

**ANKARA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**KAMU BUĞDAY ALIM POLİTİKALARININ ÜRETİCİ DAVRANIŞLARINA
ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI: ANKARA İLİ GÖLBAŞI İLÇESİ ÖRNEĞİ**

Sinem TARHAN

TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI

**ANKARA
2020**

Her hakkı saklıdır

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

KAMU BUĞDAY ALIM POLİTİKALARININ ÜRETİCİ DAVRANIŞLARINA ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI: ANKARA İLİ GÖLBAŞI İLÇESİ ÖRNEĞİ

Sinem TARHAN

Ankara Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. İlkay DELLAL

Bu çalışmanın amacı, tarımsal ürün satın alım faaliyetlerinde görevlendirilen bir kamu kurumu olan Toprak Mahsulleri Ofisi'nin (TMO) buğday alım politikalarındaki yeri ve üretici davranışlarına etkisinin belirlenmesidir. Bu amaçla, Ankara ili Gölbaşı ilçesinde faaliyet gösteren buğday üreticilerinin çeşit seçimi, çeşitlerin yaygınlığı, TMO buğday alım kriterlerine göre yetiştirme tekniğinde uygulama değişikliklerinin durumu, üretim ve pazarlama davranışlarının belirlenmesi hedeflenmiştir. Bu araştırmanın materyalini, Ankara İli Gölbaşı ilçesindeki 91 tarım işletmesinden yüz yüze anket çalışması ile elde edilmiş veriler oluşturmuştur. Çalışmada popülasyonu temsil etmesi açısından tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılmış olup, araştırma alanındaki işletmelerin genişlik grupları 3 tabakaya ayrılmıştır. Çalışmadaki verilerin analizlerinde tanımlayıcı istatistiklerden ve Likert tipi ölçeklendirme yönteminden yararlanılmıştır. İşletmelerin pazarlama davranışlarının ortaya konulmasında Ki-kare bağımsızlık testi kullanılmıştır. Ayrıca işletme büyüklük grupları ile üreticilerin çeşit seçim tercihleri arasındaki ilişkinin anlamlılığının ortaya konulmasında ANOVA testi kullanılmıştır.

Araştırma bulgularına göre; buğday üreticilerinin çeşit seçiminde dikkat ettiği en önemli kriterin çeşidin verimi ve kalitesi olduğu, çeşitlerin yaygınlığında 11 farklı buğday çeşidinin ekiminin yapıldığı ve ilk sırada tercih edilen çeşidin ise Esperia (%47,06) olduğu belirlenmiştir. Ki-kare testi kullanılarak incelenen işletme grupları ile buğday satış zamanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$). Ancak buğdayın satış zamanı ile satış fiyatı arasında yapılan Ki-kare analizi sonucuna göre istatistiki açıdan anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($p<0,05$). İlişkinin yönünü ve gücünün tespiti amacıyla yapılan korelasyon analizi sonucuna göre ise pozitif yönlü ve güçlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir. İşletmelerin buğdayın satış fiyatına etki ettiğini düşündüğü en önemli kriterin süne-kımlı tahribatı olduğu belirlenmiştir. TMO'nun 2011 yılında buğday alım politikalarında kaliteye dayalı alım sistemine geçmesi ile üreticilerin %51,48'inin tarımsal üretimde değişiklik yaptığı, %42,57'sinin üretim kararlarında herhangi bir değişiklik yapmadığı belirlenmiştir. Üreticilerin büyük çoğunluğunun buğdayı pazarlarken sıkıntı yaşamadıkları ve satış yerine karar verirken ilk sırada peşin ödeme yapan yerleri tercih ettikleri belirlenmiştir. İncelenen işletmelerin TMO hakkındaki görüşleri doğrultusunda; buğday üreticilerinin büyük bir çoğunluğu, hububat alım ve fiyat politikalarında TMO'nun etkili olması gerektiği görüşündedir. Ayrıca üreticilerin büyük kısmının önceki sezonun buğday fiyatlarına bakarak üretim kararı aldıkları ve bu durumda da TMO'nun uyguladığı politikaların üretim kararlarını etkilediği vurgulanmıştır.

Temmuz 2020, 102 sayfa

Anahtar kelimeler: Ankara, Gölbaşı, kamu alım politikaları, buğday, Toprak Mahsulleri Ofisi

ABSTRACT

Master Thesis

RESEARCH OF THE EFFECT ON PRODUCER BEHAVIORS OF PUBLIC WHEAT PURCHASE POLICIES: CASE STUDY OF GÖLBAŞI DISTRICT IN ANKARA PROVINCE

Sinem TARHAN

Ankara University
Graduate School of Natural and Applied Sciences
Department of Agricultural Economics

Supervisor: Prof. Dr. İlkey DELLAL

The main aim of this study is to determine the place of Turkish Grain Board (TMO), which is a public institution charged with agricultural product purchasing activities, in wheat purchasing policies and its effect on producer behavior. It was targeted to determine the wheat variety selection, the prevalence of the varieties, the status of application changes in the cultivation technique according to TMO wheat purchase criteria, and the production and marketing behaviors of farmers in Gölbaşı district of Ankara province. To reach this aim, face-to-face survey was conducted with selected 91 farmers in Gölbaşı, Ankara by stratified random sampling method. Descriptive statistics and Likert type scaling method were used in the analysis of the data in the study. Chi-square independence test was used to reveal the marketing behavior of wheat farms. In addition, ANOVA test was used to reveal the significance of the relationship between farm size groups and the producers' choice of types preferences.

According to the research findings, it was determined that the first two criteria that wheat producers pay attention to in the selection of varieties are the yield and quality of the cultivar. It was determined that 11 different wheat varieties were planted in the prevalence of the varieties and the preferred variety was Esperia (47.06%). It was determined that there was no statistically significant relationship between the farm size groups analyzed using the chi-square test and wheat sales time ($p>0.05$). However, according to the results of the Chi-square analysis between the sales time of wheat and the sales price, a statistically significant relationship was determined ($p<0.05$). However, according to the results of the Chi-square analysis between the sales time of wheat and the sales price, a statistically significant relationship was determined ($p<0.05$). The most important criterion that farmers think that wheat affects the sales price is the destruction of sunn bugs (*Eurygaster* spp. and *Aelia* spp.). As a result of TMO's transition to quality based purchasing system in 2011 in wheat purchasing policies; 51.48% of the producers made changes in agricultural production and 42.57% did not make any changes in their production decisions. It was determined that the majority of the farmers do not have any difficulties when marketing wheat and prefer the places that pay in cash in the first place when deciding on the wholesale buyer. In line with the opinions of the farmers about TMO; the vast majority of wheat farmers are of the opinion that TMO should be effective in grain purchase and price policies. It was also emphasized that most of the farmers made production decisions by looking at the wheat prices of the previous season and in this case, the policies implemented by TMO affected the production decisions.

July 2020, 102 pages

Key words: Ankara, Gölbaşı, public purchase policies, wheat, Turkish Grain Board

TEŞEKKÜR

Çalışma süresi boyunca bilgi ve tecrübeleriyle bana destek olan, varlığını ve desteğini her zaman yanımda hissettiğim, çok değerli katkılarıyla bana yol gösteren saygıdeğer danışman hocam Sayın Prof. Dr. İlkey DELLAL'a (Ankara Üniversitesi Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı) teşekkürlerimi sunarım.

Yüksek lisans tezimin geliştirilmesinde görüş ve katkılarıyla beni yönlendiren değerli jüri üyeleri Prof. Dr. Emine OLHAN'a (Ankara Üniversitesi Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı) ve Prof. Dr. Duygu AKTÜRK'e (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı) teşekkür ederim.

Tez çalışmasına başladığım günden itibaren her konuda beni yönlendiren, tüm içtenliğiyle bana desteğini gösteren ve tecrübelerini benimle paylaşan, çok kıymetli hocam Dr. F. İlknur ÜNÜVAR'a teşekkür ederim.

Tüm yaşamım boyunca her daim yanımda olan, sabır ve hoşgörülerıyla desteklerini esirgemeyen, beni her konuda cesaretlendiren ve bana güç veren, biricik ailem annem Tülünay, babam Veysel ve abim Yunus TARHAN'a çok teşekkür ederim.

Çalışmamda fikirlerinden yararlandığım, öneri ve katkılarıyla bana destek olan görev yaptığım kurum olan Tarla Bitkileri Merkez Araştırma Enstitüsü Tarım Ekonomisi Bölüm Başkanı Dr. Rahmi TAŞCI'ya, verilerin elde edilmesinde gösterdiği ilgiden dolayı Murat BALABAN'a, Gölbaşı İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü'nde görev yapan, verdiği bilgilerle ve üreticilerle görüşmemde bana çok yardımcı olan Orhan GÖNENÇ'e, verilerin istatistiksel analizlerinde, yorumlanmasında bilgi ve birikimlerini paylaşarak gösterdiği ilgi ve yardımlarından dolayı Dr. Serhan CANDEMİR'e teşekkür ederim.

Saha çalışmalarımda gösterdikleri özverili çalışmaları ve sabırlarından dolayı Belma ÖZERCAN'a, İsmail TÜMÜKLÜ'ye, Ömer YILMAZ'a, Arzu ÜNVER ÖZER'e, Oğuz

ACAR'a, Metin BOZKURT'a, İlyas KARAMAN'a, Tuğba AYBAR'a ve Aleyanur IŞIKCAN'a teşekkürlerimi sunuyorum. Manevi desteğini esirgemeyen ve bu süreçte motive olmamda katkısı olan, kıymet verdiğim Hacı TEK'e teşekkür ederim. Ayrıca tez çalışmamda anket sorularına içtenlikle ve sabırla cevap veren, tecrübelerini ve görüşlerini paylaşan buğday üreticilerimize teşekkürü bir borç bilirim.

Sinem TARHAN

Ankara, Temmuz 2020



İÇİNDEKİLER

ÖZET	i
ABSTRACT	ii
TEŞEKKÜR	iii
KISALTMALAR DİZİNİ	vii
ŞEKİLLER DİZİNİ	ix
ÇİZELGELER DİZİNİ	x
1. GİRİŞ	1
1.1 Çalışmanın Önemi.....	1
1.2 Çalışmanın Amacı	5
2. KAYNAK ARAŞTIRMASI	6
3. MATERYAL VE YÖNTEM.....	15
3.1 Materyal.....	15
3.2 Yöntem	15
3.2.1 Örneklem aşamasında uygulanan yöntem.....	15
3.2.2 Anket aşamasında uygulanan yöntem.....	17
3.3.3 Elde edilen verilerin analizinde uygulanan yöntem.....	18
4. DÜNYADA BUĞDAYIN GENEL DURUMU	22
4.1 Dünya Buğday Ekim Alanı.....	22
4.2 Dünya Buğday Üretimi	23
4.3 Dünya Buğday Tüketimi	24
4.4 Dünya Buğday Dış Ticareti	25
5. TÜRKİYE’DE BUĞDAYIN GENEL DURUMU	28
5.1 Türkiye’de Buğday Ekim Alanı, Üretim ve Verim	28
5.2 Türkiye’de Buğday Tüketimi.....	29
5.3 Türkiye Buğday Dış Ticareti.....	30
6. DÜNYADAKİ HUBUBAT ALIM POLİTİKALARI	32
6.1 AB Hububat Politikaları	32
6.1.1 AB’de hububat müdahale alımları	33
6.2 ABD Hububat Politikaları.....	35
6.3 Rusya Hububat Politikaları	36

6.4 Ukrayna Hububat Politikaları	36
6.4.1 Ukrayna Devlet Tarım Fonu	37
6.4.2 Ukrayna Gıda ve Hububat Kurumu	37
6.4.3 Ukrayna Devlet Gıda Rezerv Ajansı	37
6.5 Avustralya Hububat Politikaları	38
6.6 Kanada Hububat Politikaları	38
6.7 Arjantin Hububat Politikaları	39
6.8 Hindistan Hububat Politikaları	40
7. TÜRKİYE’DEKİ HUBUBAT ALIM POLİTİKALARI VE TMO’NUN ROLÜ	41
8. ARAŞTIRMA BÖLGESİ İLE İLGİLİ BİLGİLER	46
8.1 Nüfus Durumu	46
8.2 Coğrafi Durumu	46
8.3 İklim Durumu	46
8.4 Tarımsal Arazi Durumu	47
9. ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA	54
9.1 Çalışma Alanındaki İncelenen İşletmelerin Özellikleri	54
9.1.1 Nüfus ve yaş özellikleri	54
9.1.2 Eğitim durumu	55
9.1.3 İşletmelerin bitkisel üretim deseni	56
9.1.4 İşletmelerin arazi mülkiyet durumu	58
9.2 Üreticilerin Buğday Üretim ve Karar Alma Süreçlerinin Belirlenmesi	58
10. SONUÇ VE ÖNERİLER	91
KAYNAKLAR	97
ÖZGEÇMİŞ	102

KISALTMALAR DİZİNİ

AB	Avrupa Birliği
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
ARC	Tarımsal Risklerden Koruma (Agriculture Risk Coverage)
Ar-Ge	Araştırma ve Geliştirme
ARDL	Otoregresif Dağılımlı Gecikme Modeli (Autoregressive Distributed Lag Model)
AWB	Avustralya Buğday Kurumu (Australian Wheat Board)
CCC	Ürün Kredi Kurumu (Commodity Credit Corporation)
CWB	Kanada Buğday Kurumu (Canadian Wheat Board)
ÇKS	Çiftçi Kayıt Sistemi
DGD	Doğrudan Gelir Desteği
DİR	Dahilde İşleme Rejimi
DTÖ	Dünya Ticaret Örgütü
EAGF	Avrupa Tarımsal Garanti Fonu (European Agricultural Guarantee Fund)
EİB	Erkek İşgücü Birimi
ELÜS	Elektronik Ürün Senedi
FAO	Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (Food and Agriculture Organization of the United Nations)
FCI	Hindistan Gıda Kurumu (Food Corporation of India)
IGC	International Grains Council (Uluslararası Hububat Konseyi)
LSD	En Küçük Önemli Fark (Least Significant Difference)
NAMEX	Ulusal Emtia Borsası (National Merchantile Exchange)
OECD	Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (Organization for Economic Cooperation and Development)
OPD	Ortak Piyasa Düzeni
OTP	Ortak Tarım Politikası
PLC	Fiyat Düşüşlerinden Koruma (Price Loss Coverage)
SENASA	Ulusal Hijyen ve Tarımsal Gıda Kalitesi Kurumu (National Service of Agri-Food Health and Quality)
TAGEM	Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü

TİGEM	Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü
TKK	Tarım Kredi Kooperatifi
TMO	Toprak Mahsulleri Ofisi
TOBB	Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
UCESI	İç Tüketim Sübvansiyonları Koordinasyon ve Değerlendirme Birimi
UGC	Birleşik Hububat A.Ş. (University Grants Commission)
VAR	Vektör Otoregresyon Modeli (Vector Otoregresif Model)



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 4.1 Önemli üretici ülkelerin 2018 yılı buğday üretimindeki payları (%)	24
Şekil 5.1 Türkiye buğday ithalat ve ihracat miktarları (milyon ton)	31
Şekil 8.1 Ankara ili Gölbaşı ilçesi 2019 yılı bitkisel üretim deseni (da)	52
Şekil 8.2 Buğday ekim alanlarına göre ilçelerin 2019 yılındaki Ankara ili içindeki paylarının dağılımı (%)	53
Şekil 8.3 Buğday üretim miktarlarına göre ilçelerin 2019 yılındaki Ankara ili içindeki paylarının dağılımı (%)	53
Şekil 9.1 İncelenen işletmelerde buğdayın ürün deseni içindeki yüzdesi (%)	59
Şekil 9.2 İncelenen işletmelerin gruplara göre buğday verim değerleri (kg/da).....	60
Şekil 9.3 İncelenen işletmelerde ekim alanlarına göre buğday çeşitlerinin dağılımı (%).....	62
Şekil 9.4 İşletmelerde üretilen bazı buğday çeşitlerinin verim değerleri (kg/da)	63

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 1.1 Yıllar itibariyle buğday üretim miktarı, TMO alım miktarı ve TMO alımının üretime oranı	3
Çizelge 3.1 Ankara ili Gölbaşı ilçesi mahallelerinin buğday verileri	15
Çizelge 3.2 Ankara ili Gölbaşı ilçesinde seçilmiş mahallelerde buğday ekim alanlarının tabakalara göre dağılımı ve anket sayıları.....	17
Çizelge 4.1 Yıllar itibariyle ülkelerin buğday ekim alanları (milyon da).....	22
Çizelge 4.2 Yıllar itibariyle dünyadaki buğdayın durumu ve buğday üretiminde önemli ülkeler (milyon ton).....	23
Çizelge 4.3 Yıllar itibariyle dünya buğday tüketimi (milyon ton).....	25
Çizelge 4.4 Yıllar itibariyle ülkelerin buğday ithalat miktarları (milyon ton).....	26
Çizelge 4.5 Yıllar itibariyle ülkelerin buğday ihracat miktarları (milyon ton).....	27
Çizelge 5.1 Yıllar itibariyle Türkiye’de buğday verileri.....	29
Çizelge 5.2 Yıllar itibariyle Türkiye’de buğday tüketimi, kayıplar ve yeterlilik derecesi (%).....	30
Çizelge 6.1 AB’de 1992 reformundan sonra uygulanan hububat müdahale alım fiyatları ve telafi edici ödemeler	34
Çizelge 7.1 Yıllar itibariyle TMO hububat müdahale alım fiyatları.....	44
Çizelge 8.1 Ankara ili ve Gölbaşı ilçesinde 2018 yılındaki tarım arazi varlığı (da) ve yüzdelik dağılımı.....	47
Çizelge 8.2 Yıllar itibariyle Ankara ilinin bitkisel üretim deseni	50
Çizelge 8.3 Yıllar itibariyle Gölbaşı ilçesinin bitkisel üretim deseni	51
Çizelge 9.1 İncelenen işletmelerde üreticilerin yaş dağılımı (%)	55
Çizelge 9.2 İncelenen işletmelerde üreticilerin eğitim durumu (%)	56
Çizelge 9.3 İncelenen işletmelerin bitkisel ürün deseni (%).....	57
Çizelge 9.4 İncelenen işletmelerin arazi mülkiyet durumları (%)	58
Çizelge 9.5 Araştırma alanındaki incelenen işletmelerde ekimi yapılan buğday çeşitlerinin oransal dağılımı (%)	61
Çizelge 9.6 İncelenen işletmelerde buğday ekiminin devamlılığı (yıl)	63
Çizelge 9.7 İncelenen işletmelerin buğday üretimine devam etme nedenleri (%).....	64

