'i yağmurlama yaptığını belirtmiştir. Sulama yapmayan buğday üreticilerinin yağmurların yeterli geldiğini belirtmektedir.

Çizelge 4.18. İşletmelerin Buğdayı Sulama Durumu (%)

Buğdayı Sulama Durumu	Yüzde (%)
Sulama Yapan	85.00
Sulama Yapmayan	15.00
Toplam	100.00

#### 4.2.16. İşletmelerin Dekara Aldığı Ortalama Verim Miktarı

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin ortalama verim miktarı Çizelge 4.19.'da verilmiştir. Buna göre buğday üretimi yapan çiftçilerin %5.9'u 300-400 kg, %50.7'si 500-600 kg ve %43.4' ü ise 600 kg dan fazla ürün aldıklarını bildirmişlerdir.

Çizelge 4.19. İşletmelerin Dekara Aldığı Ortalama Verim Miktarı (%)

İşletmelerin Dekara Aldığı Verim Miktarı	Yüzde (%)
Ortalama 300-400kg Verim Alan	5.90
Ortalama 500-600kg Verim Alan	50.70
Ortalama 600+kg Verim Alan	43.40
Toplam	100.00

#### 4.2.17. İşletmelerin Dekara Hedeflediği Üretim Miktarı

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin hedeflediği üretim miktarı çizelge 4.20.'de verilmiştir. Buna göre buğday üretimi yapan çiftçilerin %1.5'i 500 kg, %9'u 600 kg, %44.7'si 700 kg, %38.8'i 800+kg üretim hedeflediği, %6'sının ise herhangi bir üretim hedeflemediklerini belirtmişlerdir.

Çizelge 4.20. İşletmelerin Hedeflediği Üretim Miktarı (%)

İşletmelerin Dekara Hedeflediği Üretim Miktarı	Yüzde (%)
Hedeflediği Üretim Miktarı 500kg Olanlar	1.50
Hedeflediği Üretim Miktarı 600kg Olanlar	9.00
Hedeflediği Üretim Miktarı 700kg Olanlar	44.70
Hedeflediği Üretim Miktarı 800+kg Olanlar	38.80
Herhangi Bir Hedefi Olmayanlar	6.00
Toplam	100.00

#### 4.2.18. İşletmelerin Yıllık Ektikleri Ürün Miktarı

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin yıllık ektikleri ürün sayısı çizelge 4.21.'de verilmiştir. Buna göre buğday üretimi yapan çiftçilerin %9'u yılda tek ürün ektiklerini %91'i ise yılda iki ürün ektiklerini belirtmişlerdir.

Çizelge 4.21. İşletmelerin Yıllık Ektikleri Ürün Miktarı (%)

İşletmelerin Ektikleri Ürün Miktarı	Yüzde (%)
Yılda Tek Ürün Ekenler	9.00
Yılda İki Ürün Ekenler	91.00
Toplam	100.00

#### 4.2.19. İşletmelerin Ekim Nöbeti Uygulama Durumları

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin ekim nöbeti uygulama durumları çizelge 4.22.'de verilmiştir. Buna göre buğday üretimi yapan çiftçilerin %1.5' i ekim nöbeti uyguladığını belirtirken %98.5'i ise ekim nöbeti uygulamadığını belirtmiştir.

Çizelge 4.22. İşletmelerin Ekim Nöbeti Uygulama Durumları (%)

Ekim Nöbeti Uygulama Durumları	Yüzde (%)
Ekim Nöbeti Uygulayanlar	1.50
Ekim Nöbeti Uygulamayanlar	98.50
Toplam	100.00

#### 4.2.20. İşletmelerin Buğday Yetiştiriciliğini Tercih Etme Durumları

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin buğday yetiştiriciliğini tercih etme durumları çizelge 4.23.'de verilmiştir. Buna göre buğday üretimi yapan çiftçilerin %26.4'ü ekonomik olduğunu, %39' u tarımı kolay olduğu için, %33.3'ü depolama sorunu olmadığı için, %1.3'ü fazla iş gücü istemediği için buğday yetiştiriciliğini tercih ettiklerini belirtmişlerdir.

Çizelge 4.23. İşletmelerin Buğday Yetiştiriciliğini Tercih Etme Durumu (%)

Buğday Yetiştiriciliğini Tercih Etme Durumları	Yüzde (%)
Ekonomik Olduğu İçin	26.40
Tarımı Kolay Olduğu İçin	39.00
Depolama Sorunu Olmadığı İçin	33.30
Fazla İş Gücü İstemediği İçin	1.30
Toplam	100.00

#### 4.2.21. İşletmelerin Buğdayı Hasat Zamanı

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin hasat zamanı çizelge 4.24.'de verilmiştir. Buna göre buğday üretimi yapan çiftçilerin %6'sı mayısın son haftası hasat yaparken %64.2'si haziran ayının ilk haftası hasat yaptığını ve %29.8'i ise

haziran ayının ikinci haftasından sonra hasat yaptığını belirtmiştir.

Çizelge 4.24. İşletmelerin Buğday Hasat Zamanı (%)

Buğday Hasat Zamanı	Yüzde (%)
Mayıs Ayının Son Haftası	6.00
Haziran Ayının İlk Haftası	64.20
Haziran Ayının İkinci Haftası	29.80
Toplam	100.00

#### 4.2.22. İşletmelerin Anızları Kullanım Durumları

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin anızları kullanım durumları çizelge 4.25.'de verilmiştir. Buna göre buğday üretimi yapan çiftçilerin %40.3'ünün anızını yaktığını, %59.7'sinin hayvan yemi olarak değerlendirdiğini belirtmişlerdir.

Çizelge 4.25. İşletmelerin Anızları Kullanım Durumları (%)

Anızları Kullanım Durumları	Yüzde (%)
Yakanlar	40.30
Hayvan Yemi Olarak Kullananlar	59.70
Toplam	100.00

#### 4.2.23. Ankete Katılan Çiftçilerin Aynı Cevabı Verdikleri Sorular

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin buğday tohumunu 1-15 kasım tarihleri arasında ektiklerini, buğday tarımı için organik gübreleme yapmadıklarını, ürettiği buğdaydan tohumluk kullanmadığını, toprak analizi yaptırmadıklarını, çiftçilerin en fazla şikâyet ettikleri hastalık '*sarı pas*' iken zararlı ise '*süne*' olduğunu, biçer-döver ile hasat yaptıklarını, hasattan sonra depolama yapmadıklarını ve ürettikleri ürünleri özel fabrikalara sattıklarını belirtmişlerdir.

#### 4.3. Tartışma

Araştırma alanında yapılan anket çalışmasına göre buğday üreticilerinin %28.36'

sının okur-yazar olmadığı görülmektedir. Bu durum çiftçilerin tecrübelerine göre çiftçilik yaptıklarını göstermektedir. Çiftçilerimizin günümüz şartlarında dış ülkelere göre okur-yazar oranının çok düşük olduğunu ancak genç çiftçilerimizin okumaya önem verdikleri ve bu durum önümüzdeki yıllarda modern tarıma geçişte daha kolay adaptasyon sağlanacağını göstermektedir. Dündar (2009)'ın yaptığı anket çalışmasına göre, araştırmaya katılan işletmelerde görüşülen kişilerin mezuniyet durumlarına bakıldığında işletme yöneticilerinin tamamının okuryazar olduğu ve bunlardan (%64.1) ilkokul mezunu ağırlıklı olduğu görülmektedir. Daha sonra (%25.7) lise, %5.1 oranlarıyla okur-yazar ve ortaokul mezunları gelmektedir. Yapılan bir başka çalışmada, Topaloğlu (2006) Harran Ovasında yaygın olarak üretimi yapılan pamuk ve buğday üretimi yapan işletme sahiplerinin %10'unun okuma-yazma bilmediğini tespit etmiştir. İşletme sahibinin %66.7'si ilkokul mezunu, %15.7'si ortaokul mezunu, %7.8'i ise lise mezunudur, üniversite mezununa ise rastlanmamıştır.

Buğday üretimi yapan çiftçilerin yaş ortalaması 43.2 olarak belirlenmiştir. Dündar (2009)'a göre araştırmaya katılan tarımsal faaliyette bulunan tarım işletme yöneticilerinin yaş ortalaması 42.9 olup, yaş dağılımında ilk sırada (%38.5) 31–40 yaş grubunun geldiği görülmektedir. Bunu 51–60 yaş grubu (%17.9) takip ettiği görülmektedir. Falay (2008)'ın Adana ve Hatay illerindeki kavun yetiştiricileri ile ilgili yaptığı çalışmasına göre Adana'daki üreticilerin yaş ortalaması 48 iken, Hatay'daki üreticilerin yaş ortalaması 45 olarak belirlenmiştir. Yine Küçükçaya (2014)'nın yaptığı bir başka çalışmada incelenen işletmelerdeki sonuçlara göre üreticilerin daha çok yaşlı bireylerden oluştuğu ve yaşlı bireylerin sayısının zamanla artacağı söylenebilir.