Çizelge 9.8 İncelenen işletmelerin buğday tohumluğunu değiştirme zamanı (yıl).....	65
Çizelge 9.9 İşletmelerin sertifikalı buğday tohumluğunu kullanım oranları (%)	66
Çizelge 9.10 İncelenen işletmelerin kullandıkları tohumluğun tamamının sertifikalı tohumluk olmamasının nedenleri (%).....	67
Çizelge 9.11 İncelenen işletmelerin 2018 yılı tohum tedarik yerleri (%)	68
Çizelge 9.12 İncelenen işletmelerin buğday çeşidini seçerken dikkat ettiği kriterler	69
Çizelge 9.13 İncelenen işletmelerde buğday ekim alanının son beş yıl içindeki değişim durumu (%)	70
Çizelge 9.14 İncelenen işletmelerde buğday ekim alanının azalma nedenleri (%).....	70
Çizelge 9.15 İncelenen işletmelerde buğdaydan sonra ekimi yapılan ürünler (%).....	71
Çizelge 9.16 İncelenen işletmelerin münavebede buğday ekim tercihi (yıl, %)	72
Çizelge 9.17 İncelenen işletmelerin buğday satış yerleri (%).....	73
Çizelge 9.18 İncelenen işletmelerin buğday satış zamanlarının oransal dağılımı (%) ...	74
Çizelge 9.19 Üretilen buğdayın satış zamanı ve yerine göre satış fiyatındaki değişim.	75
Çizelge 9.20 İşletmelerin buğdayı satarken fiyatına etki ettiğini düşündüğü kriterlerin ağırlıklı ortalaması	76
Çizelge 9.21 İşletmelerin satış yerine karar vermede tercih sebeplerinin oransal dağılımı (%)	77
Çizelge 9.22 İşletmelere göre buğday alım politikalarında etkili olması uygun görülen kuruluşun oransal dağılımı (%).....	77
Çizelge 9.23 İncelenen işletmelere göre buğday fiyatlarını belirlemesi uygun görülen kuruluşun oransal dağılımı (%).....	78
Çizelge 9.24 İşletmelerin buğday sattıkları yer ile buğday fiyatlarını belirlemesini uygun bulduğu kuruluşların ilişkilendirilmesi (%).....	79
Çizelge 9.25 İşletmelerin buğday üretimine devam edip etmeme kararını etkileyen faktörler (%).....	80
Çizelge 9.26 TMO'nun alım piyasasından çıkması durumunda TMO'ya buğday satışında bulunan üreticilerin ürün pazarlama yerlerinin oransal dağılımı (%)	80
Çizelge 9.27 İşletme büyüklük grupları ile işletmelerin çeşit tercihi arasındaki ilişki ...	81
Çizelge 9.28 TMO'nun buğdayda kaliteye dayalı alım sistemine geçmesinin üretici davranışına etkisi (%)	83

Çizelge 9.29 Üreticilerin TMO'nun alım uygulamalarından memnun olmama nedenleri (%)	84
Çizelge 9.30 Üreticilerin TMO'nun randevu sisteminden haberdar olma durumları (%)	84
Çizelge 9.31 TMO'nun randevu sisteminden haberdar olan üreticilerin uygulama hakkındaki görüşleri (%)	85
Çizelge 9.32 TMO'nun randevu sistemini kullanan üreticilerin randevu alma zamanlarının oransal dağılımı (%).....	85
Çizelge 9.33 İncelenen işletmelerin TMO'nun makbuz senedi düzenleyerek emanet alım uygulamasından haberdar olma oranları (%).....	86
Çizelge 9.34 İncelenen işletmelerin buğday üretimine devam edip etmeme kararları (%)	86
Çizelge 9.35 İncelenen işletmelerin buğday üretimine devam etme kararı alma nedenleri (%)	87
Çizelge 9.36 İncelenen işletmelerin buğday üretimine devam etmeme kararı alma nedenleri (%).....	87
Çizelge 9.37 İncelenen işletmelerin buğdayın satışı ile ilgili sorun yaşayıp yaşamama durumları (%).....	88
Çizelge 9.38 İncelenen işletmelerin buğdayın satışında sıkıntı çekme nedenleri (%)....	88
Çizelge 9.39 TMO'ya ürün satışı yapıp yapmama durumuna göre işletmelerin TMO hakkındaki görüşleri	89
Çizelge 9.40 Üreticilerin tarımsal bilgiyi öğrenmek istediği kaynaklar (%)	90

1. GİRİŞ

1.1 Çalışmanın Önemi

Hububatlar, tüm dünyada önemini koruyan, özellikle gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerin başlıca besin ihtiyaçlarının karşılanmasında rol oynayan, üretilmesi ve ticarete konu olması açısından stratejik öneme sahip tarım ürünlerindedir (Arısoy 2010). Hububat grubu içinde yer alan buğday, hem dünyada hem de Türkiye’de ekim alanı ve üretim miktarı bakımından ilk sıralarda yer almaktadır. Buğday, insan beslenmesinde taşıdığı önem nedeniyle günümüzde olduğu gibi gelecek yıllarda da stratejik bir ürün olma özelliğini devam ettirecektir (Akgün ve ark. 2011). Buğday üretiminin dünyada ve Türkiye’de çeşitli nedenlerden dolayı azalması sonucunda, buğdaydan elde edilen gıda maddelerinin fiyatları da artmaktadır. Bu durum da tüketicilerin daha yüksek fiyattan ürüne erişimine neden olmaktadır. Bu yüzden her ülkenin buğdayda kendine yeterli bir seviyede olması ve kendi politikaları doğrultusunda buğday stoklarını koruması ve sürdürmesi önem arz etmektedir (Konyalı 2008).

Türkiye’nin yüzölçümünün %29,6’sında (23,2 milyon hektar) tarımsal üretim yapılmaktadır (Anonim 2018a). Türkiye’deki tarım alanlarının nadas alanları dışında %66,4’ünde (15,4 milyon hektar) tek yıllık tarla bitkileri yetiştirilmektedir. Tarla bitkilerine ayrılan alanın da yaklaşık %71’inde (10,9 milyon hektar) hububat ekimi yapılmaktadır. Buğday %67 oranıyla hububat ekim alanı içerisinde ilk sırada yer alırken, bu sıralamayı %24 oranıyla arpa ve %5 oranıyla da mısır takip etmektedir. Buğday, tarla bitkileri içerisinde ekim alanı ve üretim miktarı açısından ilk sırada bulunmaktadır. Türkiye’de artan nüfusa bağlı olarak buğday talebi de artmaktadır. Türkiye’de her bölgede yetiştirilebilen buğdayın, yaygın olarak İç Anadolu Bölgesi’nde üretimi yapılmaktadır. 2018 yılı ekmeçlik buğday üretiminde İç Anadolu Bölgesi %34’lük oran ile ilk sırada yer almaktadır. Makarnalık buğday üretiminde ise; ilk sırada %39’luk oran ile İç Anadolu Bölgesi ve %35’lik oranı ile de ikinci sırada Güneydoğu Anadolu Bölgesi bulunmaktadır (Anonim 2018a). Türkiye’nin toplam hububat ekim alanı içerisinde Ankara ilinin payı 2018 yılında %6,4’lük oran ile 6,9 milyon da olup hububat üretim miktarı ise 1,7 milyon ton (%4,9)’dur. Ankara ili Gölbaşı ilçesi hububat

ekim alanı 424.612 da olup Ankara'nın %6,1'ini ve üretim miktarı 100.172 ton ile de %5,8'ini oluşturmaktadır (Anonim 2018b).

Tarımsal üretimindeki payı, insan beslenmesindeki yeri ve önemi, ekonomik açıdan katkısı, sanayiye hammadde oluşturması ve kırsal kesimin geçim kaynağı olması bakımından buğday, stratejik bir ürün olma özelliğini sürdürmektedir. Ayrıca önemli ölçüde üretici kitlesini ilgilendirmektedir (Karabak ve ark. 2013).

Türkiye'de buğday üretimi çoğunlukla kuru şartlarda gerçekleştirildiğinden verimi düşüktür. Bu durumda da buğday üreticisinin birim alandan elde ettikleri geliri nispeten daha az olmaktadır. Aynı zamanda Türkiye'nin bazı bölgelerinde de buğdayın alternatifi neredeyse hiç bulunmamaktadır. Bu yüzden bu bölgelerde zorunlu olarak buğday-nadas münavebesi uygulanmaktadır (Kızılaslan 2004). Bu nedenle de buğday üreticilerinin desteklenmesi ve üretimde sürdürülebilirliğinin sağlanması önem arz etmektedir.

Türkiye, 1928 yılından sonra buğday fiyatlarının düşüşüne bağlı olarak ortaya çıkan krizin etkisini azaltmak adına, destekleme alımları veya belirlenen taban fiyatıyla buğday alımının gerekliliğine karar vermiştir. Buna bağlı olarak da 1932 yılında buğday alımı yapması için T.C. Ziraat Bankası görevlendirilmiştir. Ancak buğday üretimindeki artış, bankanın görev yükünün artmasıyla birlikte ve 2. Dünya Savaşı'nın belirtilerinin de artmasıyla T.C. Ziraat Bankası'nda Buğday Masası Şefliği adı altında yürütülen faaliyetlerle ilgilenecek ayrı bir kuruluşun açılması kararlaştırılmış ve 1938 yılında Toprak Mahsulleri Ofisi (TMO) kurulmuştur (Anonim 2018c).

TMO; 'İktisadi Devlet Teşekkülünün hukuki bünye, amaç ve faaliyet konuları, organları ve teşkilat yapısı, müessese, bağlı ortaklık ve iştirakleri ile bunlar arasındaki ilişkileri ve ilgili diğer hususları düzenlemek hususunda 8/6/1984 tarih ve 233 sayılı Kamu İktisadi Teşebbüsleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname çerçevesinde faaliyette bulunmak üzere görevlendirilmiş bir iktisadi devlet teşekkülüdür' (Anonim 1984).

TMO'nun kurulduğu yıl olan 1938'de buğday üretim miktarı 4,2 milyon ton iken TMO alım miktarı 0,12 milyon ton ve TMO alımının üretime oranı %3'tür. 2018 yılında ise buğday üretim miktarı 20 milyon ton iken TMO alım miktarı yaklaşık 2 milyon ton olup üretimin %11,8'ini oluşturmaktadır. TMO alım miktarının üretime oranı bazı yıllar dalgalanmalar olmakla beraber artış göstermiştir (Çizelge 1.1). 2014 yılında Türkiye'de hububat üretiminde meydana gelen azalma piyasaya daha az ürünün arz edilmesine neden olmuştur. Bu durumda da piyasa fiyatları TMO'nun hububat müdahale alım fiyatlarından daha yüksek gerçekleşmiş ve TMO tarafından müdahale alım fiyatları açıklanmamıştır (Anonim 2017a).

Çizelge 1.1 Yıllar itibariyle buğday üretim miktarı, TMO alım miktarı ve TMO alımının üretime oranı (Anonim 2018a)

Yıllar	1938	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Üretim miktarı (milyon ton)	4,2	20	22	20	22	19	23	21	22	20
TMO alımı (milyon ton)	0,12	0,98	0,82	2	2	-	3	3	2	2
Alımın Üretime Oranı (%)	3	5	4	8	9	-	15	13	9,5	11,8

Türkiye'de buğdayın pazarlanması TMO, Ticaret Borsaları, tüccarlar ve özel sektör kuruluşlar aracılığıyla gerçekleştirilmektedir. Çiftçi Kayıt Sistemi'ne (ÇKS) kayıtlı olan üreticiler kayıtlı olan ürünlerinin tamamını TMO'ya satabilmekte ya da emanete bırakabilmektedir. Lisanslı depolardaki ürünlere yerinde alım garantisi veren TMO, altyapısı uygun olan borsalardan da alım yapabilmektedir (Anonim 2018a).

Buğday üreticilerinin, buğdayın pazarlanmasında karşılaştıkları en önemli kısıtların başında buğdayın kalitesi gelmekte olup buğdayın protein kalitesi de önemli ölçüde buğday çeşidinin genetik yapısıyla ilgilidir. Buğday çeşidinin protein değerinin yüksek olması daha yüksek fiyattan satılmasını sağlamaktadır (Taşcı ve ark. 2018). Üreticilerin üretime devam edilmesindeki önemli faktörlerden biri de ürün fiyatlarıdır. Özellikle girdi fiyatlarındaki artışların ürün fiyatlarına yansımaması durumu, sertifikalı tohum

kullanan üreticilere destek verilmesi, buğdayın kalitesine göre fiyatlandırmaya gidilmesi, üreticilerin hem daha verimli ve kaliteli hem de daha fazla gelir elde edebileceği buğday çeşitlerine yönelmesini sağlamıştır (Karabak ve ark. 2013).

Islah çalışmaları sonucunda geliştirilen buğday çeşitlerinin tercih edilebilir olması ve piyasada varlığını devam ettirmesinde bazı unsurlar yer almaktadır. Bu unsurlar, tarımda uygulanan politikalar, buğday piyasa fiyatı, iklim, pazar koşulları gibi faktörlere bağlı olarak farklılık gösterebilmektedir. Yürütülen ıslah çalışmaları sonucunda elde edilen başarı, ıslah materyaline bağlıdır. Ancak ürünün tercih edilmesinde ve fiyatının oluşmasında pazar durumu ve üretici davranışları da önemli bir yere sahiptir (Taşcı ve ark. 2016).

Yıllardır tecrübesi ve alım politikalarında belirleyici bir yapıya sahip iktisadi devlet teşekkülü olan TMO, özellikle hububat alımındaki rolü buğday üreticilerinin üretiminin devamlılığı ve uygun fiyatta ürünlerinin pazarlanmasında etkili bir yol gösterici konumundadır. TMO'nun hububat sektöründe üstlendiği rol ve uyguladığı politikalar öncelikle üretici olmak üzere tüccar, tüketici kitlesinin de yakından takip etmesini sağlamaktadır.

1.2 Çalışmanın Amacı

Devlet tarafından alım faaliyetlerinde görevlendirilen ve Türkiye’de 1938 yılından beri faaliyet gösteren TMO; faaliyet alanına giren ürünlerin alım ve satım işlemlerini gerçekleştirmek, ürünlerin muhafazasını sağlamak ve stok işlemlerini yürütmek, faaliyetinde bulunduğu ürünlerin piyasalarında istikrarı gerçekleştirmek amacına sahip bir Kamu İktisadi Teşekkülüdür. Faaliyet alanındaki başlıca ürünlerden birisi de buğdaydır. TMO, üreticiler açısından buğday fiyatlarının normal seviyenin altına düşmesinin engellenmesi ve tüketiciler açısından da fiyatların anormal seviyede yükselmesinin önlenmesi, gerekli gördüğü durumlarda buğdayın dış ticaretini yapması, faaliyet alanındaki ürünlerin piyasasının düzenlenmesi ve korunmasını sağlaması, dünyadaki buğdayın durumu ile ilgili gelişmeleri takip etmesi vb. görevleri üstlenerek tarım politikalarına yön vermektedir. Hububat alımında önemli bir yere sahip olan TMO’nun alım politikalarındaki değişiklikler ve alınan kararlar buğday üreticilerinin üretim ve pazarlama yapısını doğrudan etkilemektedir. 2011 yılından itibaren TMO’nun buğday alımında kalite kriterlerine göre fiyatlandırma politikasına geçilmiş ve bu değişikliklerle birlikte kaliteli buğdayın fiyatları diğer buğdaylara göre daha yüksek değerden alımı yapılmaya başlanmıştır. Bu doğrultuda;

- Kamu iktisadi teşekkülü olan TMO’nun buğday alım politikalarındaki yerinin belirlenmesi,
- Araştırma alanındaki buğday üreticilerinin çeşit seçimi, çeşitlerin yaygınlığı, yetiştirme tekniğindeki uygulama değişiklikleri ve pazarlama davranışlarının belirlenmesi,
- Üreticilerin üretim planını belirlemelerinde TMO alım kriterlerinin etkisinin tespit edilmesi, üretici davranışlarına etkisinin araştırılması ve TMO randevu sisteminin üreticiler açısından etkinliğinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

2. KAYNAK ARAŞTIRMASI

Benirschka and Koo (1995), “Dünya Buğday Politika Simülasyon Modeli: Tanımlama ve Bilgisayar Programı Dokümantasyonu” adlı çalışmalarında Dünya Buğday Politikası Simülasyon Modelini kullanarak çiftlik ve ticaret politikalarının dünya buğday ekonomisine etkilerini değerlendirmeyi amaçlamışlardır. İhracatçı ülkelerin (Arjantin, Avustralya, Kanada, Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa Birliği), ithalatçı ülke ve bölgelerin (Cezayir, Brezilya, Çin, Mısır, Eski Sovyetler Birliği, Japonya, Meksika, Fas, Güney Kore, Tayvan, Tunus, Venezuela ve dünyanın geri kalan bölgesi), 11 buğday sınıfının yer aldığı bu çalışmada modelin yapısı ve bilgisayar uygulaması açıklanmıştır.

Kıymaz (2000), “Avrupa Birliği’nde ve Türkiye’de Temel Ürünlerde (Hububat, Şeker ve Süt) Uygulanan Tarımsal Destekleme Politikaları ve Bunların Hammadde Temini Açısından Gıda Sanayiine Etkileri” adlı çalışmasında Türkiye’de Gümrük Birliği Kararı ile önem kazanmış işlenmiş tarım ürünlerinin temel hammaddelerine (hububat, şeker ve süt) uygulanan tarımsal destekleme politikalarına yer vermiştir. Ayrıca çalışmasında, Türkiye’nin Ortak Tarım Politikasına uyum çerçevesinde Avrupa Birliği’nde uygulanan destekleme politikalarını açıklamıştır.

James ve Alston (2002), “Fransa’daki Buğday Üretimi, Kalitesi ve Politikaları” adlı çalışmalarında Fransa’daki buğday politikasını verim ve kalite açısından analiz ederek araştırmışlardır. Çalışmadaki analiz, değişkenin önemini (tohum çoğaltılmasında kullanılan arazi alanı), kalite ölçümlerini ve 1973 ile 1999 yılları arasında Fransa’da üretilen her bir buğday çeşidi için deneysel verimleri içermektedir. Elde edilen sonuçlarla; kalite sınıfları içerisinde üretilen buğdayın dağılımında, verim ve kalite indekslerinin politika değişikliklerinde istatistiksel açıdan önemli değişiklikler gösterebileceğini tespit etmişlerdir.

Akdoğan (2005), “Ankara ili tarım işletmelerinde ıslah edilmiş buğday çeşitlerinin sertifikalı tohumluklarının kullanım düzeyleri ve işletme ekonomisine katkılarının değerlendirilmesi” adlı çalışmasında Ankara ili Çubuk, Bala, Kızılcahamam, Elmadağ ve Akyurt ilçelerinde geleneksel çeşitleri kullanan 32 işletme ve ıslah edilmiş (sertifikalı

ve sertifikasız) çeşitleri kullanan 41 işletme ile anket çalışması yürütülmüştür. Elde ettiği sonuçlara göre; ilk sırada tercih edilen ıslah edilmiş çeşit Bezostaja 1 olup sırasıyla Gerek 79, Gün-91 ve Kunduru 1149 buğday çeşitlerinin kullanıldığını belirtmiştir. Geleneksel çeşitleri kullanan işletmelerde ise ilk sırada Manilya çeşidi yer alırken, sırasıyla Sünter ve Kadrolu çeşitlerinin kullanıldığını bildirmiştir. Islah edilmiş çeşitlerin sertifikasız tohumluklarının temininde üreticilerin kendi tohumluğunu ayırdığı ve diğer üreticilerin tohumluklarını kullandıklarını belirtmiştir. Sertifikalı tohumluklarının temininde ise Tarım Kredi Kooperatifleri, Pancar Ekicileri Kooperatifleri, Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü'ne (TİGEM) bağlı Tarım İşletmeleri ve kısmen de özel sektör kuruluşlarını tercih ettiklerini saptamıştır. Araştırmacı, araştırma bölgesindeki tarım işletmelerinin %92,7'si ıslah edilmiş çeşitlere ait sertifikalı tohumluklarını 2-3 yılda bir değiştirdiklerini, %7,3'ünün ise her yıl sertifikalı tohumluklarını yenilediklerini belirlemiştir. Ayrıca ıslah edilmiş çeşitlere ait sertifikalı tohumlukları kullanan işletmelerin üretim masrafları, sertifikasız tohumlukları kullanarak üretim yapan işletmelere göre daha fazla olmasına rağmen; sertifikalı tohumlukları kullanan işletmelerin net karı da sertifikasız tohumlukları kullanan işletmelere göre daha fazla olduğu belirtilmiştir.

Küçükçongar ve ark. (2006), “Orta Anadolu Bölgesinde buğday üretiminde kullanılan teknolojilerin belirlenmesi” adlı çalışmalarında, Konya ilinde buğday üretiminde faaliyet gösteren 185 tarım işletmesi ile anket yapılmıştır. Araştırma bölgesinde işletme başına toplam arazi varlığı 301,43 da, ortalama parsel büyüklüğü 51,18 da olduğu saptanmıştır. İncelenen işletmelerin hububat ekim alanı, toplam tarım arazisinin %73,51'ini oluşturduğu belirlenmiştir. Araştırmacının bulduğu sonuçlara göre; kuru ekmeklik buğday verimi 212 kg/da, sulu ekmeklik buğday verimi 335 kg/da, sulu makarnalık buğday verimi 438 kg/da ve kuru makarnalık buğday verimi 191 kg/da olarak tespit edilmiştir. Sulu alana en çok ekilen ekmeklik buğday çeşidi Bezostaja 1, kuru ekmeklik buğday çeşidi Gerek 79 ve makarnalık buğday çeşidi ise Kızıltan-91 olduğu belirlenmiştir. Üreticilerin %50'sinin Araştırma Enstitülerinin geliştirdiği buğday çeşitlerini bilmediği ve ilgi göstermediği ortaya konulmuştur. Ayrıca bölgenin iklim şartlarına uygun olmayan buğday tohumlarının satışının yapılmakta olduğunu (Toros1003, Dariel, Ceyhan-99, v b.) ve sonuç olarak da çiftçinin büyük risk aldığını

belirtmişlerdir. Ekmeklik Araştırma bölgesinde çiftçilerin %32.43'ünün toprak analizi yaptırmasına karşılık bilinçli ve ekonomik bir gübreleme yapmadığını bildirmişlerdir. Ayrıca, hem kuru alanda hem de sulu alanda buğday üretimi sırasında ekilen tohum miktarı, herbisit kullanımı, sulama dönemlerinde de üreticilerin bilinçli ve ekonomik davranmadıklarını belirtmişlerdir.

Özçelik ve Özer (2006), “Koyck modeliyle Türkiye’de buğday üretimi ve fiyatı ilişkisinin analizi” adlı çalışmalarında, Türkiye’de buğday üretimi ile fiyat arasındaki ilişkiyi ortaya koymayı amaçlamışlardır. Üreticilerin üretim kararını, bir önceki yılın fiyatına göre vermesi; ürün miktarı ve fiyatıyla ilgili dalgalanmalara neden olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca buğday üretiminin de, piyasada oluşan ortalama fiyatın gecikmeli değerinden etkilendiğini belirtmişlerdir. Gecikmeli değerlerin hesaplanması için Koyck modelinden yararlanılmıştır. Modelde 1973–2004 yılları buğday üretimi (bağımlı) ve buğday fiyatı (bağımsız) değişkenler olarak alınmıştır. Araştırmacılar, modelin çözüm sonucunda buğday üretiminin geriye doğru en fazla 3 yılın fiyatından etkilendiğini ifade etmişlerdir. Ayrıca, buğday fiyatlarında meydana gelen değişimin, buğday üretiminde hissedilir ölçüde bir etkiye neden olabilmesi için geçmesi gereken zamanın 0,8325 yıl (10 ay) olduğunu hesaplamışlardır.

Konyalı ve Gaytancıoğlu (2007), “Türkiye’de buğdayda uygulanan tarım politikaları ve Trakya Bölgesi buğday üreticilerinin sorunları” isimli çalışmalarında Trakya Bölgesi’nde faaliyet gösteren 262 buğday üreticilerinin sorunlarını ele almışlardır. Üreticilerin temel sorunları arasında girdi kaynaklarının (gübre, ilaç, tohum vb.) kullanımının fazla olması, buğdaydan elde edilen gelirin üreticiye düşük gelmesi ve buğday alımında birden fazla kuruluşun etkisinin olduğu çalışmayla ortaya konulmuştur. Kırklareli ilindeki buğday üreticilerinin %83.1’i, Tekirdağ ilindeki buğday üreticilerin %68,1’i ve Edirne ilindeki buğday üreticilerinin %57’si buğday alımını ve işlemlerini TMO’nun yapmasını istediğini bildirmişlerdir. Araştırma bölgesinde yer alan bazı ilçe ve köylerde TMO alım merkezlerinin kapanması durumundan buğday üreticilerinin memnun olmadığını belirlemişlerdir. Ayrıca TMO’nun alım politikalarının üreticileri zorladığını ve ürünlerini tüccara vermek durumunda kaldıklarını belirtmişlerdir.

Bayramoğlu (2008), “Buğday üretim faaliyetini etkileyen başlıca faktörler” adlı çalışmasında, Konya İli Çumra İlçesi araştırma bölgesi olarak seçilmiş, buğday üretim faaliyetinin üretim deseninde yer almasını etkileyen faktörler araştırılmıştır. Birincil verilerin, bölgede faaliyet gösteren 38 tarım işletmesi ile yapılan yüz yüze anket yöntemiyle elde edildiğini belirtmiştir. İkincil verilerin de konuyla ilgili kurum ve kuruluşların yayımları ve kayıtları yoluyla sağlandığını ifade etmiştir. Çalışmada incelenen işletmelerin ortalama arazi genişliği 151 da ve ortalama aile iş gücü varlığı 3.24 Erkek İşgücü Birimi (EİB) olarak tespit edildiğini belirtmiştir. İşletmelerin sahip olduğu aktif sermayenin %90.48’ini arazi sermayesi ve %9.52’sini işletme sermayesinin oluşturduğunu belirlemiştir. Buğday üretim faaliyeti üzerinde etkili olan faktörlerin ekonometrik analizlerinin yapıldığını belirtmiştir. Çalışma sonucuna göre, sulanabilir geniş arazilere sahip, alet-makine varlığı, döner sermaye varlığı ve aile iş gücü varlığı yüksek olan işletmelerin buğday üretimine daha az yer verdiklerini bildirmiştir. Ayrıca buğday üretiminin sınırlı imkânlarla sahip işletmeler tarafından daha fazla üretildiği sonucuna varmıştır.

Konyalı (2008), “Türkiye’de buğdayda uygulanan tarım politikalarının üreticiler ve tüketiciler üzerindeki etkileri: Trakya Bölgesi örneği” adlı çalışmasında Trakya bölgesindeki buğday üreticilerinin sorunları yüz yüze anket yöntemiyle, TMO yetkilileri, un fabrikası yöneticileriyle de görüşmeler sonucunda birincil verilerin elde edildiğini belirtmiştir. Türkiye’de buğdayda uygulanan tarım politikalarını değerlendirmiştir. Elde edilen sonuçlara göre, Türkiye’de buğday üreticilerinin desteklerinin yarısının tüketiciler tarafından karşılandığı sonucunu ortaya koymuştur. Doğrudan Gelir Desteğinin tarım politikası aracı olarak kullanılmasının uygun olmadığı ve üretime yönelik bir destek olmadığından bahsetmiştir. Üreticilerin TMO alım politikalarından memnuniyet düzeylerinin düşük olmasına rağmen devlet garantisi olduğu için TMO’nun etkisinin olması gerektiğini belirlemiştir. TMO’nun uygulayacağı tarım politikalarının ülke ekonomisi, üretici ve tüketicileri olumlu ya da olumsuz şekilde etkileyebileceğini ortaya koymuştur.

Arısoy (2010), “Türkiye’nin Avrupa Birliği buğday ortak piyasa düzenine uyumunun İç Anadolu Bölgesi üreticilerine olası yansımaları” adlı çalışmasında Türkiye’nin AB’ye

olası tam üyelik durumunun, buğday piyasalarına olası etkisini ortaya koymayı amaçlamıştır. Çıkan sonuca göre; Türkiye'nin AB'ye tam üye olması karşısında tüketici refahı ve sosyal refahın artacağı ancak buğday üreticilerinin refahının azalacağını belirtmiştir. Araştırma bölgesinde buğday üretim maliyeti 0,424 TL/kg ve buğday geliri 1.180 Euro/ha olarak hesaplamıştır. Türkiye'nin AB'ye olası tam üyelik durumunda buğdayın kg maliyeti %29, dekardan elde edilen geliri ise %46 azalacağını ifade etmiştir. Sonuç olarak, Türkiye'deki buğday üreticilerinin refahının azalacağını belirtmiştir.

Yavuz (2010), "Polatlı İlçesinde Üreticilerin Tarım Sigortası Yaptırmaya Karar Verme Sürecinde Etkili Olan Faktörlerin Analizi" adlı çalışmasında Ankara İli Polatlı İlçesinde tarımsal faaliyette bulunan üreticilerin tarım sigortası yaptırmaya karar verme sürecinde etkili olan faktörleri belirlemeyi amaçlamıştır. 157 üretici ile anket çalışması gerçekleştirmiştir. Araştırma bölgesindeki buğday ekim alanları genişliğinin üreticilerin tarım sigortası yaptırma kararlarında etkili bir faktör olabileceğini belirlemiştir. İşletmelerin sahip olduğu hayvan varlığı, traktör varlığı, buğday ekim alanı ve şeker pancarı ekim alanının üreticilerin tarım sigortası yaptırmaya karar vermelerinde etkili faktörler olduklarını belirlemiştir.

Dellal, Mc.Carl ve Butt (2011), "Türkiye tarımında iklim değişikliğinin ekonomik değerlendirilmesi" adlı çalışmalarında Türkiye'de buğday, arpa, mısır, ayçiçeği ve pamuğu içine alan 5 ana ürün üzerine odaklanılarak eşleştirilmiş biyofiziksel ve ekonomik analizler kullanmışlardır. İklim değişikliği, ürün verimini %3,80 ile %10,01 oranında olumsuz yönde değiştireceğini belirtmişlerdir. Ekonomik anlamda üreticilerin refah düzeyinde artış, tüketiciler de ise azalış olacağı öngörülmüştür. Üreticiler 1 milyon dolar kazanırken, tüketicilerin 2 milyon dolar kaybedeceği ve toplam yıllık zararın da 1 milyon dolar olacağını belirtmişlerdir. Yapılan çalışmaya göre 2050 yılına kadar arpa ve mısır ekim alanlarında artış yaşanacağı, ayçiçeği ekim alanında azalış, buğday ve pamuk ekim alanının ise aynı seviyede kalacağı öngörülmüştür. Buğday alanlarının Karadeniz ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde artacağı, Akdeniz ve Orta Anadolu Bölgelerinde ise azalacağını tahmin etmişlerdir.

Erdem (2012), “Trakya Bölgesinde buğday, ayçiçeği ve çeltiğin üretim ve pazarlama sorunlarının analizi” adlı çalışmada, tespit ettiği en önemli sorunun, Trakya bölgesindeki ayçiçeği, buğday ve çeltik üreticilerinin ürettikleri ürünleri pazarlamada karşılaştıkları düşük fiyatlar, yüksek maliyetler olduğunu belirtmiştir. Tarımdaki yapısal sorunlar sonucu, sanayinin istediği standart ürünün karşılanamadığını tespit etmiştir. Ayrıca üreticilerin getirdiği çeltik, buğday ve bazen ayçiçeklerinin birbirini tutmadığından fabrikaların piyasaya standart ürün verememekten yakındıklarını belirtmiştir. Trakya bölgesinde önemli bir sorunun aracı sayısının çokluğu ve üretici-tüketici fiyatları arasındaki yüksek farklılık olduğunu ifade etmiştir. Aracı sayısının çokluğu nedeniyle üreticilerin düşük fiyattan sattığını, tüketicilerin de yüksek fiyattan almak zorunda kaldığını bildirmiştir. Pazarlama kanallarının kullanılmamasının diğer bir önemli sorun alanını oluşturduğunu belirtmiştir. Fabrikaların sadece işletme merkezlerinden satış politikası uyguladığını ve müşterilerin yoğun olduğu bölgelerde pazarlama ağı kurma konusunda eksikliklerin olduğunu belirlemiştir.

Karabak ve ark. (2013), “Ankara, Sivas ve Yozgat illerinde buğday üreticilerinin pazarlama davranışları” adlı çalışmalarında, buğday üreticilerinin pazarlama kanallarını analiz etmişlerdir. Çıkan sonuca göre; buğday üreticilerinin ürünlerinin %58’ini tüccara, %11,5’ini borsaya ve %8,8’ini de TMO’ya sattığını belirtmişlerdir. Pazar yerinin tercihinde üreticilerin ilk tercihinin peşin para, ikincisinin ise ürününün yüksek fiyattan pazarlamak olduğunu belirtmişlerdir.

Taşcı ve Oğuz (2014), “Buğday üretim maliyetleri ve üreticilerin çeşit tercihleri; Ankara ili Haymana ilçesi örneği” adlı çalışmalarında, Ankara ili Haymana ilçesinde faaliyet gösteren 55 tarım işletmesiyle anket çalışması yürütmüşlerdir. Araştırmada buğday üretim maliyeti ve satış fiyatını belirlemişlerdir. Çalışmada üreticilerin ilk sırada Esperia, ikinci sırada Bezostaja 1 ve üçüncü sırada da Tosunbey çeşidini tercih ettiğini belirlemişlerdir.

Köksal ve Cevher (2015), “Buğday tarımında sertifikalı tohumluk tercihinin etkileyen faktörler üzerine bir araştırma” konulu çalışmalarında kamu ve özel sektörün geliştirdiği sertifikalı buğday tohumluklarını tercih eden üreticiler arasındaki farklılıkları ortaya

koymayı amaçlamışlardır. Bu araştırma sonucunda; kamu sektörünün geliştirdiği sertifikalı tohumluğu kullanan buğday üreticilerinin ürün sigortası yaptırdığını, tohumluklarını her yıl değiştirdiklerini ve kamu sektörü tarafından geliştirilen çeşitlere bir güven duygusunun olduğunu ifade etmişlerdir. Özel sektörün geliştirdiği tohumluğu kullanan üreticilerin ise ürün sigortası yaptırmadıklarını, hasat ettiği ürünün tohumluğunu sonraki yıl kullanmak için ayırdığını ve 3-4 yılda bir sertifikalı tohumluğunu değiştirdiklerini ortaya koymuşlardır.

Taşcı ve ark. (2016), “Ankara ilinde buğday çeşitlerinin un sanayisinde kullanım durumu, ekmek fırınlarının un tercihi ve ekmekte tüketici istekleri” adlı çalışmalarında, Ankara İlinde faaliyet gösteren ekmek fırınlarının ve un fabrikalarının buğday tercihi, un tercihleri ve tüketicilerin ekmek tercihlerine etki eden faktörleri araştırmışlardır. Çalışma sonucuna göre; un fabrikalarında kullanılmak üzere tercih edilen buğday çeşitlerinin sırasıyla %39,3 Esperia, %32,1 Tosunbey ve %28,6 ile de Bezostaja 1 çeşidinin olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca buğdayın kalitesine etki eden faktörlerin (süne emgi oranı, gluten değeri, protein oranı vb.) un sanayicilerinin buğday alış fiyatını belirlemede etkili olduğunu bildirmişlerdir.

Karakuş (2017), “Toprak Mahsulleri Ofisinin üretici kararları üzerindeki etkisi; Konya ili Çumra ilçesi örneği” adlı çalışmasında, bölgedeki hububat üreticilerinin kararları üzerindeki etkisi, TMO hakkındaki tutum ve davranışlarının belirlenmesi ve üretici kararlarını etkileyen faktörlerin analiz edilmesini amaçlamıştır. Çıkan sonuca göre, birinci parti satışlarda üreticilerin ilk tercihinin tüccar, ikinci satışlarda ise üreticilerin ilk tercihinin TMO olduğunu belirtmiştir. Nakliye ücretinin ek bir masraf oluşturmasından dolayı üreticilerin daha çok tüccarları tercih ettiğini bildirmiştir. İncelenen işletmelerde üreticilerin %90’ının ürünlerini hasattan hemen sonra satma eğiliminde olduklarını belirlemiştir. Üreticilerin nakit paraya olan ihtiyaçları, depolama imkânının olmaması ve ilerde fiyatların düşme ihtimali nedeniyle ürünlerini hemen sattıklarını tespit etmiştir. Hububat üreticilerinin tamamının, hububat fiyatlarının devlet tarafından desteklenmesi gerektiğini istediğini (4.58/5) ve yine üreticilerin tamamına yakınının TMO’nun destekleme alım fiyatını ekimden önce belirlemesini istediğini belirtmiştir.

Dörtok ve Aksoy (2018), “Türkiye buğday sektörünün eşanlı model yöntemiyle tahmini” adlı çalışmalarında, 1961-2013 dönemin eşanlı model yöntemini kullanarak buğdayın arz, talep, fiyat ve dış ticaret kısmını ele almışlardır. Bu model sonucunda, bir önceki yılın buğday üretim miktarı, bir önceki yılın buğday ve mısır üretici fiyatı ve TMO tarafından gerçekleştirilen buğday alım miktarı buğday üretimini etkilerken, buğday tüketimini kişi başına gelir ve buğday fiyatının etkilediğini belirlemiştir. Eşanlı model yönteminde buğday üretimi üzerine; TMO alım miktarının, bir önceki yılın buğday üretimi ve buğday üretici fiyatının pozitif etki yaptığını belirtmiştir.