İşletmelerin ortalama yıllık gelirlerine bakıldığında, ankete katılan çiftçilerin %37.31'i 50-70 bin TL arasında ortalama gelir elde ettiklerini belirtmişlerdir. Bu durum işletme giderlerinin fazla olmasından dolayı çiftçilerimizin yeni yatırım yapmalarının önüne geçmektedir. Dündar (2009) yaptığı çalışmada, çalışmanın yapıldığı köylerdeki köy halkının ortalama aylık gelir düzeyleri muhtarlara sorulmuştur. 7 köy muhtarına göre, köy halkının ortalama aylık geliri 0–500 TL arasında olduğu belirtilmiştir. Tarımla uğraşan çiftçilerimizin başka bir geliri olmadığı düşünülecek olursa çiftçilerimizin önümüzdeki yıllarda tarımı bırakma noktasına gelebileceği görülmektedir. Bu durum ülkemizde buğday üretiminin önemli ölçüde azalacağı anlamına gelmektedir ve dış ticarete buğday bitkisi için dışa bağımlılığı artıracaktır.

öngörülmektedir. Yine Küçükkaya (2014)'nın yaptığı bir çalışmada işletmelerin %50'sinde aile geliri içinde tarımsal gelirin payı %26-50 arasında, %30'unun ise aile geliri içinde tarımsal gelirin payı %0-25 arasında olduğu belirlenmiştir. İşletmelerin %13'ünde ise aile geliri içinde tarımsal gelirin payı %76-100 arası olduğu belirtilmiştir.

Çiftçilerin ortalama arazi varlıklarına bakıldığında buğday ekili alan büyüklüğü en az 0-50 da arasındadır. En fazla tarımı yapılan toprak büyüklüğü 100-500 da arasındadır. Sulu tarım arazilerinde özellikle hububat tarımı yapıldığı gözlenmiştir. Bu arazilerin büyük kısmının düz ve büyük arazilerden oluştuğu görülmektedir. Yalmanlı (2008)'nin Kadınhanı ilçesinde yaptığı anket çalışmasına göre araştırma yapılan 12 köy içerisinde 0-50 da arazi genişliğine sahip 882 tarım işletmesi, 50-100 da arazi genişliğine sahip 568 tarım işletmesi, 100- 200 da arazi genişliğine sahip 541 tarım işletmesi ve 200-500 da arazi genişliğine sahip 315 tarım işletmesi bulunduğu görülmektedir. Bu köylerdeki bütün işletmelerin arazi büyüklükleri ortalaması 104.33 da olduğu belirtilmektedir. Küçükkaya (2014)'nin çalışmasına göre incelenen işletmelerde işletmelerinin buğday ekili alan büyüklüğü en küçük 25 da iken en büyük 1.000 da olduğu bildirilmiştir. Alemdar ve ark. (2014)'nin yaptığı çalışmada, ele alınan işletmelerde ortalama işletme genişliği 279.60 dekar, ortalama ekim alanı 289.06 dekar ve ekim alanı içerisinde buğday ekim alanının 193.26 dekar olduğunu belirtmiştir. Bu işletmelerde ekim alanı içerisinde buğdayın payı %66.86 olup ekim alanı arttıkça buğday arazisinin ekim alanı içerisindeki payının arttığı görülmüştür.

İşletmelerin büyük kısmının 20 yıl ve üzeri deneyime sahip olduğu yapılan anket çalışması sonucu belirlenmiştir. Anket sonuçlarından da anlaşılacağı üzere genç nüfus tarımdan uzak durmaktadır. Gençlerin tarıma sıcak bakmamalarının nedenleri olarak kent yaşamına özenmelerinden, tarım dışı alanda çalışmak istemelerinden ve yeterli arazi mülkiyetine sahip olmamalarından kaynaklanmaktadır. Ayrıca genç nüfusun eğitim seviyesinin yükselmesi üniversite mezunu üretici çocuklarının artmasına ve bunun sonucu farklı iş kollarında hayatlarını devam ettirmek istemeleri başlıca nedenler olarak gösterilebilir. Tarım işletme yöneticilerinin faaliyet sürelerini inceleyen Dündar (2009), yeni arazi sahibi olan genç yöneticiler dışında daha çok 16 yıldan fazla işletme faaliyet sürelerinin olduğu ve uzun yıllardır üreticilikle uğraştıklarını ifade etmektedir. %41.0 ile 16 yıldan fazla faaliyette olan işletmeleri, 6-10 yıl (%25.6), 1-5 yıl (%23.1) takip ettiği

bildirilmektedir. Bir başka çalışmada ise Adana ilindeki kavun üreticiliği yapan çiftçiler baz alınmış ve bu çiftçilerin yaş ortalamasının 48 olduğu, deneyimlerinin genellikle 1-10 yıl arası olduğu ve tarım dışında bir işle uğraşmadıkları sonucuna varılmıştır. (Falay, 2008). Yine Küçükkaya (2014)'nın yaptığı çalışmada işletmelerin % 60'ının buğday üretim deneyimi 31 yıl ve üzeri, %23'ünün 11-30 yıl arasında, %17' sinin 10 yıldan az deneyimi olduğu bildirilmiştir.

Ankete katılan çiftçilerin %62.69'u tarım dışı işlerde faaliyet gösterdiği tespit edilmiştir. Bu durum ailelerdeki fert sayısının fazla olması, tarım arazilerinin yeteri büyüklükte olmaması ve arazilerden elde edilen gelirin yeterli olmamasından kaynaklandığı sonucuna varılmıştır. Falay (2008)'in yaptığı çalışmaya göre, Adana'da tarım dışı çalışma oranı %39 iken, Hatay'da bu oranın %21 olarak görüldüğü belirtilmektedir. Buna göre Adana'daki üreticilerin, Hatay'daki üreticilere göre tarımdan artan zamanlarında daha fazla ek bir işle uğraştıklarının tespit edildiği bildirilmiştir. Küçükkaya (2014)'nın yaptığı çalışmada incelenen işletmelerdeki sonuçlara göre üreticilerin %80'inin tarım dışı geliri olduğu söylenmektedir. Ve bu durum üreticilerin yaşlı bireyler olması dolayısıyla emekli maaşı ya da 65 yaş maaşı almalarına bağlanmaktadır. Ayrıca genç nüfusunda tarım dışı işlerle uğraştığı da bildirilmektedir.

Araştırma alanında buğday üretimi yapan çiftçilerin herhangi bir tarım kuruluşundan yararlanma durumlarına bakıldığında buğday üretimi yapan üreticilerin neredeyse tamamına yakını tarım kuruluşlarından yardım talebinde bulunduğu tespit edilmiştir. Küçükkaya (2014)'nin yaptığı çalışmaya göre, incelenen işletmelerde kooperatif ve derneklere üyelik durumu, o işletmenin tarımsal yapısına etki edebilecek bir faktör olduğunu bildirmiştir. Üreticilerin tarımsal destek alabilmeleri için Ziraat Odasına kayıt olmaları zorunludur bu nedenle ankete katılan işletmecilerin tamamının Ziraat Odasına kayıtlı oldukları belirlenmiştir. İşletmelerin %100'ünün Ziraat Odasına üye olduğu, %23.33'ünün Ziraat Odası ve Tarım Kredi Kooperatifine üye olduğu, %10'unun ise Ziraat Odası ve Tarımsal Kalkınma Kooperatifine üye olduğu bildirilmiştir.

Çiftçilerin gerek devlet kurumundaki gerekse özel sektördeki ziraat mühendislerinden yararlanma durumları incelendiğinde buğday üretimi yapan çiftçilerin %94.03'ü ziraat mühendislerinden faydalandığı tespit edilmiş olup %5.97'si ziraat mühendislerinden faydalanamadığı tespit edilmiştir.

Çiftçilerin işletme için yatırım yapabilme durumları incelendiğinde buğday üretimi yapan çiftçilerin %91.04'ünün yatırım yapamamaktadır. Çiftçilerin yeni yatırım yapabilmeleri ancak ürün girdilerini düşürüp yeterli kazanç elde ettiklerinde mümkün olacaktır. Acıbuca (2010)'nın yaptığı çalışmaya göre, pazarlama ile ilgili sorunlarında işletmelerin %88.3'ü fiyatın düşük olmasını, %72.7'si borç nedeniyle hasat sonu ürünü hemen satma zorunda olmasını, %75.3'ü depolama imkânı olmamasını, %11.7'si araçların fazlalığını ve %44.2'si de taşıma masraflarının yüksek olmasını sorun olarak belirtmiştir. Bu durum üreticilerin ortak düşüncelerinin ürünün değerinde satılmadığı görüşünü desteklemektedir.