Kaya (2018), “Türkiye buğday piyasasında Toprak Mahsulleri Ofisi alımlarının ekonometrik analizi” adlı çalışmasının ekonomik analizinde VAR (Vector Otoregresif) modeli kullanmış olup, bu modelin sonucuna göre buğday üretim miktarında ve TMO buğday alım fiyatlarında yaşanan pozitif bir şok TMO buğday alım miktarını arttırdığını belirtmiştir. Buğday fiyatları ve dünya fiyatlarında yaşanan pozitif bir şok ise TMO buğday alım miktarını azalttığını ortaya koymuştur. ARDL sınır testi ile (Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif Model) uzun dönemde TMO alımlarındaki etki sonuçlarına göre, buğday üretim miktarı ve TMO buğday alım fiyatlarının TMO buğday alım miktarı üzerinde pozitif ve anlamlı, buğday fiyatlarının ise negatif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu belirtmiştir. TMO buğday alım miktarı üzerinde ise dünya fiyatlarının negatif ve anlamsız bir etkiye sahip olduğunu belirlemiştir.

Kocaköse ve Aktürk (2018), “Tarım İşletmelerinin Üretim Tercihlerini Etkileyen Faktörlerin Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) Yöntemiyle Analizi: Çanakkale İli Kumkale Ovası Örneği” adlı çalışmalarında yüz yüze anket yapılması uygun görülen 99 üreticinin üretimlerinde hangi faktörleri dikkate aldıklarını, hangi ölçütlerin üretim kararlarında etkili olduğunu belirlenmesini amaçlamışlardır. Ancak çalışmanın ön sonuçlarının değerlendirilmesi için analize 40 işletmeden elde ettikleri verileri dahil etmişlerdir. Çalışmadan elde edilen AHS sonuçlarına göre, alternatifler arasında buğdayın 0,213 puanla birinci sırada, ayçiçeğinin ise 0,197 puanla ikinci sırada yer aldığını belirlemişlerdir. Bu çalışmalarında, ürün fiyatı ve girdi fiyatı (maliyet) kriterlerinin tarım işletmelerinin üretim tercihlerini etkileyen faktörler arasında önemli olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Taşcı ve ark. (2018), “Ankara ilinde un fabrikalarının buğday alım kriterleri, üretim ve pazarlama yapıları” adlı çalışmalarında araştırma kapsamındaki un fabrikalarının buğdayın fiyatını belirlerken ilk dikkat ettiği kriterin buğdayın süne emgi oranı olduğunu, sırasıyla diğer kriterlerin ise buğdayın çeşidi, enerji değeri, gluten değeri, protein oranı ve hektolitre buğdayın alış fiyatı olarak belirtmişlerdir. Un fabrikalarının Esperia çeşidini %27,1 ile ilk sırada tercih ettiğini, %21 oranı ile Bezostaja 1 çeşidini ikinci sırada, %19,7 oranı ile de Tosunbey çeşidini üçüncü sırada kullandığını belirlemişlerdir. Buğday çeşitlerine ek olarak un fabrikalarının ithal buğdayları %8,4 ve makarnalık buğday çeşitlerini de %4,7 oranında tercih ettiğini bildirmişlerdir. Çalışmada TMO’nun 2011 yılından itibaren kaliteye dayalı alım sistemine geçmesinin un fabrikalarının %33,3’ünün iyi bir uygulama olarak belirttiği, %30’unun TMO ile bir alışverişlerinin olmadığı ve %13,3’ünün de un sanayisine bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

3. MATERYAL VE YÖNTEM

3.1 Materyal

Çalışmanın ana materyalini, araştırma bölgesi olan Ankara ili Gölbaşı ilçesinde üretim deseni içerisinde buğdaya yer veren tarım işletmelerinden yüz yüze anket yoluyla elde edilen birincil veriler oluşturmaktadır. Elde edilen birincil verilerin yanı sıra, konu ile ilgili TÜİK ve Tarım ve Orman Bakanlığı, sektör raporları, kamu kurum ve kuruluşların istatistiki verileri ve konuyla ilgili daha önce yapılmış olan çalışmalardan elde edilen ikincil verilerden de yararlanılmıştır.

3.2 Yöntem

3.2.1 Örneklem aşamasında uygulanan yöntem

Bu çalışmada, Ankara ilinde buğday üretiminin yoğun olarak yapıldığı, yenilik ve teknolojilerin üreticiler tarafından yakından takip edildiği, lisanslı deponun ve TMO alım merkezinin bulunduğu Gölbaşı ilçesi araştırma alanı olarak belirlenmiştir. Gölbaşı İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğünden alınan bilgilere göre doğal ve ekonomik durumlar, üretim deseni, tarım tekniği vb. durumlar doğrultusunda popülasyonu temsil edecek şekilde 7 mahalle (Bezirhane, Boyalık, Emirler, Karagedik, Oyaca, Runkuş, Selametli) gayeli örneklem yöntemiyle seçilmiştir. Araştırmanın örnekleme giren yerleşim yerleri ve buğday ekim alanları Çizelge 3.1’de gösterilmiştir.

Çizelge 3.1 Ankara ili Gölbaşı ilçesi mahallelerinin buğday verileri (Gölbaşı İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü 2018)

Mahalleler	Buğday Ekim Alanı (da)
Bezirhane	18.318
Boyalık	17.993
Emirler	16.333
Karagedik	16.004
Oyaca	18.670
Runkuş	25.125
Selametli	17.086

Örneğe seçilen yerleşim yerlerinde; üretim deseni içerisinde buğdaya yer veren tarım işletmelerinden hangilerinin anket çalışmasında yer alacağını belirlemede Gölbaşı İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü'nün 2018 yılı ÇKS kayıtlarından yararlanılmış ve buğday işletmelerinin arazi varlığı ve genişlikleri belirlenmiştir.

Seçilen 7 mahallenin buğday ekim alanlarının varyasyon katsayısı %110 olarak hesaplanmıştır. Varyasyon katsayısının %75'in üzerinde olmasından dolayı örneklem yöntemi olarak tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Örnek büyüklüğünün tespitinde aşağıdaki formül kullanılmıştır (Yamane 1967).

$$n = \frac{N \cdot \sum(N_h \cdot S_h^2)}{N^2 \cdot D^2 + \sum(N_h \cdot S_h^2)}$$

n : Örnek büyüklüğü,

N : Populasyondaki birim sayısı,

N_h : h'nci tabakadaki birim sayısı,

S_h² : h'nci tabakanın varyansı,

D² = (d² / z²) ,

D : Araştırmacı tarafından kabul edilebilecek maksimum hata miktarı veya örnek ortalaması ile populasyon ortalaması arasındaki fark,

z : Bu hata payına göre standart normal dağılım tablosundaki z değeridir.

Araştırma alanındaki işletmelerin arazi genişlikleri dikkate alınarak 3 tabaka oluşturulması uygun görülmüştür. Bu tabaka sınırları içerisinde yer alan <15 da buğday üretim alanına sahip işletmeler birinci grup, 16-50 da buğday üretim alanına sahip işletmeler ikinci grup ve 51+ da buğday üretim alanına sahip işletmeler ise üçüncü grup işletmeler olarak değerlendirilmiştir (Çizelge 3.2). Tez içerisinde yer alan tablolar ve açıklamalarda <15 da tarım işletmeleri 1. grup, 16-50 da arasındaki tarım işletmeler 2. grup ve 51+ da tarım işletmeleri ise 3. grup işletmeler olarak belirtilmiştir.

Örnek hacmi belirlenirken %5 hata payı ve %90 güven aralığı içerisinde çalışılmıştır. Bu durumda tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemine göre araştırma bölgesinde örnek hacmini oluşturan işletme sayısı 91 olarak belirlenmiştir.

$$n_i = \frac{N_h \cdot Sh}{\Sigma(N_h \cdot Sh)} \cdot n$$

n_i = Her bir tabakaya düşen işletme sayısı

Örneğe girecek işletmelerin seçimi ise tamamen tesadüfi olarak yapılmıştır. Sonuç olarak araştırma alanında faaliyette bulunan işletmelerin arazi genişlik grupları itibarı ile anket sayılarının dağılımları belirlenmiştir.

Çizelge 3.2 Ankara ili Gölbaşı ilçesinde seçilmiş mahallelerde buğday ekim alanlarının tabakalara göre dağılımı ve anket sayıları

Mahalleler	Buğday Ekim Alanı (da)	Gölbaşı Buğday Ekim Alanı İçindeki Oranı (%)	%90 Güven Aralığı %5 Hata Payı ile Tabakalara Göre Anket Sayısının Dağılımı			Toplam Anket Sayısı
			<15 da	16-50 da	51+ da	
			1. grup	2. grup	3. grup	
Runkuş	25125	19,4	6	5	7	18
Bezirhane	18318	14,1	4	5	4	13
Boyalık	17993	13,9	5	4	4	13
Oyaca	18670	14,4	5	3	5	13
Selametli	17086	13,2	4	3	5	12
Emirler	16333	12,6	4	3	4	11
Karagedik	16004	12,4	4	3	4	11
Toplam	129529	100	32	26	33	91

3.2.2 Anket aşamasında uygulanan yöntem

Anket formları, araştırmanın amaçları ve araştırma bölgesinde buğday üretimi yapan tarım işletmelerinin özellikleri dikkate alınarak düzenlenmiştir. Hazırlanan anket formu,

örneğe seçilen her bir tarım işletmesi için bizzat işletme sahipleriyle görüşülerek verdikleri cevaplar doğrultusunda doldurulmuştur. Anketle elde edilen veriler, işletmelerin buğday ekim alanı genişliği ve işletmeler ortalaması olarak hesaplanmış ve tarım işletmeleri genel olarak değerlendirilmiştir.

3.3.3 Elde edilen verilerin analizinde uygulanan yöntem

Araştırma kapsamında örneğe giren işletmelerdeki üreticilerle yüz yüze görüşülerek doldurulan anket formları detaylı bir şekilde incelendikten sonra veriler Excel programına aktarılmıştır. Hesaplamalar araştırmanın amacına uygun olarak yapılarak elde edilen bilgiler çizelgeler haline getirilmiştir. Dijital ortama aktarılan birincil verilerin analizi istatistikî paket programı kullanılarak değerlendirilmiş ve çıkan sonuçlar yorumlanmıştır.

Çalışmadaki analizlerde tanımlayıcı istatistiklerden (ortalama değerleri, frekans dağılımı, yüzde oranlar vb.) ve Likert tipi ölçeklendirme yönteminden yararlanılmış olup elde edilen veriler amacına uygun olarak analiz yöntemleri kullanılarak analiz edilmiştir. Ayrıca işletmelerin sosyo-ekonomik yapısı, oransal hesaplamalar ve işletme ortalamaları kullanılarak değerlendirilmiştir. İşletmelerin pazarlama davranışlarının belirlenmesinde Ki-kare bağımsızlık testi uygulanmıştır. Ayrıca işletmelerin buğday ekim alanları ile çeşit seçim tercihleri arasındaki ilişkinin anlamlılığının ortaya konulmasında ANOVA testi kullanılmıştır.

Davranış bilimlerinde ölçmeye ve araştırmalara konu olan ve ölçülmesi gereken psikolojik değişkenlerden biri de tutumdur. Tutum; belirli nesne, durum, kurum, kavram ya da diğer insanlara karşı öğrenilmiş, olumlu ya da olumsuz tepkide bulunma eğilimidir (Tezbaşaran 2008).

Günümüze kadar ölçeklendirme modellerine yönelik çok sayıda teknikler geliştirilmiştir. Bu tekniklerden en yaygın olarak kullanılanı Rensis Likert'in (1932) "dereceleme toplamlarıyla ölçekleme" modelidir (Judd, Eliot ve Kidder 1991).

Likert ölçekleme modeli, diğer modellere kıyasla sezgilere daha çok dayanmaktadır. Likert tipi ya da “dereceleme toplamları” tekniğine uygun bir ölçekten alınan puan, genel olarak, kapsamındaki maddelere gösterilen tepkilere verilen ağırlıkların toplamından ya da teknik bir ifadeyle puanların toplamından oluşur. Likert tipi ölçekler bireyin kendisi hakkında bilgi vermesi (self report) esasına dayalıdır. Bireyin kendisi hakkında bilgi vermesi çok çeşitli biçimlerde ortaya çıkabilir. Burada birey, genel olarak, çeşitli özellikleri bakımından kendini gözleyerek, kendisi hakkındaki gözlem sonuçlarını bildirir (Tezbaşaran 2008).

Likert tipi ölçeklendirmede katılımcılara yöneltilen bir yargıya katılım dereceleri belirlenmekte ve elde edilen değerler popülasyon katsayısı ile çarpılarak bireylerin katılım oranları ortaya konulmaktadır (Kaya 2016).

Araştırmada 5’li Likert tipi ölçek modeli kullanılmış olup, derecelendirme biçimi ise “(1) Kesinlikle Katılmıyorum, (2) Katılmıyorum, (3) Kararsızım, (4) Katılıyorum ve (5) Kesinlikle Katılıyorum” şeklindedir.

Ki-kare testi, gözlenen frekanslar ile beklenen frekanslar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı ilkesine dayanmaktadır. Ki-kare testinde, niteliksel olarak belirtilen veriler kullanılır. Ayrıca, ölçümle belirtilen sürekli değişkenler de belli bir dereceden az veya çok olarak nitelendirilerek ki-kare testi uygulanabilir. Veriler, oranlar veya yüzdelikler olarak ifade edilmişse testin uygulanması mümkün değildir. Ki-kare testi, serbestlik derecesi (sd) ile karakterize edilir. Dağılımın ortalaması sd’ye ve varyansı ise sd’nin iki katına eşittir. ki-kare değerleri, sıfır ile artı sonsuz arasında değerler alır. Dağılım; küçük sd’lerinde basık olmasına rağmen sd arttıkça normal dağılıma yaklaşır. ki-kare dağılımı, sürekli bir dağılımdır. Ki-kare dağılımı, genellikle iki bağımsız niteliksel kriteri test etmek için kullanılır. Sıfır hipotezi (H_0), iki kriterin bağımsız olduğunu; araştırma hipotezi (H_A) ise, iki kriterin arasında ilişki olduğunu ifade eder. İki nitel değişkene ait gözlemler, rastgele n hacimli bir örnekle ele alınır. Bir gözlemin seçimi, diğer gözlemin seçimini etkilemediği için gözlemlerin bağımsız olduğu söylenebilir (Güngör ve Bulut 2008).

Herhangi bir satır ya da kolonda yer alan beklenen sıklıkların toplamının satır ya da kolon toplamını sağlaması gerekmektedir. Ki-kare istatistiği formülü aşağıda gösterilmiştir (Saraçbaşı ve Kutsal 1986).

$$X^2 = \sum_{i=1}^R \sum_{j=1}^C \frac{(f_{ij} - f'_{ij})^2}{f'_{ij}}$$

f_{ij} : Gözlenen sıklıklar

f'_{ij} : Beklenen sıklıklar

R: Satır sayısı

C: Sütun sayısı

Varyans Analizi (ANOVA) testi; karşılaştırılacak 2'den fazla grubun birbirleri arasında anlamlı bir farkın olup olmadığının belirlenmesinde kullanılmaktadır. Ancak varyans analizinin uygulanabilmesi için bazı varsayımlar gerekmektedir (Winer 1971). Bu varsayımlar; normallik, homojenlik ve toplanabilirlik gibi parametrik öğelerdir. Parametrik bir test istatistiği olan ANOVA, toplanabilirlik özelliği ile kuadratik bir form niteliği taşımaktadır (Ferguson 1981). ANOVA testi ile hangi grupların birbirinden farklı olduğu bilinmemektedir. Bu nedenle hangi grupların birbirinden farklı olduğunu belirleyebilmek için ise Çoklu Karşılaştırma (Post Hoc) testi yapılmaktadır. Tek yönlü varyans analizinin (ANOVA) hipotez testleri aşağıdaki gibi ifade edilebilir.

- $H_0: \mu_1 = \mu_2 = \dots = \mu_k$
- H_1 : En az bir μ_j farklıdır

Tek yönlü varyans analizinin varsayımları aşağıda gösterilmektedir.

1. Her bir grubun normal dağılım göstermesi gerekmektedir.
2. Grupların varyanslarının homojen olması gerekmektedir.

ANOVA testi yapıldıktan sonra Tek yönlü varyans tablosunda Levene Testi anlamlılık değerine bakılarak bu değer 0,05'in üstünde olması durumunda varyansların homojen olduğu kabul edilmektedir (Durmuş vd. 2016; Yılmaz 2019). Homojenlik koşulunun sağlanması ile birlikte ANOVA testi sonuçlarında, anlamlılık değerinin 0,05'ten küçük olması gerekmektedir. Bu koşulun da sağlanması durumunda sıfır hipotezi (H_0) reddedilemez. Bu durum karşılaştırılan gruplar arasında anlamlı bir farklılığın olduğu anlamına gelmektedir (Akbulut, 2010; Yılmaz 2019).

Tek yönlü varyans analizinin hipotezi reddedilmesi durumunda farklılıkları oluşturan grup ya da grupları belirleyebilmek için çoklu karşılaştırma testleri (Post Hoc Multiple Comparisons) kullanılmaktadır (Yılmaz, 2019). Bu çoklu karşılaştırma testleri; LSD (Least Significant Difference), Sidak, Bonferroni, Tukey, Hochberg's GT2, Gabriel ve Scheffe olarak belirtilmektedir (Kayri 2009).

4. DÜNYADA BUĞDAYIN GENEL DURUMU

Buğday, temel besin grubu içerisinde yer almakta olup, insan beslenmesinde, gıda sanayisine hammadde oluşturması ve hayvan beslenmesinde önemli bir yere sahiptir. Buğdaydan elde edilen gıda maddelerinin tüketiminin artmasıyla buğdayın yeterliliğinin sağlanması ve üretiminin devamlılığı önem arz etmektedir.

4.1 Dünya Buğday Ekim Alanı

Dünyada yaklaşık 2 milyar da alanda buğday yetiştirilmektedir. Dünya buğday ekim alanı bakımından ilk sırada yer alan Hindistan'ın 2010 yılında 285 milyon da olan ekim alanı %3,9 artarak 2018 yılında 296 milyon da olmuştur. Yıllar itibariyle dalgalanmalar olmakla birlikte 2010 yılına kıyasla 2018 yılında Hindistan gibi Rusya, Çin, Kanada, Ukrayna gibi ülkelerin buğday ekim alanlarında artış söz konusudur. Türkiye'nin 2010 yılında 81 milyon da olan buğday ekim alanı %9,8 azalarak 2018 yılında 73 milyon da olmuştur. Ancak Türkiye bu azalmaya rağmen dünyada en fazla buğday ekim alanına sahip ülkeler arasında 8. sırada yer almaktadır (Çizelge 4.1).

Çizelge 4.1 Yıllar itibariyle ülkelerin buğday ekim alanları (milyon da) (Anonymous 2019a)

Ülkeler	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2010-2018 değişim (%)
Hindistan	285	291	299	297	305	315	304	306	296	3,86
Rusya	216	248	213	234	239	259	273	275	265	22,69
AB (28)	261	260	260	259	267	267	270	261	255	-2,35
Çin	243	243	243	241	241	246	247	245	243	0,00
ABD	193	185	198	183	188	191	177	152	160	-17,10
Avustralya	139	135	139	130	126	124	113	122	109	-21,58
Kanada	83	86	95	104	95	96	93	90	99	19,28
Türkiye	81	81	75	78	78	78	76	77	73	-9,88
Ukrayna	63	67	56	66	60	68	62	64	66	4,76
Brezilya	22	21	19	21	28	25	22	19	21	-4,55
Mısır	13	13	13	14	14	15	14	12	13	0,00
Diğer Ülkeler	557	576	568	563	557	556	551	561	543	-2,51
Dünya	2.155	2.205	2.178	2.189	2.199	2.239	2.203	2.185	2.143	-0,56

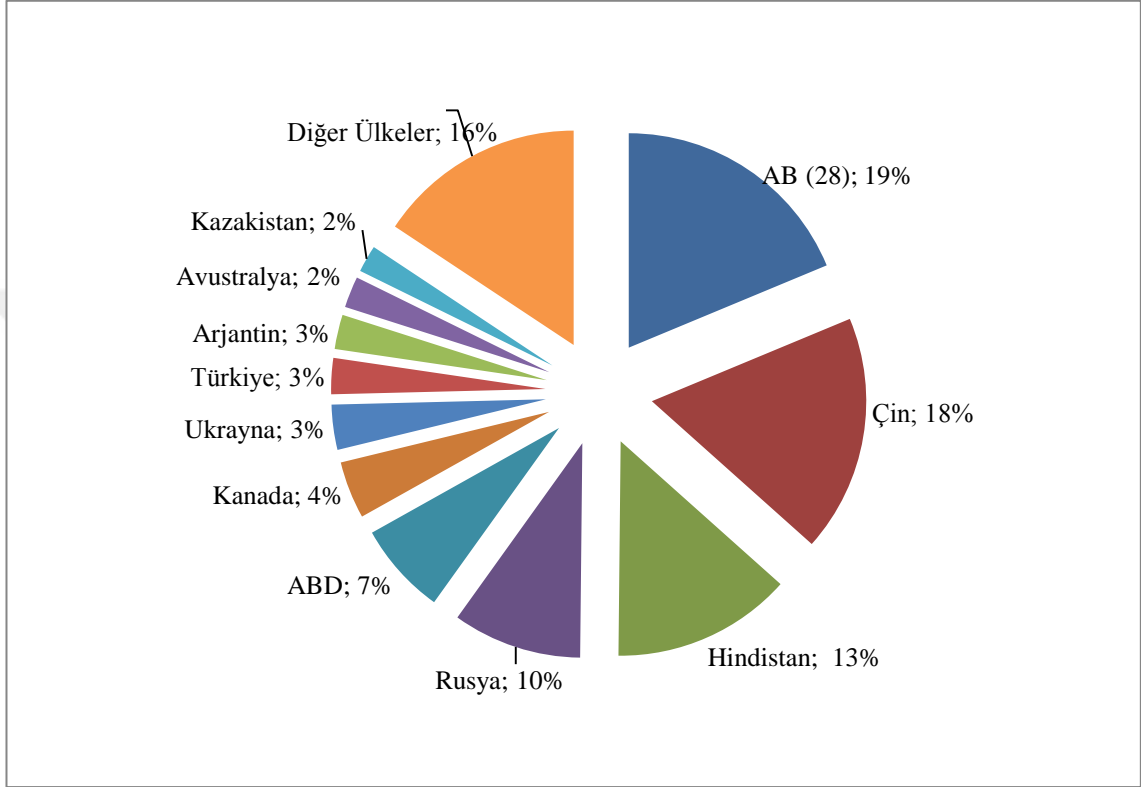
4.2 Dünya Buğday Üretimi

Dünya’da buğday üretimi yıllar içinde farklılıklar olsa da yaklaşık olarak aynı seyretmiştir. 2018 yılında dünyadaki toplam buğday üretimi bir önceki yıla göre yaklaşık %4’lük azalış ile 735,2 milyon ton olmuştur. 2018 yılında dünyada en fazla buğday üretimi yapan ülkeler sıralamasında Avrupa Birliği (AB) ülkeleri 137,7 milyon ton üretimi ile ilk sırada yer alırken sırasıyla; Çin, Hindistan, Rusya, ABD, Kanada ve Ukrayna’dan sonra Türkiye 8. sırada yer almaktadır. Buğday ekim alanı açısından AB ülkeleri 3. sırada yer alırken buğday üretimi açısından ilk sırada yer almaktadır. Hindistan, buğday ekim alanı sıralamasında ilk sırada yer alırken üretimde AB ülkeleri ve Çin’in gerisinde kalarak 3. sırada yer almasının nedenini, birim alandan elde edilen ürün miktarının fazla olmaması ile açıklanabilmektedir (Çizelge 4.2).

Çizelge 4.2 Yıllar itibariyle dünyadaki buğdayın durumu ve buğday üretiminde önemli ülkeler (milyon ton) (Anonymous 2019b)

Ülkeler	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2010-2018 değişim (%)
AB (28)	136,8	137,4	131,6	143,2	156,1	159,6	144,2	151,4	137,7	0,66
Çin	116,1	118,6	122,5	123,7	128,3	132,6	133,3	134,3	131,4	13,18
Hindistan	80,8	86,9	94,9	93,5	95,9	86,5	86	98,5	99,7	23,39
Rusya	41,5	56,2	37,7	52,1	59,1	61	72,5	85,1	71,6	72,53
ABD	58,9	54,2	61,3	58,1	55,1	56,1	62,8	47,4	51,3	-12,9
Kanada	23,3	25,3	27,2	37,6	29,4	27,6	32,1	30	31,8	36,48
Ukrayna	16,8	22,3	15,8	22,3	24,7	27,3	26,8	27	25	48,81
Türkiye	19,7	21,8	20,1	22,1	19	22,6	20,6	21,5	20	1,52
Arjantin	15,9	14,5	8	9,2	13,9	11,3	18,4	18,5	19,1	20,13
Avustralya	27,4	29,9	22,9	25,3	23,7	22,3	31,8	21,2	17,3	-36,86
Kazakistan	9,6	22,7	9,8	13,9	13	13,7	15	14,8	15	56,25
Diğer Ülkeler	108,5	111,3	107,5	117,4	114	119,2	113,4	113,9	115,3	6,27
Dünya	655,3	701,1	659,3	718,4	732,2	739,8	756,9	763,6	735,2	12,19

Ülkelerin buğday üretimindeki yüzdelik dağılımına bakıldığında 2018 yılı itibariyle AB ülkeleri Dünya buğday üretiminin %19'unu, Çin %18'ini, Hindistan %13'ünü, Rusya %10'unu, ABD %7'sini, Kanada %4'ünü, Ukrayna %3'ünü, Türkiye %3'ünü, Arjantin %3'ünü, Avustralya %2'sini ve Kazakistan %2'sini karşılamaktadır (Şekil 4.1).



Şekil 4.1 Önemli üretici ülkelerin 2018 yılı buğday üretimindeki payları (%) (Anonymous 2019b)

4.3 Dünya Buğday Tüketimi

Dünya buğday tüketimi yıllar içerisinde sürekli bir artış göstermekle beraber en fazla buğday tüketimini AB ülkeleri yapmaktadır. Nüfus artışıyla paralel olarak talep de artmaktadır. 2018 yılındaki dünya buğday tüketimi 2010 yılına göre yaklaşık %12'lik bir artış göstermiştir. Buğday tüketimi bakımından AB ülkelerini sırasıyla Çin, Hindistan, Rusya, ABD, Mısır, Türkiye takip etmekte ve tüketimde Türkiye, dünya ülkeleri arasında 7. sırada yer almaktadır (Çizelge 4.3).

Çizelge 4.3 Yıllar itibariyle dünya buğday tüketimi (milyon ton) (Anonymous 2019b)

Ülkeler	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2010-2018 değişim (%)
AB (28)	123	126,4	114,8	113,6	124,8	129,3	126,8	127	126,4	2,76
Çin	113,4	124,7	124,7	122,5	122	118,5	120,7	123,4	127,5	12,43
Hindistan	81,7	81,4	83,9	94	92,5	88,7	97,3	95,7	95,2	16,52
Rusya	38,3	38	31,6	35,8	36,6	35,7	37,7	43,1	42	9,66
ABD	29,5	32	37,7	34,2	31,6	32,1	31,8	29,2	30	1,69
Mısır	17,7	19,1	18,8	19	19,3	20,4	20,5	20	20,1	13,56
Türkiye	19,7	21,3	21,4	21,3	20,2	20,4	18,6	19	19	-3,55
Brezilya	10,6	11	10,9	11,7	10,9	11,3	11,7	11,9	12,2	15,09
Endonezya	6,3	6,4	7,2	7	7,3	9,2	10,2	10,9	10,8	71,43
Ukrayna	11,4	14,8	11,4	11,9	11,9	11,8	9,8	10,2	9,3	-18,42
Avustralya	5,7	6,3	6,6	6,7	7,2	6,9	7,8	8	9	57,89
Kanada	7,5	9,4	8,6	8,9	9	7,9	10,3	9	8,9	18,67
Diğer Ülkeler	194,9	212,8	201,3	211,8	222,9	228,2	232,6	233,8	227,5	16,73
Dünya	659,7	703,6	678,9	698,4	716,2	720,4	735,4	739,4	737,9	11,85

4.4 Dünya Buğday Dış Ticareti

Dünya buğdayının büyük bir kısmının birkaç ülke tarafından üretilmesi ve buğday tüketiminin dünya çapında yaygın olması nedeniyle buğday en çok ticareti yapılan tarım ürünlerinden birisidir (Gómez-Plana and Devadoss 2004). Ülkeler üretim fazlalıklarını dışarıya aktarabilmek veya ihtiyaç duyduğu, arz yetersizliği yaşadığı durumda ticaret yapmak zorunda kalmaktadır. Buğday da ticareti en fazla yapılan ürün grubu arasındadır. Ayrıca ülkeler için yeterliliğinin sağlanması gereken bir ürün olarak da yerini almaktadır.

Dünya buğday ithalatında önde gelen ülkelerin ithalat miktarlarına bakıldığında en fazla ithalatı 37,6 milyon ton ile AB ülkeleri yapmaktadır. 2018 yılı ithalat miktarlarında AB ülkelerinden sonra Endonezya 10 milyon ton ile 2. sırada, Cezayir 8,4 milyon ton ile 3. sırada, Brezilya 6,8 milyon ton ile 4. sırada ve 5,8 milyon ton ile de Türkiye 5. sırada gelmektedir (Çizelge 4.4). Mısır, Endonezya, Brezilya gibi ülkeler dünya buğday

üretiminde önemli üretici ülkeler sıralamasında ilk 10'a girememekte ancak tüketimde ilk 10'da yer almaktadır. Bu durumda da ülkelerin buğday üretimi, tüketimini karşılayamadığı için ithalat yapmak durumunda kalmaktadır.

Çizelge 4.4 Yıllar itibariyle ülkelerin buğday ithalat miktarları (milyon ton) (Anonymous 2019c)

Ülkeler	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2010-2018 değişim (%)
AB (28)	33,4	31,1	31,2	29,4	32,9	35,1	40,2	37,9	37,6	12,57
Endonezya	4,8	5,6	6,2	6,7	7,4	7,4	10,5	11,4	10	108,3
Cezayir	5,2	7,4	6,3	6,3	7,4	8,5	8,2	8	8,4	61,54
Brezilya	6,3	5,7	6,4	7,2	5,7	5,1	6,8	6	6,8	7,94
Türkiye	2,5	4,7	3,7	4	5,2	4,3	4,2	5	5,8	132
Japonya	5,4	6,2	5,9	6,1	5,7	5,5	5,4	5,7	5,6	3,7
ABD	2,4	1,9	2,4	3,3	3,5	3,1	2,2	2,8	3,1	29,17
Çin	1,2	1,2	3,6	5,5	2,9	2,9	3,3	4,2	2,8	133,3
Hindistan	0,3	–	–	0,1	0,2	0,5	1,9	5,3	0,8	166,6
Nijerya	1,4	1,7	1,9	1,7	2,6	–	–	–	0,6	-57,1
Rusya	–	–	0,3	0,9	0,4	0,4	0,5	0,3	0,3	–
Diğer Ülkeler	75,1	78,5	80,1	71,8	79,1	70,2	93,8	83,4	84,2	12,12
Dünya	138	144	148	143	153	143	177	170	166	20,29

Dünya buğday ihracatında AB ülkeleri ilk sırada yer almakta, ancak 2018 yılındaki ihracatı bir önceki yıla göre azalarak 47,2 milyon tona gerilemiştir. 2018 yılında Rusya dışındaki ülkelerin bir önceki yıla göre ihracat miktarlarında önemli bir değişiklik olmamış, Türkiye'nin de buğday ihracatı bir önceki yıla yaklaşık aynı seyretmiştir. Dünya buğday ihracatında sırasıyla AB ülkelerini Rusya, ABD, Kanada, Arjantin, Kazakistan, Hindistan, Brezilya ve Türkiye takip etmektedir. Buğday ihracatında önde gelen ülkeler, buğday üretiminde de önemli üretici ülkeler konumunda yer almaktadır (Çizelge 4.5).

Çizelge 4.5 Yıllar itibariyle ülkelerin buğday ihracat miktarları (milyon ton) (Anonymous 2019c)

Ülkeler	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2010-2018 değişim (%)
AB (28)	51,2	43,2	42,2	51,1	58,9	60	64	51,2	47,2	-7,81
Rusya	11,8	15,1	16,1	13,8	22,1	20,9	25,3	33	43,9	272
ABD	27,6	32,8	25,8	33,1	24,5	21,2	24	27,2	22,4	-18,84
Kanada	18,4	16,3	17,8	19,6	24,1	23,6	19,6	20,6	22,8	23,91
Arjantin	4	8,1	11,5	2,4	1,8	4,3	10,2	13	12	200
Kazakistan	5	2,8	7,4	5,1	4,2	3,6	4,4	4,2	6,1	22
Hindistan	_	0,5	4,5	4,3	3,9	0,6	0,2	0,2	0,2	_
Brezilya	1,3	2,3	2,3	1,2	0,3	1,8	0,7	0,6	0,2	-84,61
Türkiye	1,1	0,005	0,1	0,3	0,07	0,07	0,03	0,04	0,07	-93,64
Diğer Ülkeler	25,6	28,9	35,3	30,1	31,2	34	38,6	42	34,1	33,2
Dünya	146	150	163	161	171	170	187	192	189	29,45

5. TÜRKİYE’DE BUĞDAYIN GENEL DURUMU

Buğday, un haline getirilmesi sonucunda ekmek, unlu mamullerin üretiminde kullanılmasının yanı sıra bisküvi, irmik, kek, makarna vb. ürünler halinde de beslenme ihtiyacımızın giderilmesinde kullanılmaktadır. Ayrıca buğdayın öğütülmesi sonucunda açığa çıkan kepek de hayvan beslenmesinde değerlendirilmektedir. Buğdayın işlenerek, hayvan yemi veya hammadde olarak çok amaçlı kullanımı, buğday talebinin de her yıl giderek artışı göz önüne alındığında buğdayın hayatımızdaki gerekliliği ve önemi her geçen gün artmaktadır (Anonim 2016).

5.1 Türkiye’de Buğday Ekim Alanı, Üretim ve Verim

Türkiye’de yıllar itibariyle ekim alanlarındaki azalmalar üretim miktarını da etkilemekte ve üretimin azalmasına neden olmaktadır. 2010 yılında 81 milyon da olan buğday ekim alanı 2019 yılında yaklaşık %16’lık bir azalmayla 68,4 milyon da alana düşmüştür (Çizelge 5.1). Ekim alanlarının azalmasının yanı sıra girdi fiyatlarının yüksekliği, cazip ürün destekleriyle başka ürünlere olan yönelim, kuraklık, hastalık ve zararlılar nedeniyle yaşanan verim kayıpları da yaşanmakta ve üretimde azalmalar meydana gelmektedir.

Türkiye’de 2019 yılında toplam buğday ekim alanının %84’ünde ekmeklik buğday, %16’sında ise makarnalık buğday üretilmiştir. 2015 yılında hem ekmeklik buğdayın hem de makarnalık buğdayın üretim miktarı en yüksek seviyededir. Yıllar itibariyle bakıldığında, buğdayın üretim miktarı yaklaşık aynı seyretmiştir. Verim değerleri ise makarnalık buğdayın verimi ekmeklik buğdayın veriminden hep daha fazla olmuştur. Ekmeklik buğdayın verimi 2010 yılında 240 kg/da iken kuraklık yılları hariç verim artarak 2019 yılında 276 kg/da olmuştur. Makarnalık buğdayın verimi ise 2010 yılında 259 kg/da iken 2019 yılında 288 kg/da olmuştur (Çizelge 5.1).

Toplam buğday verimi yıllar içerisinde artış göstermesine rağmen dünya verim ortalamasının altında kalmaktadır. Türkiye’deki buğday veriminin düşük olmasının nedenleri arasında; iklim koşullarının olumsuz etkileri, teknolojik gelişmenin istenilen

seviyede olmaması, yüksek kaliteli sertifikalı tohumluk kullanımının düşüklüğü ve tohumluk yenileme süresinin uzunluğu, girdi maliyetlerinin yüksek olmasından dolayı girdilerin uygun görülen miktarlarda verilememesi sayılabilir.