Ankete katılan buğday üretimi yapan çiftçilerin ürünlerini pazarlama durumuna göre çiftçilerin %22.39'u ürününü değerinde sattığını düşünürken %77.61'i ürünün değerinde satılmadığını düşünmektedir. Alemdar ve ark. (2014)'nin yapmış olduğu çalışmada işletmelerde elde edilen buğdayın %73.18'i pazara sunulmakta, %22.81'i ise pazara sunulmak üzere depolanmaktadır. Elde edilen ürün oldukça az miktarlarda tohumluk olarak (%2.83), ev tüketimi için (%0.96) ve hayvan yemi olarak (%0.22) ayrılmaktadır. Ayrıca buğday üreticilerinin yarısı (%52'si) pazarlamayla ilgili bir sorunları olmadığını belirtmiştir. Üreticilerin %20'si tüccar tekelinin, %10'u fiyatların düşüklüğünün, %2'si satış sırasında fire oranının yüksek belirlenmesinin sorun oluşturduğunu ifade etmişlerdir. Tüm işletme gruplarında tüccar tekeli en önemli sorun olarak görülmektedir.

Çiftçilerin doğrudan gelir desteği uygulamasına bakış açısı incelendiğinde, buğday üretimi yapan çiftçilerin %68.6'sı uygulamayı olumlu bulurken %31.4'ü uygulamayı yanlış bulduklarını belirtmişlerdir. Falay (2008)'ın yaptığı çalışmada, araştırma alanındaki kavun üreticilerinin doğrudan gelir desteği uygulamasına bakış açısı incelendiğinde, Adana'daki üreticilerin %53'ü, Hatay'daki üreticilerin ise %64'ü bu uygulamayı olumlu buldukları belirtmişlerdir. Küçükkaya (2014)'nin yaptığı çalışmada işletmelerin %96.67'si verilen gübre desteklemesini yeterli bulmadıklarını, üreticilerin, %3.33'ü ise verilen gübre desteklemesini yeterli bulduklarını bildirmiştir.

Anket çalışmasına katılan çiftçilerin tarımsal gelişmeleri takip etme durumuna bakıldığında buğday üretimi yapan çiftçilerin %74.6'sı tarım kuruluşlarından takip ederken ankete katılan çiftçilerin %25.4'ü tv gazete ve internetten takip ettiği tespit edilmiştir. Acıbuca (2010)'nın yaptığı anket çalışmasına göre, işletmelerin %97.4'ü



bilgi edinme kaynağının kendisi, %62.3'ü ilaç bayileri, %92.2'si Tarım İl Müdürlükleri, %35.1'i diğer üreticiler, %18.2'si medya (radyo, TV, vb), %14.3'ü ise internet olduğunu belirtmiştir.

Araştırma alanındaki buğdaya alternatif ürün olarak diğer tarla bitkilerinin tercih edildiği (%76.1 pamuk %32.8 soya ve %23.8'i mısır) görülmüştür. Bir başka çalışmada üreticilerin alternatif ürüne eğilimlerini ölçmek için sorulan, buğday yetiştirmeseydiniz hangi ürünleri yetiştirmeyi tercih ederdiniz sorusuna %46.7 ile birinci ürün mısır, %29.8 ile arpa, %15.6 ile kırmızı mercimek ve %7.9 ile pamuk cevabı verilmiştir (Acıbuca, 2010).

Buğday üreticilerinin %72.7 si '*Adana99*' çeşidini tercih etmişlerdir. Bu çeşidi seçme nedenleri olarak ta İşletmecilerin %77.6' sını uzman tavsiyesinden dolayı ekmişler ve ektikleri buğday çeşidinin veriminden memnun kalmıştır. Tekirdağ ilinde ekimi yapılan buğday çeşitleri '*Flamura 85, Sana, Pehlivan, Golia, Sagittario, MV 17, Kristal, Enola, Kate A-1, Todorov, Yantır*' dir (Kiraz,2005; Eker, 2006). Buradan da anlaşıldığına göre ekilen buğday çeşidi bölgeden bölgeye değişebilmektedir. Çiftçilerin ekeceği tohumu karar verirken göz önünde bulundurdıkları en önemli özellik olarak yüksek verimli ve hastalıklara karşı daha dayanıklı olması durumu olduğunu bildirmişlerdir.

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan üreticilerin sertifikalı tohum kullanma durumlarına göre buğday üretimi yapan çiftçilerin %38.8'i sertifikalı tohum kullanırken %61.2'sinin sertifikalı buğday kullanmadığını bildirmiştir. Köksal ve ark. (2015)' nin yaptığı çalışmaya göre sertifikalı buğday tohumuna verilen desteklerin, sertifikalı tohum kullanımını hangi düzeyde etkilediği incelenmiştir. Üreticilerin %4.9'u verilen desteklerin kullanım düzeyinde hiçbir şekilde değişikliğe neden olmadığını, %12.6'sı çok az olduğunu, %55.3'ü orta düzeyde etkilediğini, %27.2'si ise desteklerin sertifikalı tohum kullanım düzeyini çok fazla değiştirdiğini bildirmişlerdir.

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin çeşit hakkında bilgi edinme durumları incelendiğinde buğday üretimi yapan çiftçilerin %98.5'i ekeceği çeşidi araştırırken %1.5'i araştırmadığını belirtmiştir.

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin dekara tohum kullanma durumlarına bakıldığında buğday üretimi yapan çiftçilerin arazinin durumuna göre %11.94'ü 22-25 kg arasında tohum kullandığı %53.73'ü 25-28 kg arasında tohum kullandığı ve %34.32'sinin 28-30 kg arasında tohum kullandıklarını bildirmişlerdir.

Farklı lokasyonlarda ekilen buğday çeşitlerinin optimum ekim sıklığının belirlenmesi konulu çalışmada, en verimli ekmeklik buğday ekim miktarını metrekareye 350 tane olduğunu belirtmiştir (Özdemir,2005). Sertifikalı tohumluk kullanıldığında ekmeklik buğday çeşitlerinde dekara yaklaşık 18-20 kg tohumluk ekilmesi tavsiye edilmektedir (Anonim 2002d;Akdoğan, 2005). Araştırmada ıslah edilmiş çeşitlerin sertifikalı tohumlukları kullanılarak yapılan buğday üretiminde dekara 20.92 kg tohumluk ekildiği tespit edilmiştir (Akdoğan, 2005).

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin dekara atılacak tohum miktarını belirleme durumuna bakıldığında buğday üretimi yapan çiftçilerin %22.2'si geçmiş tecrübelerine göre belirlerken %74.6'sı ekim zamanına göre belirlemekte ve %3.2'si ekim yöntemine göre belirlediklerini belirtmişlerdir.

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin aldıkları buğday tohumunu ilaçlama durumları incelendiğinde buğday üretimi yapan çiftçilerin %95.5'i aldıkları tohumu hastalık ve zararlılara karşı ilaçlarken %4.5'i ilaçlama yapmadıkları görülmüştür. Acıbuca (2010)' nın yaptığı çalışmada incelenen işletmelerin %45.4'ünde tohum ilacı (*fungisit*) kullanıldığı bildirilmiştir.

Çiftçilerin ekim sırasında kullandıkları alet ve makine durumuna bakıldığında, buğday üretimi yapan çiftçilerin %98.5'i *mibzerle* ekim yaparken sadece %1.5'i *fırfırla* ektiğini belirtmiştir. Acıbuca (2010)' nın çalışmasında, işletmelerin tamamında ekim işlemi *mibzerle* yapıldığı görülmektedir.

Buğday üretimi yapan çiftçilerin kullandıkları mibzer çeşidi incelendiğinde çiftçilerin %80.6'sı '*balta ayakl*', tohum ve gübre ayrı gözlerde mibzer kullanırken %19.4'ü '*disk*', tohum ve gübre ayrı gözlerde mibzer kullanmakta olduğunu belirtmiştir.

Araştırma alanındaki çiftçilerin kullandıkları kimyevi gübreler incelendiğinde buğday üretimi yapan çiftçilerin %15.5' ü *15-15-15 kompoze gübre*, %52.1'i *20-20-0 kompoze gübre*, %1.5'ü *20-20-0+çinko süper kompoze gübre* ve %30.9'u *18-46-0 diamonyum fosfat (dap)* gübre kullandıkları belirtilmiştir.

Ülkemizde buğday tarımı çok farklı toprak tiplerinde yapılmaktadır. Bitki besleme ve gübreleme açısından toprağın pH' sı çok önemlidir. Buğday tarımı yapılan ülke topraklarımızın pH' sı orta asitten (5.6-6.0) kuvvetli alkaliye (7.9-8.4) kadar değişmektedir. Buğday bitkisi için en iyi gelişme ortamı pH değeri nötr (6.6-7.3) olan topraklarda bulunmaktadır. Bunun yanında buğday verimini en çok etkileyen

faktörlerden biri yetiştirme döneminde düşen yağış miktarı ve yağışın dağılımıdır. Yıllık yağış miktarı ile buğdayın gelişme dönemi içinde dağılımı göre bir dekara verilmesi gereken azotlu gübre miktarı büyük önem taşımaktadır. Rhodes ve Jenkins (1975), verilecek azot miktarının bölünerek uygulanmasıyla, bitkinin azottan daha fazla yararlanacağını hem de tahılların verim ve niceliğini olumlu etkileyeceğini açıklamışlardır. Kopetz (1960) kardeşlenme devresinde uygulanan azotun başak sayısını arttırdığını belirtmesine karşın, Ewald (1965), sapa kalkma devresinde verilen azotun birim alandaki başak sayısını arttırdığını ileri sürmüştür.

Araştırma alanında yapılan anket verilerine bakıldığında dekara kullanılan gübre miktarı toprağın yapısına göre değişiklikler göstermiştir. Araştırma alanında ortalama dekara kullanılan gübre miktarı 53.7 kg olarak belirlenmiştir. Yapılan bir çalışmada, Acıbuca (2010), işletme ortalamalarında dekara 28.54 kg *DAP gübresi* kullanıldığını tespit etmiştir. Hesaplama işletmelerin belirttikleri verilen ortalaması alınarak hesaplama yapıldığı belirtilmiştir.

Araştırma alanındaki çiftçilerin buğday için toprak analizi yaptırmadıkları bildirilmiştir. Küçükaya (2014)'nın çalışmasına göre, incelenen işletmelerin %46.67'sinin toprak analizi yaptırdığı ancak eski alışkanlıklarıyla gübreleme yaptığı, %3.33'ünün ise toprak analizi yaptırmasına rağmen GTHB İl-İlçe Müdürlüğü personeline danıştığı bildirilmiştir.

Araştırma alanında buğday üretimi yapan çiftçilerin buğday tarımı için organik gübreleme yapmadıklarını ve tohumlarını ise 1-15 kasım tarihleri arasında ektiklerini bildirmişlerdir.

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin ekim zamanını belirleme durumu incelendiğinde çiftçilerin %51.3'ü uzman görüşüne göre ekim zamanını belirlediklerini belirtirken %48.7'si ise hava koşullarına göre ekim zamanını belirlediklerini bildirmişlerdir. Akdoğan (2005)'in yaptığı çalışmaya göre, araştırma yöresindeki işletmelerin %90.24'ünde yetiştirilecek ürünün ekim zamanını belirlemede aile reisi, %7.32'sinde aile reisi ile birlikte köyün önde gelen çiftçileri etkin olmuştur.

Araştırma alanındaki çiftçilerin tamamı ilaçlama yaptıklarını belirtmişlerdir. Çiftçilerin %1.5'i komşusu ilaçlama yaptığına, %5.9'u uzman tavsiyesi ile %74.6'sı hastalık-zararlı yada yabancı ot gördüğünde, %18'i ise hastalık-zararlı yapma olasılığı belirdiğinde ilaçlama yaptıklarını belirtmişlerdir.

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin en fazla şikâyet ettikleri hastalık '*sarı pas*' iken zararlı ise '*süne*' olduğunu belirtmişlerdir. Daha önce yapılmış bir araştırmada Çukurova Bölgesi buğday ekim alanlarında '*kök, kök boğazı ve sap çürüklüğü*' hastalıklarına rastlanmıştır (Akgül,2008).

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin tamamı üst gübreleme yaptıklarını belirtmişlerdir. Çiftçilerin ortalama Nitrat kullanma miktarı 20.7 kg iken ortalama *Üre* kullanma miktarı 22.6 kg ve ortalama *Kalsiyum Amonyum Nitrat (CAN)* kullanma miktarı 18.5 kg olarak belirtilmiştir. Hesaplama işletmelerin belirttikleri verilen ortalaması alınarak hesaplama yapılmıştır.

Çiftçilerin tamamı biçer-döver ile hasat yaptıklarını belirtmişlerdir. Acıbuca (2010)'nın yaptığı çalışmada, incelenen işletmelerin tamamında hasat biçerdöverle yapıldığı belirtilmiştir. Yapılan bir başka çalışmada araştırma yapılan köylerde elde edilen bulgular tarımsal mekanizasyonun büyük ölçüde gelişmiş olduğunu göstermektedir. Üretimin her aşamasında makine kullanılmakta olup işletmelerin %96'sında traktör ve ekipmanları (*pulluk, kültivatör, diskaro, vb*) bulunmaktadır. İşletmelerin büyük bir kısmında bulunmayan *biçerdöver ve holder* gibi makinalar da kiralanmak suretiyle üretim aşamasında kullanılmaktadır(Acıbuca, 2010).

Buğday üretimi yapan çiftçilerin %15'i sulama yapmadıklarını belirtirken %85'i yağmurlama sulama yaptığını belirtmiştir. Sulama yapmayan buğday üreticileri yağmurların yeterli geldiğini belirtmektedir. Acıbuca (2010)'ya göre, incelenen işletmelerin tamamı yağmurlama sulama metodu ile sulama yapmaktadır.

Çiftçiler ürettikleri ürünleri özel fabrikalara sattıklarını belirtmişlerdir.

Çiftçilerin ortalama verim miktarına bakıldığında üreticilerin %5.9'u 300-400 kg, %50.7'si 500-600 kg ve %3.4' ü ise 600 kg dan fazla ürün aldıklarını bildirmişlerdir. Acıbuca (2010)'nın yaptığı çalışmada, incelenen işletmelerde buğdayın ortalama dekara verimi 490.09 kg olarak tespit edilmiştir. Bu oran 1-100 da arası büyüklükteki işletmelerde 494.60 kg, 101-200 da arası büyüklükteki işletmelerde 486.97 kg, 201 da ve daha büyük olan işletmelerde ise 488.70 kg olarak tespit edilmiştir. İşletmelerin % 54.60' ı verimin yeterli, %45.40'ı ise verimin yetersiz olduğunu belirtmiştir. Verimin yetersiz olduğunu en fazla (%53.8) savunan işletme grubu 201 da ve daha büyük olan işletme büyüklük grubudur. 1-100 da arası işletme grubunun %37.5'i ve 101-200 da arası işletme grubunun %42.8'i verimin yetersiz olduğunu belirtmiştir(Acıbuca, 2010).

Araştırma alanındaki çiftçilerin hedeflediği üretim miktarı incelendiğinde çiftçilerin %1.5'i 500 kg, %9'u 600 kg, %44.7'si 700 kg, %38.8'i 800+kg üretim hedeflediği, %6'sının ise herhangi bir üretim hedeflemedikleri belirtilmiştir.

Buğday üreticilerinin %9'u yılda tek ürün ettiklerini %91'i ise yılda iki ürün ettiklerini belirtmişlerdir.

Buğday üretimi yapan çiftçilerin %1.5'i ekim nöbeti uyguladığını belirtirken %98.5'i ise ekim nöbeti uygulamadığını belirtmiştir. Topaloğlu (2006) yaptığı çalışmada, monokültür yetiştiricilikten dolayı toprağın verimliliğinin azalmakta olduğunu belirtmiştir. Bu nedenle yem bitkileri, tahıllar ve yağ bitkilerinde ekim nöbeti yapılmasının gereğinden bahsedilmiştir. Küçükkaya (2014), işletmelerin %96.67'sinin her yıl bitkisel üretim yaptığı ancak, %3.33'ünün bir yıl bitkisel üretim yaptığı ertesi yıl nadasa bıraktığını belirtmiştir.

Araştırma alanındaki çiftçiler hasattan sonra depolama yapmadıklarını belirtmişlerdir.

Çiftçilerin buğday yetiştiriciliğini tercih etme durumları incelendiğinde çiftçilerin %26.4'ü ekonomik olduğunu, %39'u tarımı kolay olduğu için, %33.3'ü depolama sorunu olmadığı için, %1.3'ü fazla iş gücü istemediği için buğday yetiştiriciliğini tercih ettiklerini belirtmişlerdir.

Çiftçilerin hasat zamanı incelendiğinde buğday üretimi yapan çiftçilerin %6'sı mayısın son haftası hasat yaparken %64.2'si haziran ayının ilk haftası hasat yaptığını ve %29.8'i ise haziran ayının ikinci haftasından sonra hasat yaptığını belirtmiştir. Acıbuca (2010) yaptığı çalışmada, araştırma yapılan bölgede buğday hasadı, kuru alanlarda mayıs ayının son haftası, sulu alanlarda ise haziran ayının 2. haftası itibari ile başladığını bildirmiştir. İncelenen işletmelerin tamamında sulu üretim yapıldığından genel olarak hasadın haziran temmuz ayı içerisinde yapıldığı tespit edilmiştir.

Çiftçilerin anızları kullanım durumları incelendiğinde buğday üretimi yapan çiftçilerin %40.3'ünün anızını yaktığını, %59.7'sinin hayvan yemi olarak değerlendirdiğini belirtmişlerdir.

Buğday üretimi yapan çiftçiler ürettiği buğdaydan tohumluk kullanmadığını belirtmişlerdir. Akdoğan (2005), geleneksel çeşit yetiştiren işletmelerin %40.6'sı bir önceki yılın ürününden ayırarak kullandıklarını tohumlukları selektörden geçirerek ilaçlatmakta, %25.0'i selektörden geçirip ilaçlatarak veya bu haldeki tohumluğu satın

arak, %18.8'i eleyip ilalayarak ve %15.6'sı ise hiçbir işlem yapmadan ekmeyi tercih ettiğini bildirmiştir.