Çizelge 5.1 Yıllar itibariyle Türkiye’de buğday verileri (Anonim 2019a)

Yıllar	TOPLAM BUĞDAY			EKMEKLİK BUĞDAY			MAKARNALIK BUĞDAY		
	Ekim Alanı (milyon da)	Üretim Miktarı (milyon ton)	Verim (kg/da)	Ekim Alanı (milyon da)	Üretim Miktarı (milyon ton)	Verim (kg/da)	Ekim Alanı (milyon da)	Üretim Miktarı (milyon ton)	Verim (kg/da)
2010	81	19,6	243	67,6	16,2	240	13,3	3,4	259
2011	80,9	21,8	269	67,5	17,9	266	13,3	3,8	288
2012	75,2	20,1	267	63,3	16,8	265	11,9	3,3	277
2013	77,7	22	284	64,9	17,9	277	12,7	4	319
2014	79,1	19	240	66,3	15,7	237	12,8	3,3	257
2015	78,6	22,6	287	65,9	18,5	281	12,7	4,1	322
2016	76,7	20,6	269	64,3	16,9	264	12,3	3,6	292
2017	76,6	21,5	280	64,3	17,6	274	12,3	3,9	315
2018	72,9	20	274	60,9	16,5	271	12	3,5	291
2019	68,4	19	278	57,5	15,8	276	10,9	3,1	288

5.2 Türkiye’de Buğday Tüketimi

Türkiye’de buğday ve buğdaydan elde edilen gıda ürünleri, tüketimde ilk sırada yer almakta olup, bu talebin karşılanması noktasında buğday önemli bir yere sahiptir. 2010 yılında toplam tüketim 18,1 milyon ton iken 2018 yılında nüfusun da etkisiyle artarak 18,8 milyon tona ulaşmıştır. 2010 yılında buğday tüketiminin %86,7’si gıda olarak, %8’i tohumluk, %2,2’si yemlik tüketim, kayıplar ise %3’üne karşılık gelmektedir (Çizelge 5.2).

2018 yılında yurtiçinde kullanılan buğdayın %78,2’si gıda amaçlı kullanım, %7’si tohumluk kullanım, %11,8’i yemlik kullanım ve %3’ü de kayıplar olarak nitelendirilmektedir. Türkiye’de buğdayın yemlik kullanımı 2013 yılından sonra ciddi bir şekilde artış göstermiştir. Kişi başına tüketim ise ortalama 200 kg’dır. Türkiye’nin buğdayda yeterlilik derecesi bazı yıllar hariç %100’den fazla olmuştur. 2018 yılında da bir önceki yıla göre azalmasına rağmen %100,5 seviyelerindedir (Çizelge 5.2).

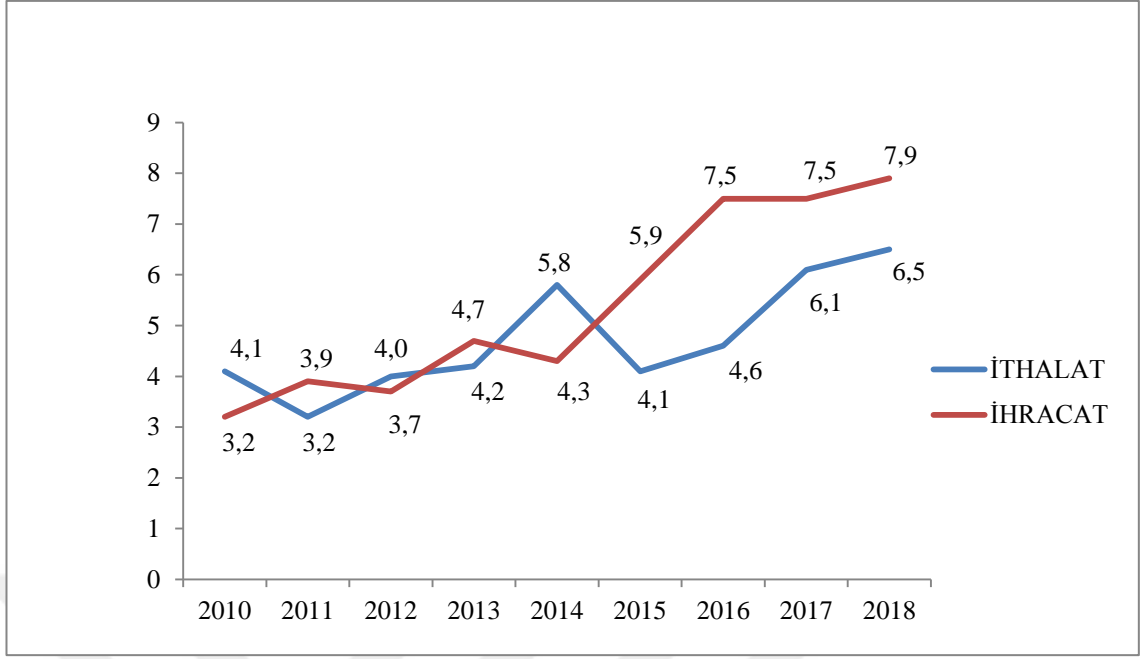
Çizelge 5.2 Yıllar itibariyle Türkiye’de buğday tüketimi, kayıplar ve yeterlilik derecesi (Anonim 2019a)

Yıllar	Yurtiçi Kullanım (ton)	Gıda Olarak Tüketim (ton)	Tohumluk Kullanım (ton)	Yemlik Kullanım (ton)	Kayıplar (ton)	Kişi Başına Tüketim (ton)	Yeterlilik Derecesi (%)
2010	18.187.098	15.766.287	1.458.612	404.441	557.758	0,21	102,2
2011	19.609.603	17.089.529	1.457.280	448.403	614.392	0,22	105,1
2012	19.375.457	17.042.330	1.355.335	411.075	566.717	0,22	98,0
2013	20.461.694	16.329.709	1.399.068	2.111.650	621.267	0,21	101,8
2014	20.121.780	15.604.364	1.425.458	2.556.427	535.532	0,20	89,2
2015	18.795.419	14.399.259	1.416.040	2.343.285	636.836	0,18	113,6
2016	18.756.436	14.490.086	1.380.950	2.304.811	580.589	0,18	103,8
2017	18.186.979	14.107.643	1.380.398	2.093.098	605.840	0,17	111,7
2018	18.804.861	14.714.796	1.313.869	2.212.504	563.693	0,18	100,5

5.3 Türkiye Buğday Dış Ticareti

Türkiye’de buğdayda kendine yeterliliğin sağlanmasına rağmen bazı yıllar olumsuz iklim koşullarına bağlı olarak yeterli arz sağlanamadığında, nüfusa bağlı olarak tüketimde artış yaşanması, tüketim alışkanlıklarının değişmesi ve buğdaydan elde edilen gıda ürünlerinin (ekmek, makarna, bulgur, bisküvi vb.) ihracatının artmasına bağlı olarak hammadde ihtiyacının karşılanması konusunda buğday ithalatı gerçekleşmektedir. Ayrıca Dahilde İşleme Rejimi (DİR) kapsamında buğdayın da içinde yer aldığı tarım ürünlerinin ithalatı gerçekleştirilmektedir. DİR; ithalatta sağlanan çeşitli muafiyetler ile ithal girdi kullanılarak işlenmiş ürünlerin ihracatını teşvik etmeye yönelik bir sistemdir. DİR kapsamında ithal buğdayın işlenerek en fazla buğday unu olarak ihracatı gerçekleştirilmektedir (Parlakay ve Duru 2017).

Buğday ithalat ve ihracat miktarları yıllar itibariyle artış göstermekte birlikte hem ithalat hem de ihracatın en yüksek seviyeye ulaştığı yıl 2018 yılı olmuştur. Türkiye’nin 2010 yılındaki buğday ithalatı 4,1 milyon ton iken 2018 yılında 6,5 milyon ton olmuş ve 2018 yılında buğday ithalatı bir önceki yıla göre %7 artmıştır. İhracat ise 2010 yılında 3,2 milyon ton iken 2018 yılında artarak 7,9 milyon tona ulaşmış ve 2018 yılındaki buğday ihracatı bir önceki yıla göre %5 oranında artış göstermiştir (Şekil 5.1).



Şekil 5.1 Türkiye buğday ithalat ve ihracat miktarları (milyon ton) (Anonim 2019a)

6. DÜNYADAKİ HUBUBAT ALIM POLİTİKALARI

Dünyada hububat özellikle bu grupta yer alan buğday, birçok ülke tarafından stratejik bir ürün olarak benimsenmekte ve bu konuda politikalar geliştirilmektedir. Geliştirilen bu politikalar hem üreticileri fiyat dalgalanmalarından koruyarak gelir artışını sağlayacak hem de tüketicilerin ürüne uygun fiyatta erişimini sağlayarak buğday ihtiyacının karşılanmasına yardımcı olacaktır. Uygulanan tarım politikaları, her ülkeye özgü olmakta ve ülkelerin tarımına yön vermektedir.

6.1 AB Hububat Politikaları

AB, hububat piyasasının düzenlenmesi üzerine çalışma yürüttüğünde, net bir tahıl ithalatçısı konumundaydı ve dünya pazar fiyatları AB üreticileri için çok düşük ve değişken olarak değerlendirilmekteydi. Bu nedenle AB, yurt içi fiyatlarının artırılması ve istikrara kavuşturulması yönünde bir politika izlemiştir. Bu politikanın ayırt edici özelliği ise hedef fiyat, istenen piyasa fiyatıdır (Benirschka and Koo 1995).

AB, Ortak Tarım Politikası (OTP) ilkeleri doğrultusunda hareket etmektedir. AB’de 1992 yılına kadar hububatta (makarnalık buğday, ekmeçlik buğday, arpa, çavdar vb.) ürün bazında ayrı olarak müdahale alım fiyatı belirlenmiştir. Ancak 1992 Mac Sharry Reformuyla tüm hububatlara ilk başta 180 €/Ton düzeyinde tek bir müdahale alım fiyatı ortaya konulmuştur. Daha sonra tarım sektörünün Dünya piyasalarında rekabet gücünü arttırmak için 1992 yılında 180 €/Ton iken müdahale alım fiyatları zamanla azaltılarak 2001 yılından itibaren 101,31 €/Tona indirilmiştir. Üreticilerin fiyat indiriminden dolayı mağdur olmasının engellenmesi açısından da telafi edici ödemeler uygulamaya konulmuştur (Anonim 2017a).

Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ) 2003 yılında ileri tarım müzakereleri kapsamında AB, Ortak Tarım Politikasında yaptığı reform ile Tek Çiftlik Ödemesi (Single Farm Payment) sistemine geçmiştir. Bu durumda üreticiler tarım arazisine ekeceği herhangi bir üründen alacağı destek tutarı, üreticinin beyanı dikkate alınarak arazi büyüklüğü ile

referans miktarının çarpımı olarak ifade edilmiş ve üretime bağlı olmadan bir destekleme modeline geçilmiştir. Bu model ile üreticinin üretim kararında piyasa koşullarına göre davranması ve bu durumda da piyasadaki istikrarın korunması hedeflenmiştir (Anonim 2017a).

AB, 2013 yılında çevre odaklı bir reform sürecine geçmiştir. Bu kapsamda 2014 yılından sonra uygulanacak olan OTP Reformu'nun ana bileşenlerini; 'Doğrudan Ödemeler', 'Piyasa Yönetim Mekanizması' ve 'Kırsal Kalkınma' oluşturmaktadır. OTP'de değişikliğe gidilmesinin ana nedenleri; düzenlemelerin yeniden yapılarak doğrudan ödemelerin daha adil bir şekilde dağıtılması, desteklerin çevreyi de içine alacak şekilde düzenlenmesi, kriz yönetim araçlarının güçlendirilmesi, gıda zincirinde etkinliğin sağlanması ve kırsal kalkınma politikalarının daha da güçlendirilerek uygulanmasının sağlanmasıdır (Anonim 2017a).

AB Tüzüğü ile 'Temel Ödeme Planı', Tek Ödeme Planı'nın yerini almıştır. Bu durumda üye ülkeler, kendileri için doğrudan ödemeler adı altında verilen mali bütçenin (ulusal zarf) %30'unu, 'Yeşil Ödeme Planı'na (greening) ayırmayı zorunlu kılmıştır. Ayrıca söz konusu reform ile üye ülkeler, 40 yaşın altındaki ve temel ödeme alan üreticilere mali bütçenin %2'sine kadarlık olan kısmını da ayırmayı zorunlu kılmıştır (Anonim 2017a)

6.1.1 AB'de hububat müdahale alımları

AB'de, OPD (Ortak Piyasa Düzeni) kapsamında hububatta (makarnalık buğday, ekmeklik buğday, arpa, mısır) ve çeltikte müdahale alım sistemi yer almaktadır (Anonim 2017a).

Avrupa Birliği'nde 1992 Mac Sharry Reformu ile hububat müdahale fiyatlarında indirime gidilmiştir. 1992 yılında 180 €/Ton olan hububatta müdahale alım fiyatı, 2001'den sonra 101,31 €/Tona düşmüştür. Ancak üretici mağduriyetinin önlenmesi açısından telafi edici ödemeler ilave edilmiş ve yıllar itibariyle de kademeli olarak artışı sağlanmıştır (Çizelge 6.1).

Çizelge 6.1 AB’de 1992 reformundan sonra uygulanan hububat müdahale alım fiyatları ve telafi edici ödemeler (Anonim 2017a)

Yıllar	Hububat Müdahale Alım Fiyatları (€/ Ton)	Telafi Edici Ödemeler (€/ Ton)
1992	180	-
1993	140	30
1994	130	42
1995	120	54
2000	110	59
2001 ve sonrası	101,31	63

AB’de hububatta müdahale alım dönemi 1 Kasım - 31 Mayıs tarihleri arasında olmaktadır. Hububat müdahale alımları AB’ye üye olan 28 ülke için aynı minimum kalite kriterleri dikkate alınarak ‘Ödeme Kurumları’ tarafından yapılmaktadır. Avrupa Tarımsal Garanti Fonu (EAGF) tarafından yapılan ödemelerin (doğrudan gelir desteği, ihracat geri ödemeleri ve müdahale alımlarının finansmanı) uygulanması aşamasında Ödeme Kurumları sorumludur. Ayrıca bu kuruluşlar OTP kapsamında müdahale alımı, alım miktarları, kalite kriterleri, fiyat uygulamaları, depolama, iç ve dış satışlar gibi faaliyetlerin uygulanmasını sağlamaktadır. Söz konusu ödeme kurumlarının kendilerine ait depoları olmadığı için özel depolar aracılığıyla alım gerçekleştirilmektedir. Ödeme kurumlarının şartları sağlandığı takdirde üreticinin deposundan alım yapılabilmekte ve ürünü üreticinin deposunda muhafaza edebilmektedir. Bu kapsamda deponun kontrolünü ödeme kurumu üstlenmektedir (Anonim 2017a).

AB Tüzüğü OPD gereğince ekmeklik buğday için gerçekleştirilen müdahale alımları her yıl düzenli olarak yapılmaktadır. Diğer ürünlerde piyasa koşullarına bakılarak gerektiği zaman AB Komisyonu tarafından müdahale alım kararı açıklanmaktadır. Müdahale alım miktarı ise AB bazında ekmeklik buğdayda 3 milyon ton ile sınırlı tutulmaktadır. Ancak AB Komisyonu müdahale alımlarını, piyasa durumuna bakarak gerekli gördüğü takdirde, 3 milyon tonun üzerinde ihale yoluyla yapılmasına karar verebilmektedir. Makarnalık buğday, arpa, mısır ve çeltikte müdahale alımlarında uygulanan tavan sınırlaması ve müdahale alım fiyatı AB Komisyonu tarafından ihale yoluyla belirlenmektedir. Bu şekilde belirlenen fiyatın, müdahale alım fiyatını geçmesi söz

konusu değildir. Ürünü satmak için başvuran üreticilerin müdahale kurumuna bir teminat yatırması gerekmektedir. Söz konusu teminat miktarı ekmeklik buğday makarnalık buğday, arpa ve mısır için ton başına 20 €, çeltik için ise ton başına 30 € olarak kabul edilmiştir (Anonim 2017a).

6.2 ABD Hububat Politikaları

ABD’de Tarım Kanunu 6 yılda bir çıkarılmakta ve bu kanun çerçevesinde politikalara yön verilmektedir. 2014 yılında çıkarılan Tarım Kanunu ile üreticilere verilen doğrudan devlet yardımları kaldırılmış yerine sigorta prim miktarına ve kapsamına yönelik bir eğilim söz konusu olmuştur. Ürün Kredi Kurumu (CCC - Commodity Credit Corporation), ABD’de tarım piyasalarında etkin rol oynayan bir kuruluştur. 1993 yılında kurulan ve Tarım Bakanlığına bağlı bir kurum olma özelliğine sahip olan Ürün Kredi Kurumu, üreticilerin gelir ve fiyat dengesinin sağlanması, üreticilere fiyat konusundaki destekleri ve üreticilerin korunması yönünde faaliyetleri bulunmaktadır. 2014 yılında çıkarılan Tarım Kanununda üreticilerin Fiyat Düşüşlerinden Koruma (PLC - Price Loss Coverage) ve Tarımsal Risklerden Koruma (ARC - Agriculture Risk Coverage) şeklinde 2 tane yeni uygulama ortaya çıkmıştır. Üreticilerin bu uygulamalardan birini seçme zorunluluğu bulunmaktadır (Anonim 2017a).

PLC programında yer alan üreticilerin sezon boyunca ürettiği ürünün fiyatı, referans fiyatın altında kalırsa üretici bu destekten yararlanabilmektedir. Buğday için bu fiyat ton başına 202,10 dolar, mısır için ton başına 145,67 dolar ve soya fasulyesi için de ton başına 308,66 dolardır. ARC programı ise iki şekilde değerlendirilmekte, ilçe ve bireysel bazlı olarak üreticilerin seçmesi gerekmektedir. İlçe bazında seçim yapılırsa, ilçenin o dönem için belli bir üründeki geliri, ilçenin aynı üründeki gösterge ortalama gelirinin %86’sının altına düşerse üreticiler destekten faydalanabilmektedir. Bireysel bazda sistemde seçim yapan üreticilerin o dönem için ürünlerinin tamamının toplam geliri, üretici için hesaplanan ortalama gösterge gelir miktarının %86’sının altına düşerse üretici destekten faydalanabilmektedir (Anonim 2016).

Hububatta ihracatçı ülkeler arasında önemli bir konumda yer alan ABD’de de ürün fiyatlarının belirlenmesi Chicago ve Minneapolis gibi ihtisaslaşmış ürün borsalarında gerçekleşmektedir. ABD’de lisanslı depoculuk faaliyetleri çok eskiye dayanmakta olup 100 yıldır yapılmaktadır. Ayrıca ülkenin yaklaşık 10.000 adet lisanslı deposu da bulunmaktadır (Anonim 2016).

6.3 Rusya Hububat Politikaları

Dünya buğday ihracatında ilk sırada yer alan Rusya’nın güçlü bir ulaşım ve ticaret ağları, depolama kapasitesi, hammadde kaynakları mevcuttur.

Rusya’daki müdahale alımları, Tarım Bakanlığı’na bağlı bir devlet kuruluşu niteliğindeki Birleşik Hububat A.Ş. tarafından yürütülmektedir. Birleşik Hububat A.Ş. (UGC), iç ve dış piyasalarda hububatın pazarlanmasını sağlamak, hububatta ihracat kapasitesini arttırmak, ülkedeki hububat piyasasındaki mevcut altyapının geliştirilmesini sağlamak amacıyla kurulmuştur. UGC, hububat müdahale alımlarını ve emtia satışlarını ürün borsaları üzerinden gerçekleştirmektedir. 2002 yılında, Ulusal Emtia Borsası (National Merchantile Exchange ‘NAMEX’), yerel borsaların bir araya getirilmesi sonucunda tek bir yapıda toplanarak kurulmuştur. Bu borsada işlem gören temel ürünleri; buğday, arpa ve çavdar oluşturmaktadır. Üreticiler UGC’ye (Birleşik Hububat A.Ş.) kayıt olduktan sonra ürünlerini bu borsa aracılığıyla satmakta ve anlaşmalı lisanslı depolara ürünlerini bırakmaktadır (Anonim 2016).

Rusya’da 2012 yılında kabul edilen ‘2013- 2020 Tarımsal Kalkınma ve Tarımsal Ürün Piyasaları Düzenleme Devlet Programı’ ile üretimden bağımsız ve üreticilerin gelirlerine göre destekler verilmektedir (Anonim 2016).

6.4 Ukrayna Hububat Politikaları

Ukrayna’nın tarımsal ürün ihracatının %70’ ini, hububat, yağlı tohum ve bitkisel yağlar oluşturmaktadır. Dünya buğday üretiminde ve ihracatında ilk 10 sırada yer alan

Ukrayna'da hububat müdahale alımları 3 kuruluş tarafından yapılmaktadır. Bu kuruluşlar; Ukrayna Devlet Tarım Fonu, Ukrayna Gıda ve Hububat Kurumu, Ukrayna Devlet Rezerv Ajansı'dır. Ukrayna'daki hububat sektöründe 1996 yılından Tarım Fonu'nun kurulduğu tarih olan 2005 yılına kadar Khlіb Ukrainy anonim şirketi faaliyet göstermiştir. Ancak daha sonra bu şirketin varlıkları Tarım Fonu, Devlet Gıda ve Hububat Kurumu ve Devlet Rezerv Ajansı'na devredilmiştir (Anonim 2016).

6.4.1 Ukrayna Devlet Tarım Fonu

2005 yılında kurulan ve finansmanı devlet tarafından karşılanan Tarım Fonunun temel görevi; devlet müdahale stoklarını oluşturmasıdır. Emanet alımlar, spot ve vadeli alımlar, müdahale alım ve satımları gibi faaliyet alanları da mevcuttur.

6.4.2 Ukrayna Gıda ve Hububat Kurumu

Ukrayna, 2010 yılında Khlіb Ukrainy'yi yeniden organize etmek ve mali sorunlarını çözmek amacıyla Devlet Gıda ve Hububat Kurumunu kurmuştur. Bu kurumun hisselerinin %51'i devlete ait olup kar amacı güden bir kuruluştur. Bu kuruluşun faaliyetleri arasında; hububat alım işlemleri, depolama ve işleme faaliyetleri, un ve diğer hububat gıda ürünlerinin üretimi, yem, karma yem ve yem katkı maddeleri üretimi sayılabilmektedir (Anonim 2016).

6.4.3 Ukrayna Devlet Gıda Rezerv Ajansı

Finansmanı devlet bütçesinden ve Ukrayna Bakanlar Kuruluna bağlı olan kuruluşun amacı, gıda güvenliğini sağlamak için gıda maddelerinin alım ve gıda rezervinin satım faaliyetlerinde bulunmaktadır (Anonim 2016).

Ukrayna'daki müdahale alım ve satım işlemleri ise devlete ait olan Tarım Borsası yoluyla gerçekleştirilmektedir.

6.5 Avustralya Hububat Politikaları

İkinci Dünya Savaşı ve ortaya çıkan kriz sonrasında, Avustralya’da buğday üreticilerini korumak için Avustralya Buğday Kurumu (AWB- Australian Wheat Board) kurulmuştur. Buğday piyasası, 1989 yılına kadar Avustralya Buğday Kurumu (AWB) tekelindeydi. Bu kurum vasıtasıyla buğdayın alımı, satımı ve ticaretiyle ilgili konular yürütülmekteydi. Diğer ürünlerde ise serbest piyasa koşulları geçerli olmuştur. 1989’dan sonra buğday iç piyasalarında, 2008 yılında da dış piyasada serbest piyasa koşullarının geçerli olduğu bir sisteme geçilmiştir (Anonim 2016).

AWB, bir kamu kuruluşu olarak faaliyet gösterirken, 1999 yılında hisseleri önce üreticilere satılmış, ileriki yıllarda da şirketlere satılarak özelleştirilmiştir. Avustralya’da hububat piyasalarında fiyatlara müdahalede bulunan veya piyasaları düzenleyen bir kurum söz konusu olmayıp tamamen serbest piyasa sistemi geçerlidir. Ayrıca ülkede hububat alım, satım, depolama gibi faaliyetler; kuruluşlar, büyük şirketler ve kooperatifler yoluyla liberal bir sistem içinde yürütülmektedir (Anonim 2016).

OECD ülkeleri arasında en az tarımsal destekleme yapan ikinci ülke konumunda yer alan Avustralya’da; buğday, arpa, mısır ürünleri için ürün prim desteği verilmemektedir. Ülkede olağanüstü bir durumla karşılaşmadığı sürece doğrudan destekleme yapılmamaktadır. Avustralya’da tarımsal destekler daha çok çevreye yönelik uygulamalar, Ar-Ge faaliyetleri, iklim koşullarına uyum sağlama, teknolojik yeniliklerin benimsenmesi gibi konularda verilmektedir (Anonim 2016).

6.6 Kanada Hububat Politikaları

Kanada, 2018 yılı için 30 milyon ton buğday üretim miktarı ve yaklaşık 22 milyon ton ihracat miktarı ile dünya buğday piyasalarında önde gelen ülkeler arasında yer almaktadır.

Hububat alımları 2012 tarihine kadar Kanada Buğday Kurumu'nun (CWB) tekelindeydi. Buğday ve arpa üreticileri ürünlerini satmak istediklerinde bu kurum kanalıyla pazarlama zorunluluğu bulunurken 2012 yılında çıkarılan kanun sonrası tekelleşme ortadan kaldırılmıştır. Kanada Buğday Kurumu'nun tekel durumu ortadan kaldırılmış olsa bile Kanada Tarım Bakanlığı'na bağlı olan Kanada Hububat Komisyonunun denetimi ve iç piyasadaki kontrolü bulunmaktadır (Anonim 2017a).

Kanada'da faaliyet gösteren hububat şirketleri Kanada Buğday Kurumu'yla sözleşme yapmakta ve bu sözleşme kapsamında şirketler silolarında kurum adına hububat alımı yapılmaktaydı. Ayrıca bu şirketler Kanada Buğday Kurumu adına da ihracat yapılmaktaydı. Ancak 1 Ağustos 2012 tarihinden sonra şirketler doğrudan üreticilerle anlaşma yaparak ürün alımı ve liman terminallerinde ihracatı kendileri adına gerçekleştirebilme imkanına sahip olmuştur (Anonim 2017a).

Kanada'da tarımda verilen destekler üretimden bağımsızdır. Üreticilere daha çok afetler sonrasında verilen destekler önemli bir yer tutmaktadır. Ayrıca vergi konusunda da sağlanan muafiyetler ve geri ödemeler başka bir destekleme şeklidir. Verilen destekler, federal hükümet ve eyalet hükümetleri tarafından olmakta destek miktarları da eyaletler arasında farklılık göstermektedir (Anonim 2017a).

6.7 Arjantin Hububat Politikaları

Arjantin, hububat ve özellikle yağlı tohumlu bitkilerin üretiminde ve ihracatında önemli bir yere sahiptir. Arjantin, 1990 yılında serbest piyasa koşullarını benimsemesi sonucu o yıla kadar devam eden tarım politikalarında devletin etkisi kaldırılmış ve liberal bir ekonomiye geçiş yapılmıştır. Buna bağlı olarak devlete bağlı olan kurumların (hububat, et, şeker, tütün kurumu vb.) tasfiyesi gerçekleşmiştir. Devlete bağlı olan hububat siloları da özelleştirilmiştir (Anonim 2017a).

İç Tüketim Sübvansiyonları Koordinasyon ve Değerlendirme Birimi (UCESI), ülkenin hububat piyasasını düzenleyen bir kuruluştur. Bu kuruluş bünyesinde yer alan ve tarım

ürünlerinin ihracatının yapılabilmesi için ROE VERDE (Yeşil ROE) sistemine hububat ihracatçılarının kayıt yaptırmaları gerekmektedir. Böylece sistemde hububat ve hububattan elde edilen ürünlerin ihracatlarıyla ilgili kayıtlar bulunmaktadır. Arjantin’de gıda alanında faaliyette bulunan, iç ve dış ticarete konu olan gıda ürünlerinin hijyeni, kalitesinin ve gıda güvenliğinin sağlanması gibi konuları içine alan ve kayıt altında tutan kuruluş Ulusal Hijyen ve Tarımsal Gıda Kalitesi Kurumu’dur (SENASA). Bu kuruluş aynı zamanda bitki hastalıklarının önlenmesi, denetimi, mücadele edilmesi konularında planlamada bulunmaktadır (Anonim 2016).

6.8 Hindistan Hububat Politikaları

Dünya buğday ekim alanı ve üretim miktarı açısından önemli bir konumda olmasına rağmen ihracatta etkin değildir. Tarladan sofraya gidene kadar ürün 6 ile 8 aracı arasında el değiştirmekte bu da üreticinin ürününü düşük fiyat ile satmasına neden olmaktadır (Anonim 2016).

Hindistan Gıda Kurumu (FCI), üreticilere taban fiyat uygulamasını sağlamakla beraber buğday ve pirinç ürünleri için açıklanan destekleme fiyatı ile de alım gerçekleştirmektedir. Hindistan Gıda Kurumu’nun hem kendi alım merkezleri hem de FCI için eyaletlere bağlı kurumların alım yerleri bulunmaktadır. Arz fazlası olan ürünler, öncelikli olarak ürünün pazarlanması üretici ya da aracılar vasıtasıyla birincil toptan ürün piyasasında gerçekleşmektedir. Daha sonra bu pazarlama kanalları genişleyerek tüketicilere ulaşımı sağlanmaktadır. Ayrıca FCI, üreticiden taban fiyatı üzerinden aldığı gıda amaçlı tüketilen hububatı, aynı fiyattan gelir seviyesi düşük olan tüketicilere vermektedir. Böylece Hindistan Gıda Kurumu; tüketicileri, artan fiyatlara karşı koruma görevini de üstlenmektedir (Anonim 2016).

Hindistan’da girdi destekleri (gübre, mazot, sulama, elektrik vb.) sağlanmakta, özellikle üreticilere gübre fiyatlarında ve elektrik giderlerinde devlet destekleme yapmaktadır. 1994 yılından sonra tarımda ihracat uygulamalarıyla ilgili reforma gidilmiş ve liberal bir sisteme geçiş sağlanmıştır. Bu kapsamda ihracat kotaları, minimum ihracat fiyatı, kamu ticaretine yönelik ürünler ile ilgili düzenlemeler yer almaktadır (Anonim 2016).

7. TÜRKİYE'DEKİ HUBUBAT ALIM POLİTİKALARI VE TMO'NUN ROLÜ

Dünyada Birinci Dünya Savaşından sonra sanayinin önemli oranda yok olmasıyla birlikte birçok ülke tarım sektörüne yoğunlaşmış ve bu duruma bağlı olarak tarımsal üretimin hızlı artışı ile özellikle buğdayda üretici konumunda olan ülkelerde buğday stokları artma eğilimine girmiştir. Ülkelerde meydana gelen bu buğday stoklarındaki yükseliş, dış rekabet sonucunda ürünlerin fiyatlarının düşüşüne sebep olmuştur. Ayrıca birçok ülkede buğday fiyatları 1928 yılından sonra hızlı bir şekilde düşmeye başlamıştır. Mevcut gelişmeler doğrultusunda hükümet, 10/7/1932 tarihinde yürürlüğe giren 2056 sayılı Kanunla T.C. Ziraat Bankası'nı buğday alımı ile görevlendirmiştir. 11/6/1933 tarihli ve 2303 sayılı silo ve ambarlar hakkında çıkarılan kanunla, hububat depolama tesisini kurma görevi T.C. Ziraat Bankası'na verilmiştir. Bunun üzerine T.C. Ziraat Bankası özellikle 1932-1933 yılları arasında çoğunluğu Orta Anadolu'da yer alan alım merkezlerini açmıştır. 13/7/1938 tarihli Resmi Gazetede yayımlanan 24/6/1938 tarihli ve 3491 sayılı Kanunla iktisadi devlet teşekkülü niteliğinde ve buğday alımıyla görevlendirilmek üzere Toprak Mahsulleri Ofisi (TMO) kurulmuştur (Anonim 2018c). O yıllarda TMO, sadece buğday alımını yapmış olsa da zaman içinde arpa, yulaf, mısır, çavdar, çeltik/pirinç ile nohut, fasulye, mercimek gibi bakliyat, yağlı tohumlar, haşhaş, fındık gibi ürünlerin de alımını yapmaya başlamıştır (Konyalı 2008).

TMO alım politikaları yıllar itibariyle bir seyir izlemiştir. Buna bağlı olarak; TMO, 1990 yılına kadar belli kalitedeki hububatı tüm ülkede tek bir fiyat vererek satın almış ve ürünlerini kendi belirlediği fiyatlardan satmıştır (Kıymaz 2000). 1989-1990 alım sezonu için, TMO destekleme alım fiyatını duyurmuştur¹ (Anonim 1989). 1988/12969 sayılı Kararname ile TMO asgari alım fiyatını tespit etmesi için görevlendirilmiştir (Anonim 2017a). 1990 yılında enflasyona bağlı mali sorunları gidermek için hükümet, destekleme alım fiyatlarını aylık olarak ayarlama imkanını TMO'ya vermiştir. Ancak fiyat ayarlama oranının ne olacağı ve ne zaman olacağını ilan etme yetkisi hükümetin olmuştur (Kıymaz 2000).

¹ Destekleme alımı: Devletin görevlendirdiği bir kuruluş tarafından, Bakanlar Kurulunca ilan edilen fiyatlarla söz konusu kuruluşun piyasaya girerek devlet adına alım yapmasıdır (Eraktan, 2001).

TMO'nun 1990 yılından sonra fiyatlarda her ay belli oranlarda artış yapması, hububat alış-satış fiyatları arasında %20 farkın olması gibi uygulamalarıyla, hububat işleyenlerin üretim sezonu süresince fiyat belirsizliklerinden kurtulmasına fayda sağlamış ve serbest piyasada hububat alım-satımına ilişkin geleceğe yönelik daha belirgin fiyat oluşumuna zemin hazırlamıştır (Kıymaz 2000).

1993 yılından itibaren TMO, 'Umumi Mağazacılık' faaliyetleri kapsamında buğday, arpa, çavdar ve yulafta emanet alım sistemini uygulamaya başlamıştır. Bu sistemde; TMO'nun stoklama maliyetinin bir kısmının üretici veya tüccara aktarılması ve TMO'nun risk pozisyonunun daraltılması amaçlanmaktadır (Kıymaz 2000). TMO alım politikalarında yaptığı değişiklik ile 2002 yılından itibaren destekleme alımından vazgeçmiş ve müdahale alım politikasına geçmiştir (Anonim 2017a).

Müdahale alım sisteminde; müdahale alım fiyatları ürün alım kararını veren kuruluş tarafından belirlenmektedir. Bu sistemde alımlar; piyasa fiyatlarının belirlenen fiyatın altında olduğu sürece devam etmektedir (Anonim 2020a). TMO müdahale alım fiyatlarını belirlerken; üretim miktarı, yurtiçi ve dünya piyasalarındaki gelişmeler, bir önceki yılın ürün fiyatları, ürün maliyetleri, enflasyon oranı ve üretimin sürdürülebilirliği gibi unsurları dikkate almaktadır (Anonim 2020b). Müdahale kuruluşu olarak TMO'nun görevi; fiyatların üreticileri mağdur edecek seviyeye düştüğünde, hükümetin açıkladığı müdahale fiyatlarından müdahale alım yaparak piyasa fiyatını yönlendirmesi, fiyatların normal piyasa fiyatlarının üzerinde gerçekleşmesinde ise müdahale stoklarını kullanması olarak belirtilmektedir (Kıymaz 2000).

TMO, 2009-2010 sezonunda AB mevzuatına uyumlu olacak şekilde hububat ve çeltik uygulama yönetmeliklerini düzenlemiştir. 2011-2012 sezonunda TMO, alım işlemlerini Kaliteye Dayalı Alım Sistemi'ne göre yapmaya başlamıştır. Daha önceki senelerde TMO, hububat alımlarında ürünün fiyatlandırmasını ve depolama işlemlerini yalnızca fiziksel analizini dikkate alarak (hektolitreye, yabancı madde, haşere tahribatı gibi) yürütmüştür. Ancak 2011 yılında başlatılan kaliteye dayalı alım sistemine geçilmesiyle birlikte AB'deki alım sistemi gibi ürünün kimyasal kalite özellikleri de (protein miktarı gibi) fiyatlandırmada rol oynamıştır. TMO, üreticileri alım yerlerinde uzun süreli

bekletmemek için 2012 yılında kısmi randevulu alım sistemini uygulamaya başlamıştır. 2013-2014 alım döneminde üretici, tüccar ve sanayiciden taahhütnameli alımlar yapılmış ve tam randevulu alım sistemine geçilmiştir. 2017-2018 alım döneminde, tüm kesimlere depolama imkânı sağlamak amacıyla emanet alımlara başlanılmış, buğday müdahale alım fiyatları açıklanmıştır (Anonim 2017a).

TMO, 2011 yılından itibaren buğdayın kalitesine göre fiyatının belirlenmesi sistemine geçmiş ve ürünün protein oranına göre daha yüksek fiyattan alımı gerçekleştirmeye başlamıştır. Yıllar itibariyle bakıldığında makarnalık buğdayın ekmeklik buğdaya göre daha yüksek fiyattan alımı yapılmıştır. 2011 yılında makarnalık buğdayın alım fiyatı ton başına 647 TL iken 2018 yılında %70 artarak 1.100 TL olmuştur. Ekmeklik buğday da ise 2011 yılında ton fiyatı 612 TL iken 2018 yılında 1.050 TL olmuştur. TMO, 2014 yılında hububatta müdahale alım fiyatlarını açıklamamıştır. Makarnalık buğdayın 2018 yılındaki alım fiyatı bir önceki yıla göre %10'luk bir artış gösterirken, Anadolu Beyaz ve Kırmızı Sert Ekmeklik Buğdayın 2018 yılındaki alım fiyatı bir önceki yıla göre %11,7 artış göstermiştir (Çizelge 7.1). Genel anlamda değerlendirildiğinde müdahale alım fiyatlarında ekmeklik ve makarnalık buğday için yaklaşık aynı oranda bir artışın olduğu gözükmektedir. Arpa, yulaf, çavdar ve tritikale için kaliteye dayalı alım sistemi uygulanmamakta, tek bir fiyattan alım yapılmaktadır.