## 5.SONUÇ VE ÖNERİLER

### 5.1.Sonuç

Yapılan anket çalışmasına göre, araştırmaya katılan buğday üreticilerinin mezuniyet durumlarına bakıldığında çiftçilerin okuryazar olan ve olmayan kesiminin olduğu görülmüştür. Okuryazar olan çiftçilerde en yüksek oran lise mezunlarında görülürken en düşük oran üniversite mezunlarında görülmüştür.

Çiftçilerin yaş durumları incelendiğinde en yüksek oranın orta yaş üstü olduğu görülmüştür.

İşletmelerin yıllık ortalama gelirlerinin 10 bin' in altında olmadığı görülmüştür. Bu gelir miktarı işletmeden işletmeye değişmekte olup 70 bin' e kadar çıktığı tespit edilmiştir.

Çiftçilerin büyük bir kısmı küçük arazi ile üretim yaparken, arazi varlığının daha büyük olduğu üreticilerin oranının diğerlerine göre az olduğu görülmüştür.

Üreticilerin deneyim sürelerine bakıldığında, çiftçilerin yaklaşık yarısının (% 46.27) çok uzun yıllar (20+) tarımla uğraştığı belirlenmiştir.

Buğday üreticilerinin bir kısmı sadece çiftçilikle uğraşırken bu çiftçilerin yarısından fazlası (% 62.69) tarım dışında ek bir iş daha yaptığı tespit edilmiştir.

Buğday üretimi yapan üreticilerin çok büyük bir kısmı (% 79.1) tarım kuruluşlarından yardım talep ederken çok az bir kısmının (% 20.9) herhangi bir tarım kuruluşundan bilgi talep etmediği belirlenmiştir.

Çiftçilerin yaklaşık olarak tamamına yakın bir kısmı (% 94.03) ziraat mühendislerinden yararlandığını bildirirken, ziraat mühendislerinden yararlanmayanların oranının çok düşük olduğu görülmüştür.

Buğday üreticilerinin çoğunda (% 67.16) tarlasını işlemek için yeterli alet ve makine olmadığı görülürken, yeterli alet ve makineye sahip üreticilerin oranının (% 32.84) daha az olduğu belirlenmiştir.

Çiftçilerin neredeyse tamamı (% 91.04) işletme için yatırım yapamazken bu çiftçilerin çok az bir kısmı (% 8.96) yeni yatırım yapabildiklerini bildirmiştir.

Çiftçilerin % 22.39' u ürününü değerinde sattığını düşünürken % 77.61' i ürünün değerinde satılmadığını düşünmektedir.

Çiftçilerin doğrudan gelir desteği uygulamasına bakış açısı incelendiğinde,

buğday üretimi yapan çiftçilerin büyük bir kısmı (% 68.6) uygulamayı olumlu bulurken uygulamayı yanlış bulanların oranının daha az olduğu (% 31.4) görülmüştür.

Buğday üretimi yapan çiftçilerin çoğunluğu (% 74.6) tarımsal gelişmeleri tarım kuruluşlarından takip ederken ankete katılan çiftçilerin yaklaşık dörtte biri (% 25.4) bu gelişmeleri tv, gazete ve internetten takip ettiklerini belirtmiştir.

Araştırma alanındaki buğdaya alternatif ürün olarak diğer tarla bitkilerinin tercih edildiği (% 76.1 pamuk % 32.8 soya ve % 23.8'i mısır) görülmüştür.

Araştırma alanındaki buğday üreticilerinin % 72.7 si Adana99 çeşidini seçerken % 12.1' i sagittoria % 12.1' i panda ve % 3.1' i iki çeşit birden tarlasında tohumluk olarak kullandığı belirlenmiştir. İşletmecilerin çoğunluğu (% 77.6) bu ürünleri uzman tavsiyesinden dolayı ekmişler ve ettikleri buğday çeşidinin veriminden memnun kaldıklarını bildirmişlerdir.

Araştırma alanındaki buğday üreticilerinin ekeceği tohuma karar verirken üreticilerin bir kısmı (% 23.8) yüksek verimli oluşuna dikkat ederken diğer kısmı; hastalık ve zararlılara karşı dayanıklı olmasına(% 10.4), hem yüksek verimli hem de hastalık ve zararlılara karşı dayanıklı olmasına (% 37.3), yüksek verimli ve yatmaya karşı dayanıklı olmasına (% 7.4), yüksek verimli ve piyasada tercih edilmesi durumuna göre (% 7.4) ve tüm özelliklerin bir arada olması durumuna göre (% 13.4) ekeceği tohum durumuna karar verdiklerini bildirmişlerdir.

Sertifikalı tohum kullanan çiftçilerin oranı (% 38.8) sertifikalı tohum kullanmayan çiftçilere göre (% 61.2) daha az olduğu belirlenmiştir.

Buğday üretimi yapan çiftçilerin yaklaşık tamamı (% 98.5) ekeceği çeşidi araştırırken çok az bir kesim (% 1.5) araştırmadığını belirtmiştir.

Araştırma alanındaki buğday üretimi yapan çiftçilerin dekara tohum kullanma durum-larına bakıldığında buğday üretimi yapan çiftçilerin arazinin durumuna göre tohum kullandıkları belirlenmiştir.

Çiftçilerin dekara atılacak tohum miktarını belirleme durumuna bakıldığında buğday üretimi yapan çiftçilerin büyük bir kesimi (% 74.6) ekim zamanına göre belirlemede diğer kesimi geçmiş tecrübelerine (% 22.2) ve ekim yöntemine (% 3.2) göre belirlediklerini belirtmişlerdir.

Çiftçilerin aldıkları buğday tohumunu ilaçlama durumları incelendiğinde buğday üretimi yapan çiftçilerin büyük bir kısmı (% 95.5) aldıkları tohumu hastalık ve



zararlılara karşı ilaçlar ken çok az bir kısım (% 4.5) ilaçlama yapmadıklarını belirtmiştir.

Buğday üretimi yapan çiftçilerin % 98.5' i mibzerle ekim yaparken sadece % 1.5' i fıfırta ektiğini belirtmiştir.

Buğday üretimi yapan çiftçilerin kullandıkları mibzer çeşidi incelendiğinde çiftçilerin % 80.6' sı balta ayaklı, tohum ve gübre ayrı gözlerde mibzer kullanırken % 19.4' ü disk, tohum ve gübre ayrı gözlerde mibzer kullanmakta olduğunu belirtmiştir.

Çiftçilerin %15.5' ü 15-15-15 kompoze gübre, % 52.1' i 20-20-0 kompoze gübre, %1.5' ü 20-20-0+çinko süper kompoze gübre ve %30.9' u 18-46-0 diamonyum fosfat (dap) gübre kullandıkları belirtilmiştir.

Anket verilerine bakıldığında dekara kullanılan gübre miktarı toprağın yapısına göre değişiklikler göstermiştir. Araştırma alanında ortalama dekara kullanılan gübre miktarı 53.7 kg olarak belirlenmiştir.

Çiftçilerin buğday için toprak analizi yaptırmadıkları bildirilmiştir.

Araştırma alanında buğday üretimi yapan çiftçilerin buğday tarımı için organik gübreleme yapmadıklarını ve tohumlarını ise 1-15 kasım tarihleri arasında ektiklerini bildirmişlerdir.

Çiftçilerin ekim zamanını belirleme durumu incelendiğinde çiftçilerin % 51.3' ü uzman görüşüne göre ekim zamanını belirlediklerini belirtirken % 48.7' si ise hava koşullarına göre ekim zamanını belirlediklerini bildirmişlerdir.

Araştırma alanındaki çiftçilerin tamamı ilaçlama yaptıklarını belirtmişlerdir. Çiftçilerin % 1.5' i komşusu ilaçlama yaptığıında, % 5.9' u uzman tavsiyesi ile % 74.6' sı hastalık-zararlı yada yabancı ot gördüğünde, % 18' i ise hastalık-zararlı yapma olasılığı belirlediğinde ilaçlama yaptıklarını belirtmişlerdir.

Çiftçilerin en fazla şikâyet ettikleri hastalık sarı pas iken zararlı ise süne olduğunu belirtmişlerdir.

Buğday üretimi yapan çiftçilerin tamamı üst gübreleme yaptıklarını belirtmişlerdir. Çiftçilerin ortalama Nitrat kullanma miktarı 20.7 kg iken ortalama Üre kullanma miktarı 22.6 kg ve ortalama Kalsiyum Amonyum Nitrat (CAN) kullanma miktarı 18.5 kg olarak belirtilmiştir.

Çiftçilerin tamamı biçer-döver ile hasat yaptıklarını belirtmişlerdir.

Buğday üretimi yapan çiftçilerin % 15' i sulama yapmadıklarını belirtirken % 85' i yağmurlama sulama yaptığını belirtmiştir.

Çiftçiler ürettikleri ürünleri özel fabrikalara sattıklarını belirtmişlerdir.

Çiftçilerin % 5.9' u 300-400 kg, % 50.7' si 500-600 kg ve % 43.4' ü ise 600 kg dan fazla ürün aldıklarını bildirmişlerdir.

Çiftçilerin hedeflediği üretim miktarı; % 1.5' i 500 kg, % 9' u 600 kg, % 44.7' si 700 kg, % 38.8' i 800+kg üretim hedeflediği, % 6' sının ise herhangi bir üretim hedeflemedikleri belirtilmiştir.

Buğday üreticilerinin % 9' u yılda tek ürün ettiklerini % 91' i ise yılda iki ürün ettiklerini belirtmişlerdir.

Çiftçilerin % 1.5' i ekim nöbeti uyguladığını belirtirken % 98.5' i ise ekim nöbeti uygulamadığını belirtmiştir.

Araştırma alanındaki çiftçiler hasattan sonra depolama yapmadıklarını belirtmişlerdir.

Çiftçilerin buğday yetiştiriciliğini tercih etme durumları incelendiğinde çiftçilerin % 26.4' ü ekonomik olduğunu, % 39' u tarımı kolay olduğu için, % 33.3' ü depolama sorunu olmadığı için, % 1.3' ü fazla iş gücü istemediği için buğday yetiştiriciliğini tercih ettiklerini belirtmişlerdir.

Çiftçilerin % 6' sı mayısın son haftası hasat yaparken % 64.2' si haziran ayının ilk haftası hasat yaptığını ve % 29.8' i ise haziran ayının ikinci haftasından sonra hasat yaptığını belirtmiştir.

Çiftçilerin % 40.3' ünün anızını yaktığı, % 59.7' sinin hayvan yemi olarak değerlendirdiği belirtilmiştir.

Yapılan çalışmada buğday üretimi yapan çiftçiler ürettiği buğdaydan tohumluk kullanmadığını belirtmişlerdir.

## **5.2. Öneriler**

Araştırma alanındaki üreticilerin sorunlarını ve eksiklerini incelendiğimizde aşağıdaki önerilerde bulunulabilir.

İşletme yöneticilerinin yarısından fazlasının eğitim düzeyi düşüktür. Eğitim düzeyinin düşük olması üretime olumsuz yansımaktadır. Üreticilere yönelik eğitim programlarının düzenlenmesi ve katılmaları için teşvik edilmeleri gerekmektedir.

İşletmelerin desteklenmesi ve özellikle düşük gelirli üreticilere sosyal ve bölgesel yardımların yapılması gereken bir sektör olarak düşünülmesi, ancak rekabete

hazır hale gelebilmesi için yapısal sorunların çözümlenmesi yönünde politikalar geliştirilmelidir.

İşletmelerde dikkati çeken en önemli sorunlardan birisi işletme arazilerinin parçalı olması nedeniyle üretimin küçük parsellerde yapılmak zorunda olmasıdır. İncelenen işletmelerin büyük kısmında birden fazla parselde üretim yapılmaktadır. Bu nedenle arazi toplulaştırma çalışmalarının bir an önce tamamlanması gerekmektedir.

İşletmelerin verilen desteklemelerden tam olarak faydalanabilmesi için kooperatifleşmenin artırılması faydalı olacaktır. Ayrıca işletme sahiplerinin haberdar olabilmeleri için yayım faaliyetlerinin artırılması gerekmektedir.

İşletmelerde tarımsal mekanizasyonun gelişmiş olması üretim açısından olumlu olarak görülmüştür. Ancak özellikle biçerdöver gibi maliyeti yüksek olan makinelerin çok az sayıda işletmede bulunması ve hasat tarihlerinin kısa olması nedeniyle, işletme sahipleri bu makineleri zamanında temin edememektedir. Bu sorunun giderilmesi için üreticilerin birlik olması faydalı olacaktır.

İşletmelerde sertifikalı tohumluk kullanımının çok yaygın olmadığı görülmüştür. İşletmelerde sertifikalı tohumluk kullanımının faydalı olacağı düşünülmektedir. Bu sayede işletme sahipleri, hem daha kaliteli ürün elde edebilecek hem de sertifikalı tohumluk kullanımı için verilen desteklemelerden faydalanması kolaylaşacaktır.

İşletmelerin ilaçlama konusundaki sorunlarının giderilebilmesi için zirai mücadele konusunda bilgiyi yayma çalışmalarının artırılması ve köylerde çalışan ziraat mühendislerinin gözetiminde zirai mücadele yapılması işletmeler için faydalı olacaktır.

Geç yapılan hasat ve biçerdöver ayarlarının iyi yapılmaması verim kaybına neden olmaktadır. Bu sorunun önüne geçilebilmesi ve hasat kayıplarının en aza düşürülmesi için kullanılan biçerdöverin ayarlarının iyi yapılması gerekmektedir.

Bilgi edinme kaynaklarına bakıldığında, işletme sahiplerinin kendi bilgilerine daha çok önem verdikleri görülmektedir. Bu durum geleneksel yöntemlerle üretim yapılmasına neden olmaktadır. Bu sorun için Ziraat Odalarına, Kooperatiflere ve İlçe Tarım Müdürlüklerinde çalışan Ziraat Mühendislerine modern tarımı yayma açısından büyük iş düşmektedir.

Buğday üretiminde üreticilerin ürünlerinden yüksek verim alabilmeleri için yağmurlama sulamaya önem vermeleri gerekmektedir.

Buğday üretimi yapan üreticilerin hastalık ve zararlılardan bulaşık olmayan

tohum kullanılması sağlanmalı, hastalık ve zararlılara karşı dayanıklı çeşitlerin kullanımını teşvik edilmelidir.

Buğday yetiştiriciliğinde özellikle sarı pas hastalığına ve süne zararlılarına karşı kritik zamanlarda mücadelenin önemi anlatılmalıdır.

Buğday üreticilerinin organik tarım ve iyi tarım uygulamaları konusunda bilgilendirilmesi ve bu şekilde üretilen ürünlere farklı pazar imkânı oluşturulmalıdır.

Buğday üreticilerinin yanlış gübrelemelere ve çevre kirliliğine karşı önlem olarak toprak analizi yaptırmaları teşvik edilmelidir

İşletmelerin hasattan sonra buğdaylarını muhafaza edebilmeleri için uygun depo şartları geliştirilmelidir.

Tarım politikaları üretimi teşvik edici ve üretim maliyetini düşürücü nitelikte olmalıdır.

Desteklemeler özellikle üretim aşamasında olmalıdır. Bu nedenle kaliteli tohum ve bilinçli gübre kullanan, uygun zamanda ilaçlama yapan üreticilere üretimi teşvik etmek ve devamlılığını sağlamak amacıyla daha düşük faizli ve daha uzun vadeli krediler kullanılmalıdır.

Bitkisel üretimde kullanılan enerji girdilerinin fiyatları iyileştirilmelidir. Ürün sigortası ile ilgili koşulların iyileştirilmesi ve çiftçilerin bu konuda aydınlatılması gerekmektedir.

Sonuç olarak;

Adana ili Karataş ilçesinde buğday üretiminin artırılması, daha kaliteli ürün elde edilebilmesi ve üreticilerinin refah düzeyinin yükseltilmesi için, işletme sahiplerinin hastalıklara ve kuraklığa dayanıklı, bölgeye adapte olmuş sertifikalı tohumluk kullanmaları ve toprak işleme, gübreleme, sulama, hastalık ve zararlılarla mücadele gibi yetiştirme tekniklerinin iyileştirilerek ürün kayıplarının azaltılması için üreticilerin bilinçlendirilmesi buğday üreticilerini olumlu yönde etkileyeceği düşünülmektedir. Üreticiler yeni bilgi ve davranışlar elde ederek gerek kendi ihtiyaçlarını giderebilecek gerekse ülke kalkınmasında önemli rol oynayabilecektir. Dolayısıyla üreticilerin bilgilendirilmesi ve davranışlarının olumlu yönden geliştirilebilmesi için tarımsal yayım faaliyetlerinin düzenli olarak ve zamanında yapılması üretime olumlu katkı sağlayacaktır.

## KAYNAKLAR

- Abak, K., H.Y. Duşgan, ve N. Sarı. 2000. Güneydoğu Anadolu bölgesinde Domates Yetiştiriciliği. **TÜBİTAK, Türkiye Tarımsal Araştırma Projesi Yayınları**, 25s. TÜBİTAK Matbaası, Ankara.
- Acıbuca, V., 2010. Mardin İlinde Makarnalık Buğday Üretim Ekonomisi. Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi
- Akay, A.Ş., 2005 Türkiye Ekonomisinde Buğday ve Buğday Türevlerinin Analizi. Akdeniz Üniversitesi **Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı**, Antalya
- Akçay, Y., Esengün, K., 1996. Tokat İli Kazova Bölgesi Tarım İşletmelerinde Kaynak Kullanımı ve Verimlilik. **TÜBİTAK Tarım ve Ormanlık Dergisi**, Cilt: 23, Sayı: 4.
- Akdogan, İ., 2005. Ankara İli Tarım İşletmelerinde Islah Edilmiş Buğday Çeşitlerinin Sertifikalı Tohumluklarının Kullanım Düzeyleri ve İşletme Ekonomisine Katkılarının Değerlendirilmesi. Ankara Üniversitesi **Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı**, Ankara
- Akgül D.S., 2008. Çukurova Bölgesi Buğday Ekim Alanlarında Kök, Kökboğazı ve Sap Çürüklüğü Hastalığının Durumu, Bazı Buğday Çeşitlerinin Hastalığa Karşı Reaksiyonları, Farklı Gübreleme Pratikleri ve Fungusit Uygulamalarının Hastalık Gelişimine Etkileri. Çukurova Üniversitesi **Fen Bilimleri Enstitüsü Bitki Koruma Anabilim Dalı**, Adana
- Alagöz, E., 2005. Aşağı Seyhan Ova'sına, Adana Tarım İl Müdürlüğü Yayım Elemanlarınca Götürülen Yayım Hizmetlerinin Analizi. Çukurova Üniversitesi **Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı**, Adana
- Alemdar, T., Seçer, A., Demirdöğen, A., Öztornacı, B., Aykanat, S., 2014. Çukurova Bölgesinde Başlıca Tarla Ürünlerinin Üretim Maliyetleri Ve Pazarlama Yapıları, 10-54, Adana
- Anonim, 1995. Şanlıurfa İli Arazi Varlığı. **T.C. Başbakanlık Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yayınları**, İl Rapor No:63, Şanlıurfa.
- Anonim. 2002. Buğday ve Arpa Tarımı. **TİGEM**, 592 S., Ankara.
- Arısoy, H., 2010. Türkiye'nin Avrupa Birliği Buğday Ortak Piyasa Düzenine Uyumunun İç Anadolu Bölgesi Üreticilerine Olası Yansımaları. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi
- Aslan, Y., 2010. Dünya ve Türkiyede Vadeli İşlemler Piyasası ve Türkiye Buğday Piyasası Üzerine Bir İnceleme. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi
- Boyacı A., 2013 Çukurova Koşullarında Bazı Ekmeklik Buğday Çeşitlerinin Verim ve Bazı Kalite Özelliklerinin Belirlenmesi. Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi
- Budak, D. B., Yurdakul, O., 2004. Sustainable Agricultural Development Through Extension Education. **Asian-Journal-of-Plant-Sciences**. ; 3(2): 215- 218. Department of Agricultural Economics, Çukurova University, Adana .<http://www.ansijournals.com/ajps/2004/215-218.pdf> (Erişim tarihi, 16.11.2008).
- Çiçek, A, Erkan, 1996. Tarım Ekonomisinde Araştırma ve Örneklemeye Yöntemleri. **G.O.P.Üniv. Ziraat Fakültesi**, Tokat, Yayın No:12, s.75.
- Çukur, T., 2007. Türkiye'de Uygulanan Tarımsal Yayım Politikaları ve AB'ne Uyum

- Açısından Öneriler Üzerine Bir Araştırma. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi
- Dellal, İ., Giray, F.H., 2001. GAP Bölgesinde Buğday Tohumluğu Tedarik ve Kullanımı. **II. GAP Kongresi**, Şanlıurfa
- Dündar, M. S., 2009. Tarımsal Yayımı Geliştirme Projesinin Kırsal ve Tarımsal Kalkınmadaki Rolü ve Uygulama Etkinliği: Şanlıurfa ili Örneği. Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi
- DPT, 1970. Türk Köyünde Modernleşme Eğilimleri Araştırması. Rapor 1: Araştırma Şubesi, Toplum Yapısı Grubu, Ankara.
- Edebali, M.S., 1996. Şanlıurfa Yöresinde Suluda Buğdayın Üretim Girdileri ve Maliyeti. **Köy Hizmetleri Şanlıurfa Araştırma Enstitüsü**, Şanlıurfa
- Eker, A.,2006. Tekirdağ İli Un Sanayinde Hammade Alım ve Mamul Pazarlama Stratejileri, Tekirdağ
- Ewald, E. 1965. Die Wirkung unterschiedlicher Stickstoffdüngung auf Sommerweizen unter beson deder. Berücksichtigung der Kornproteine und der Backqualitaet. **Z. Pflanzenernaehrung-Düngung-Bodenkunde**,108, 144-156.
- Falay, O., 2008. Hatay ve Adana İllerinde Kavun Üretiminin Sosyoekonomik ve Yetiştiricilik Yönünden İncelenmesi(Yüksek Lisans Tezi).MKÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, 17-64, Hatay
- Ferhatoglu, H.İ., Dağdeviren. İ., 1986. Şanlıurfa Yöresi Kuru Tarım Koşullarında Buğday, Arpa ve Mercimeğin Üretim Girdileri ve Maliyeti. Yayın No: 11, Köy Hizmetleri Şanlıurfa Araştırma Enstitüsü, Şanlıurfa
- Gökçe, O., 2004. "1000 Köye 1000 Tarımcı Projesi Üzerine Bir inceleme", Türkiye VI. Tarım Ekonomisi Kongresi, 16-18 Eylül 2004, Tokat,609-615
- Harputlu, M., 2005. Kırsal Kalkınmada Hizmet Birliklerinin Rolü Ve Kınık İçin Bir Model Denemesi. D.E.Ü, Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi
- Kara, U.K., 2007. Köy Merkezli Tarımsal Üretime Destek Projesi'nin Tarımsal Tarımsal Yayım Açısından Değerlendirilmesi: Şanlıurfa ili Örneği. H.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi
- Kırtok, Y. 1986. Tahıllar Ders Kitabı. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Notu Yayınları, No:81.
- Kiraz, O., 2005. Tekirdağ ili Merkez ilçesinde Buğday Üretim Teknikleri ve Ekonomisi. **Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı**, Tekirdağ.
- Konyalı, S., 2008. Türkiye'de Buğdayda Uygulanan Tarım Politikalarının Üreticiler ve Tüketiciler Üzerindeki Etkileri: Trakya Bölgesi Örneği. Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi
- Kopetz, L. M. 1960. Die kulturdesweizens.( Progressive wheat production).Centre d'etude del'azote. Geneva. 67-93.
- Köksal, Ö., CEVHER C., 2015. Buğday Tarımında Sertifikalı Tohumluk Tercihini Etkileyen Faktörler Üzerine Bir Araştırma, 29-39, Ankara
- Küçükkaya, S., 2014. Buğday Üretiminde Toprak Analizi Yaptırmanın İşletme Üzerine Etkileri: Ankara Gölbaşı İlçesi Örneği, 51 S. Ankara
- Lipps, P.E., P.R. Thomison, and R.C. Pratt. 1996. Reaction of cornhybritograyleaf spot. p. 163–180. InProcAnn. CornandSorghumRes. Conf., 51st, Chicago, IL. 11–12 Dec. 1996. Am. SeedTradeAssoc., Washington, DC.
- Özdemir, F., 2005. Niğde İlinde Buğday Çeşitlerinin Yaygılığının Belirlenmesi, 7 S. Niğde

- Özdemir S. ve Olgun M., 2011. Farklı lokasyonlar da ekilen buğday çeşitlerinin optimum ekim sıklığının belirlenmesi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi
- Roheds, A. P. und G. Jenkins. 1975. Die wirkung gestaffelter stickstoffgaben auf die eiweisszusammensetzung einer lysinhaltigen Gerstenmutante Kurz und bündig, 1976, 31.
- Saltan, A., 2006. Adana İli Aladağ İlçesi Kökez Köyünün Sosyo-Ekonomik Yapısı Ve Kalkınma Açısından Tarımsal Yayım Çalışmalarının Değerlendirilmesi. Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi
- Sayan, M., 2010. Adana'da Buğday Agro-Ekosistemindeki Böcek Türlerinin Belirlenmesi. Ç. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi
- Şoraklı, A., 2006. Bin Köye Bin Tarımcı Projesi Kapsamında Görev yapan Tarım Danışmanlarının Etkinliklerinin Belirlenmesi: Erzurum İli Örneği. A. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi
- Tekin, A., 2010. ), Çorum İli Ekolojik Koşullarında Makarnalık Buğday Üretimi. A.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi
- Topaloğlu, R., 2006. Harran Ovasında Tuzluluk Sonucu Pamuk ve Buğday Üretiminde Ortaya Çıkan Ekonomik Kaybın Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. **Harran Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Şanlıurfa**
- Tuik, 2012. Türkiye İstatistik Kurumu, [http://:www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr).
- Turan, İ., 2008. Kahramanmaraş Koşullarında Bazı Buğday, Arpa ve Tritikale Çeşitlerinin Verim ve Verim Özelliklerinin Belirlenmesi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi
- Uçgun, A., 2004. Kırsal Kalkınmada Mülki İdare Amirlerinin Rolü. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi
- Uyanık, E., 2008. Adana Yöresi Buğday Ekilişlerinde Kök Hastalıkları Nedenlerinin Araştırılması. Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi
- Yalmanlı, B., 2008. Konya İli Kadıhanı İlçesinde Tarım İşletmelerinin Tarımsal Mekanizasyon Düzeyinin Belirlenmesi. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi
- Yılmaz, R.E., 2010. Kırşehir İli Merkez İlçede Buğday Yetiştiriciliği Yapan Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi
- Yücel A.G., 2012. Tarım Sektöründe Tohumculuk ve Üretim İlişkisi: Türk Tarım Sektörü Üzerine Bir Uygulama. Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi

## ÖZGEÇMİŞ

Yazar, 1986 yılında Adana'da doğdu. İlkokul, Ortaokul ve Lise'yi Adana'da tamamladı. Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarla Bitkileri Bölümü'nü 2007 yılında kazandı. Üniversiteden 2011 yılında mezun oldu. 2013 yılında Şanlıurfa Harran Gıda Tarım ve Hayvancılık ilçe müdürlüğünde ziraat mühendisi olarak göreve başladı. Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarla Bitkileri Anabilim Dalında Eylül-2011-Şubat-2015 tarihleri arasında yüksek lisans öğrenimine devam etti. Halen Adana İl Gıda Tarım ve Hayvancılık müdürlüğünde ziraat mühendisi olarak çalışmaktadır.





## EK-1

### a) ÇİFTÇİLERİN SOSYO-EKONOMİK YAPISI

1) Eğitim durumunuz nedir?

ilkokul  ortaokul  lise  üniversite

2) Kaç yaşındasınız?

20-30  30-40  40-50  50+

3) Yıllık geliriniz ne kadar?

10-30 bin tl  30-50 bin tl  50-70 bin tl  70 bin+

4) Kaç dekar arazi işliyorsunuz?

0-50  50-100  100-500  500-1.000  1.000+

5) Kaç yıldır çiftçilik yapıyorsunuz?

0-5  6-10  11-20  20+

6) Ailede sizden başka çalışan var mı?

Evet  Hayır

7) Herhangi bir tarımsal konuda herhangi bir tarım kuruluşundan bilgi talebiniz oluyor mu?

Evet  Hayır

8) Çalıştığınız ziraat mühendislerinden yeterince faydalanabiliyor musunuz?

Evet  Hayır

9) Yeterli alet-makineye sahip misiniz?

Evet  Hayır

10) Çiftçilikten elde ettiğiniz gelire yeni yatırım yapabiliyor musunuz?

Evet  Hayır

11) Ürettiğiniz ürünleri değer fiyata pazarlayabiliyor musunuz?

Evet  Hayır

12) Devletin üreticiye yeterince destek verdiğini düşünüyor musunuz?

Evet  Hayır

13) Tarımdaki gelişmeleri ne ile takip ediyorsunuz?

İnternet  TV  Gazete  Tarım kuruluşlarından

14) Arazinizde yetiştirdiğiniz ürünler?

## b) TARIMSAL UYGULAMALAR

1) Ektiğiniz buğday çeşidinin adı nedir?

.....

2) Bu çeşidi seçme nedeniniz nedir?

- Komşumdan gördüm   Uzman tavsiyesi   Reklamını (tanıtımını) gördüm  
Kendim araştırdım

3) Ekeceğiniz tohumu karar verirken hangi hususları göz önüne alırsınız? (deneğin birden fazla cevabı varsa öncelik sırasına göre sıralamasını isteyiniz, sıralamayı kutucuğa rakam koyarak yapınız)

- Yüksek verimli oluşu  
Hastalık ve zararlılara dayanıklı olması  
Yatmaya dayanıklı olması (kısa boylu olması)  
Kaliteli olması-piyasada tercih edilmesi  
Tohumunun ucuz olması  
Tohumun kolay temin edilebilmesi

4) Sertifikalı tohum kullanıyor musunuz?

- Evet   Hayır

5) Çeşit hakkında detaylı bilgi ediniyor musunuz?

- Evet   Hayır

6) Dekara ne kadar tohum kullanıyorsunuz?

- 20'den az-   20-22   22-25   25-28   28-30   30-35  
35+

7) Dekara atılacak tohum miktarını neye göre belirliyorsunuz? (Birden fazla cevap varsa önceliğe göre sıralamasını isteyiniz)

- Geçmiş tecrübelerime göre  
Ekim zamanıma göre  
Ekim yöntemime göre  
Tohumun 1000 tane ağırlığına göre  
Bitkinin kardeşlenme kabiliyetini bildiğimden  
Bitki boyunu bildiğimden  
Yetiştirme süresini bildiğimden

8) Ekim öncesi tohumu ilaçlıyor musunuz? (hastalık ve zararlılara karşı)

Evet Hayır

9) Buğdayı ne ile ekiyorsunuz? (cevap mibzer ise bir sonraki soruyu sorun aksi halde o soruyu geçiniz)

Mibzer ile Fırfır ile El ile

10) Aşağıdakilerden hangi tür mibzeri kullanıyorsunuz? (T:tohum, G:gübre)

Balta ayak, T+G aynı gözde Balta ayak, T+G ayrı gözlerde Diskli, T+G aynı gözde

Disk, T+G ayrı gözlerde

11) Ekim sırasında hangi çeşit kimyevi gübre atıyorsunuz? (gübre kullanmıyor ise 22 ve 23 nolu soruları geçiniz)

15-15-15 20-20-0 20-20-0+ Çinko 18-46-0 18-46-0+Çinko

Gübre kulla anmıyorum

12) Dekara kaç kg gübre kullanıyorsunuz?

.....

13) Ekim öncesi gübre kullanırken toprak analiz sonucunu dikkate alıyor musunuz?

evet hayır

14) Hangi tür organik gübreyi kullanıyorsunuz?

Ahır gübresi Kompost leonardit humik-fulvik asit Arıtma çamuru

Diğer (belirtiniz)

kullanmıyorum

15) Ne zaman ekiyorsunuz?

1-15 Ekim 15-30 Ekim 1-15 Kasım 15-30 Kasım Aralık Ocak

16) Ekim zamanına neye göre karar belirliyorsunuz? (birden fazla cevap varsa işaretleyin)

Geçmiş tecrübelerime göre Uzman görüşüne göre Çeşidin özelliğine göre

Hava koşullarına göre

17) Ekim sonrası ilaçlama yapıyor musunuz?

Evet Hayır

18) İlaçlamaya neye göre karar veriyorsunuz? (H:hastalık, Z:zararlı, Y:yabancı ot)

Komşuma göre Uzman tavsiyesi ile H-Z ve Y gördüğümde H ve Z'nin hastalık yapma olasılığı belirdiğinde

19) En fazla hangi zararlıdan şikâyetçisiniz?

Süne Afit Toprak zararlıları Diğer (belirtiniz)

- 20) En fazla hangi hastalıktan şikâyetçisiniz?  
 Sarı pas       Kahverengi pas       Külleme       Diğer (belirtiniz)
- 21) Üst gübreleme yapıyor musunuz?  
 Evet       Hayır
- 22) Hangi gübreyi ne kadar miktar uyguluyorsunuz?  
.....
- 23) Ne ile hasat ediyorsunuz?  
 Biçer-döver       Makine ile hasat, patoz ile harman
- 24) Sulama yapıyor musunuz? Yapıyorsanız ne şekilde yapıyorsunuz? (cevap HAYIR ise bir sonraki soruyu sorunuz)  
 Hayır       Salma sulama       Yağmurlama sulama       Damla sulama
- 25) Sulama niçin yapmıyorsunuz?  
 Buğdayı sulamaya gerek yok       Su yok       Su var ama imkânım yok       Yağışlar yeterli gelmektedir
- 26) Ürününüzü kime satıyorsunuz?  
 özel       devlet
- 27) Dekara ne kadar verim elde ediyorsunuz?  
 300'den az       300-400       400-500       500-600       600+
- 28) Hedeflediğiniz üretim miktarı var mı? Varsa ne kadardır?  
 Yok       500       600       700       800+
- 29) Bir yılda kaç ürün ekiyorsunuz?  
 tek ürün       2 ürün       İkiden çok
- 30) Ekim nöbeti (münavebe) uyguluyor musunuz?  
 Evet       Hayır
- 31) Hasattan sonra depolama yapıyor musunuz?  
 evet       hayır
- 32) Eğer depolama yapıyorsanız depolamada hangi ilaçları atıyorsunuz?  
.....
- 33) Buğday yetiştiriciliğini niçin tercih ediyorsunuz? (birden çok neden belirtildiği taktirde öncelik sırasına göre dizmesini isteyiniz)  
 Ekonomik olduğu için  
 Tarımı kolay olduğu için

Depolama sorunu olmadığı için

Fazla iş gücü istemediği için

34) Ne zaman hasat ediyorsunuz?

Mayısın son haftası  Haziranın ilk haftası  10 Haziran+

35) Anızları ne yapıyorsunuz?

yakıyorum  hayvan yemi olarak değerlendiriyorum  Toprağa gömüyorum

36) Kendi ürettiğiniz buğdaydan tohumluk için buğday ayırıyor musunuz?

evet  hayır