Ayrıca buğdayın protein ve rutubet oranına göre belirlenen alım fiyatlarının üzerinde %6'ya kadar ilave fiyat uygulanmasıyla kaliteli ürünün fiyatı 2018 yılında ton başına 1.110 TL'ye kadar çıkabilmesi söz konusudur (Anonim 2018a).

Çizelge 7.1 Yıllar itibariyle TMO hububat müdahale alım fiyatları (Anonim 2018a)

MÜDAHALE ALIM FİYATI (TL/TON)							
	Makarnalık Buğday		Ekmeklik Buğday			Arpa	Yulaf-Çavdar-Triticale
Yıllar	Makarnalık Buğday	Düşük Vasıflı Makarnalık Buğday	Anadolu Beyaz ve Kırmızı Sert Buğday	Diğer Beyaz ve Kırmızı Sert Buğday	Düşük Vasıflı Ekmeklik Buğday		
2011*	647	527	612	582	507	462	462
2012*	705	575	665	635	555	-	-
2013	765	640	720	685	620	-	-
2014	-	-	-	-	-	-	-
2015	976	819	862	819	724	645	645
2016	1.000	840	910	865	765	-	-
2017	1.000	840	940	895	800	-	-
2018	1.100	920	1.050	1.000	870	825	800

2011* fiyatları %11,5-12 protein içeren buğdaylar için belirlenmiş olup, protein oranına göre fiyat yükselecektir.

2011* fiyatları temmuz, ağustos, eylül, ekim, kasım aylarının ortalama fiyatlarıdır.

2012* fiyatları %11,5-12 protein içeren buğdaylar için belirlenmiş olup, protein oranına göre fiyat yükselecektir.

Türkiye’de lisanslı depoculuk faaliyetinin yürürlüğe girmesi, 2005 yılında Resmî Gazetede yayımlanan 5300 sayılı Tarım Ürünleri Lisanslı Depoculuk Kanunu ile olmuştur. Bu kanunla birlikte TMO’nun işbirliği ile 2010 yılında TMO-TOBB Tarım Ürünleri Lisanslı Depoculuk A.Ş. Türkiye’nin ilk lisanslı depoculuk şirketi olarak kurulmuş ve 2011 yılından itibaren de faaliyetlerine başlamışlardır (Anonim 2017a). Lisanslı depoculuk ile üreticiler ürünlerini güvenli, standartlara uygun, sigortalı bir depoda muhafaza edebilmekte ve ürünlerini hasattan hemen sonra düşük fiyattan satma durumları ortadan kaldırılmaktadır. Ayrıca üreticilerin ürünlerini değerlendirmesi hususunda ve lisanslı depoya bırakılan ürünlere makbuz senedi düzenleyerek satışının yapılması kolaylığı da söz konusudur. TMO, lisanslı depoların faaliyet gösterdiği yerlerde Elektronik Ürün Senedi (ELÜS) ile üreticilerin ürün alımlarını da yapmaktadır (Kaya 2017).

TMO; 2019-2023 yıllarını kapsayan stratejik planını yayınlamıştır (Anonim 2020c). Bu stratejik plan ile TMO, 2023 ve 2071 vizyonu doğrultusunda ihtiyaç duyulan stratejik yönetim sürecini gerçekleştirmeyi, kalite ve başarıya yoğunlaşmayı ve maliyetlerin

plan, program ve projeler dahilinde yapılmasını sağlamayı amaçlamaktadır. Bu kapsamda TMO'nun stratejik planındaki bazı amaçları ve hedefleri şunlardır:

- TMO'nun faaliyet alanına giren ürünlerle ilgili piyasalarda istikrarın sağlanmasıdır. Bu doğrultuda TMO, üretici ve tüketicileri mağdur etmemek adına yurtiçi hububat (buğday, arpa, çavdar, yulaf, tritikale, mısır, çeltik) piyasa fiyatlarını TMO alım fiyatına göre \pm %25 bandında tutarak, hububat fiyatlarının belli bir aralıkta devam etmesini hedeflemektedir. Ayrıca TMO, öngörülemeyen durumlar için de yıllık en az 1,5 milyon ton buğday, 250 bin ton arpa, 150 bin ton mısır ve 50 bin ton çeltik stoklamayı planlamaktadır.
- TMO; alım faaliyetinde bulunduğu ürün piyasalarında beklentilerin ve taleplerin zamanında karşılanmasını, TMO ile iç-dış paydaşlar arasındaki iletişimin güçlü ve memnuniyet düzeyinin yüksek olmasını hedeflemektedir. Bu stratejik plan doğrultusunda TMO, 20 sektör toplantısı yapmayı ve paydaşların memnuniyet düzeyini en az %60 oranında tutmayı hedeflemektedir.
- Alım faaliyetinde bulunduğu ürünler için TMO, tüm fiziki alım işlemlerini lisanslı depolar üzerinden ve ELÜS ile yapılmasını sağlayacaktır. Bu doğrultuda TMO, 2018 yılı alım döneminde 2,4 milyon ton hububat alımını gerçekleştirmiş ve bunun %47'si de lisanslı depolardan ELÜS yoluyla sağlanmıştır. Sonraki süreçler için TMO, 5 yılın sonunda tüm alım işlemlerini ELÜS ile yapılmasını planlamaktadır.
- TMO, 2019-2023 stratejik plan çerçevesinde teknolojiyi etkin bir şekilde kullanarak bilgi işlem alt yapısını iyileştirmeyi ve geliştirmeyi hedeflemektedir.

8. ARAŞTIRMA BÖLGESİ İLE İLGİLİ BİLGİLER

8.1 Nüfus Durumu

Ankara ilinin toplam nüfusu 2019 yılı itibariyle 5.639.076'tır. Her yıl nüfus bir önceki yıla göre artmakla birlikte 2019 yılındaki nüfus artış hızı %24,2'dir. Ankara iline bağlı Gölbaşı ilçesinin ise 2007 yılındaki nüfusu 73.670 iken bu oran yaklaşık iki kat artarak 2019 yılındaki toplam nüfusu 138.944 olmuştur. 2019 yılında ilçe nüfusunun %50,4'ünü erkek, %49,6'sını ise kadın nüfus oluşturmakla birlikte, önceki yıllarda da cinsiyete göre nüfus dağılımı birbirine yakın seyretmiştir. İlçenin nüfus artış hızı ise %34'tür. Ayrıca Gölbaşı ilçesinin toplam nüfusu, Ankara il nüfusunun %2,46'sını oluşturmaktadır (Anonim 2019b).

8.2 Coğrafi Durumu

İç Anadolu platosu üzerinde bulunan ve Başkent Ankara'ya 20 km uzaklıkta kurulan Gölbaşı ilçesi, doğusunda Bala, batısında Yenimahalle, güneyinde Haymana, kuzeyinde Çankaya ilçeleri ile çevrilidir. Denizden yüksekliği ise 970 metredir. Gölbaşı ilçesi Ankara ilinin göller bölgesidir. Bölgede Mogan ve Eymir gölleri bulunmaktadır. Mogan Gölü havzası alüvyal setlerin arkasında oluşmuş doğal baraj gölü olup, yüzölçümü ortalama 6 km² dir (Anonim 2020d).

6360 Sayılı Büyükşehir Belediye Kanunu sonrası ile 2019 yılında ilçenin 1 belediyesi, 54 tane de mahallesi bulunmaktadır (Anonim 2019c).

8.3 İklim Durumu

Orta Anadolu Bölgesi'nin tipik karasal ikliminin yaşandığı ilçede yazları sıcak ve kurak, kışları ise soğuk ve yağışlı geçmektedir. Yıllık yağış ortalaması 400 mm civarında olup, yıllık sıcaklık ortalaması ise 11,7 °C'dir. Kuraklık, yöresel iklim özelliği durumundadır. Mogan ve Eymir göllerinin su toplama havzası olması ve yıllardır süren

ağaçlandırma çalışmaları sonucunda bölgenin farklı mikroklimatik özelliği bulunmaktadır. İlçeye hakim olan iklim, flora ve fauna açısından da ekolojik yapılanmayı belirlemektedir (Anonim 2020d).

8.4 Tarımsal Arazi Durumu

Ankara, 11,9 milyon da tarımsal alana sahiptir (Anonim 2018b). 2018 yılı itibariyle Ankara'daki tarım arazilerinin 8,1 milyon da (%68,2) tarla ürünleri, 296.544 da (%2,5) meyve, 373.307 da (%3,13) sebze üretimi, 281 da (%0,02) süs bitkileri üretilmekte olup, 3,1 milyon da (%26,13) nadas alanıdır (Çizelge 8.1).

Gölbaşı İlçesinin toplam alanı 1,6 milyon da olup; bunun %50'si tarım alanı, %14'ü çayır ve mera, %1'i orman- fundalık ve %35'i ise diğer alanlardır. 2018 yılı itibariyle 805.309 da tarım alanının 476.987 da (%59,23) tarla ürünleri, 19.436 da (%2,41) meyve, 3.404 da (%0,42) sebze üretilmekte olup, 305.482 da (%37,94) ise nadas alanıdır (Çizelge 8.1).

Çizelge 8.1 Ankara ve Gölbaşı'nda 2018 yılındaki tarım arazi varlığı (da) ve yüzdeler dağılımı (Anonim 2018b)

Tarımsal Yapı	ANKARA		GÖLBAŞI	
	Tarım Arazisi (da)	%	Tarım Arazisi (da)	%
Tarla Arazisi	8.125.674	68,26	476.987	59,23
Sebze Arazisi	373.307	3,13	3.404	0,42
Meyvelik	296.544	2,50	19.436	2,41
Süs Bitkileri	281	0,02	-	-
Nadas	3.108.752	26,14	305.482	37,94
Toplam	11.904.558	100	805.309	100

Ankara ili ve Gölbaşı ilçesinin bitkisel üretim deseni Çizelge 8.2 ve Çizelge 8.3' de gösterilmiştir. Ankara'daki buğday ekim alanları, son yıllarda bir azalma eğilimindedir. 2008 yılında buğday ekim alanı Ankara ili için 4,8 milyon da iken 2019 yılında yaklaşık %14 azalarak 4,1 milyon da olmuştur. Üretimde yıllar içerisinde dalgalanmalar olsa da Ankara ilinin üretim deseninde en fazla ekimi yapılan ürün buğdaydır. Buğdaydan sonra en fazla ekimi yapılan ürün ise arpa olup 2019 yılındaki ekim alanı bir önceki yıla göre yaklaşık %8 artarak 2,3 milyon da olmuştur. Nohut da son yıllarda ekim alanı artan ürünler arasında yer almaktadır. Nohut, hububat ekiminden sonra münavebe edilen ürünler içerisinde ilk sırada yer alması ve havanın serbest azotunu köklerinde bağlaması açısından önemli bir tarım ürünüdür. Ayçiçeği bitkisi yıllar içerisinde değişmemekle birlikte 2015 yılından itibaren ekim alanında azalma meydana gelmiştir. Aspir bitkisinin ekim alanı 2014 yılında 227.428 da ile en yüksek seviye ulaşmış iken 2019 yılında ciddi bir azalma yaşayarak 27.667 da alana gerilemiştir. Aspir uygulanan destekleme politikalarına bağlı olarak (sertifikalı tohumluk kullanım desteği, mazot ve gübre desteği, prim uygulaması vb.) özellikle İç Anadolu Bölgesinde aspir ekim alanının ve üretim miktarının artmasına neden olmuştur. Ancak az miktarda üretilmesi yağ fabrikalarının rantabl çalışmamasına ve tercih etmemesine neden olmaktadır (Bayramin ve Kaya 2009). Mısır bitkisinin yıllar içerisinde ekiminin arttığı görülmekte olup, 2019 yılında 93.847 da olmuştur. Ayrıca mısır, enerji bakımından zengin olması nedeniyle hayvan beslenmesinde kullanan önemli bir üründür. Ankara ilinde ekimi yapılan diğer ürünlerde yıllar içerisinde ekim alanında farklılıklar olsa da birbirine yakın bir seyir izlediği görülmektedir.

Gölbaşı ilçesindeki buğday ekim alanı 2008 yılında 140.830 da iken nüfus artışının da etkisiyle buğday ekim alanı artarak 2019 yılında 264.468 da olmuştur. İkinci en fazla ekimi yapılan ürün ise arpadır. Ankara ilinde olduğu gibi Gölbaşı ilçesinde de arpa ekim alanlarında dalgalanmalar olmasına rağmen artış olduğu görülmektedir. 2019 yılında Gölbaşı ilçesi arpa ekim alanı 128.378 da olmuştur. Ayçiçeği, yıllar itibariyle azalış göstermekle beraber yağlı tohumlu bitkiler içerisinde önemli bir ekim alanına sahiptir. 2016 yılından itibaren de ayçiçeği ekim alanında ciddi bir değişiklik olmamıştır. Yulaf ekim alanı 2013 yılından itibaren fazla değişmemekle birlikte 27.518 da ile en fazla ekim alanına 2019 yılında ulaşmıştır. Şeker pancarı, Ankara ilinde en fazla ekimi

yapılan ürünler içinde 6. sırada yer alırken, Gölbaşı ilçesi üretim deseni içinde yer almamaktadır. Gölbaşı ilçesinde yetiştiriciliği yapılan ürünler; bölgeye uygunluk sağlaması açısından kuraklığa dayanıklı, su ihtiyacının çok olmadığı ürünler olup ve özellikle bölgede sulama olanağının çok olmaması şeker pancarı ekimine yer verilmemesine neden olmaktadır. Nohut ekimi 2008 yılından 2012 yılına kadar yakın bir seyir izlemiş sonra ciddi bir düşüş yaşamıştır. Ancak 2016 yılından sonra tekrar ekim alanlarında bir artış görülmektedir. Yem bitkileri içinde yer alan korunga 2016 yılında 2.750 da ekim alanı ile en yüksek seviyeye ulaşmıştır. Ancak 2019 yılında korunga ekim alanları azalmaya başlamıştır. Çavdar ve mercimek ekim alanları 2012 yılından sonra azalma eğilimine girmiş ancak 2019 yılında her iki ürünün ekiminde tekrar bir artış görülmektedir. Gölbaşında ekimi yapılan ürünler, Ankara ilinin ürün deseni ile benzerlik oluşturmaktadır. Gölbaşı ilçesi üretim deseninde yer alan diğer ürünlerin ekim alanlarında ise büyük bir değişiklik olmamıştır.

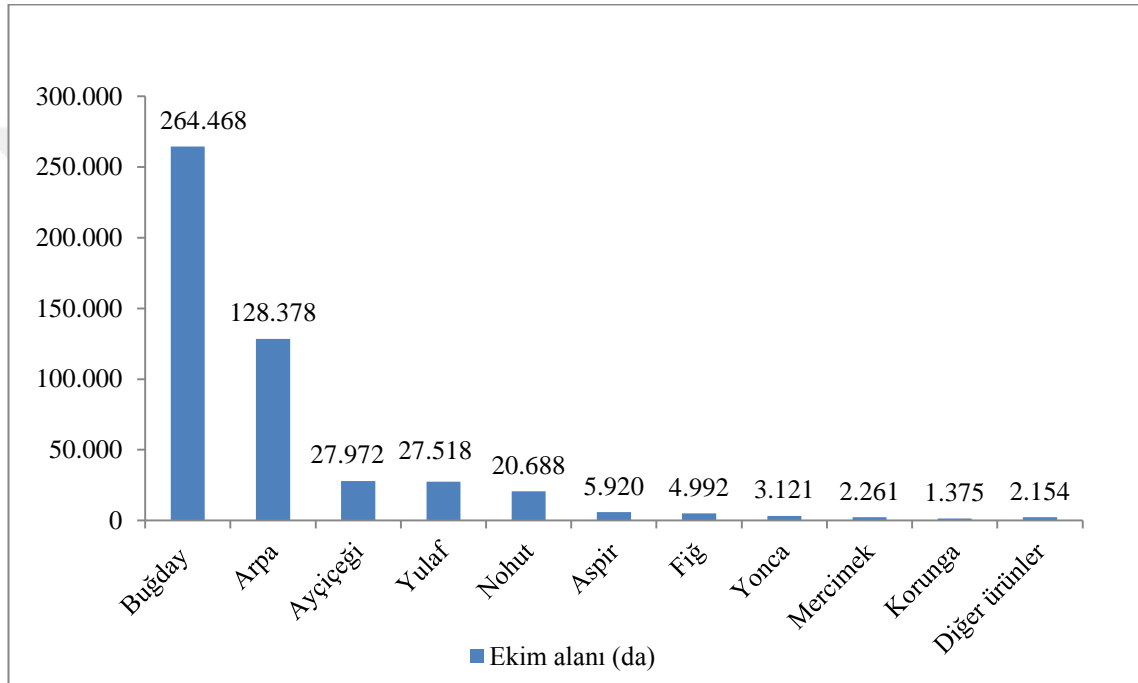
Çizelge 8.2 Yıllar itibariyle Ankara ilinin bitkisel üretim deseni (Anonim 2019a)

Yıllar	Ankara ili Ekim Alanı (da)															
	Buğday	Arpa	Nohut	Ayçiçeği	Fiğ	Şeker Pancarı	Yulaf	Mısır	Yonca	Aspir	Mercimek	Çavdar	Fasulye	Korunga	Bezelye (Yemlik)	Diğer Ürünler
2008	4.821.513	2.284.507	122.412	212.092	235.232	88.981	67.945	27.926	30.116	5.345	43.758	26.575	14.545	6.018	_	1.625
2009	4.593.458	2.367.655	142.006	213.470	219.912	82.182	69.398	29.449	33.586	15.350	45.544	44.695	12.320	5.818	_	2.434
2010	4.057.734	2.682.288	143.575	255.683	219.067	83.095	68.158	39.022	32.995	12.086	29.510	45.575	9.675	5.344	_	2.991
2011	4.493.258	2.395.165	145.375	301.859	187.587	82.692	74.060	32.609	36.215	35.109	31.585	35.119	8.884	6.434	_	3.818
2012	4.211.494	2.204.365	153.355	303.786	228.036	96.379	93.759	36.499	44.854	49.050	35.820	49.185	8.733	7.702	_	4.587
2013	4.520.481	2.231.525	178.147	281.117	226.122	99.735	91.407	40.068	46.425	142.089	31.411	35.111	9.047	8.607	_	12.412
2014	4.516.700	2.303.424	171.888	296.486	222.366	100.448	89.281	56.160	55.564	227.428	16.155	29.686	7.549	8.577	_	11.636
2015	4.568.038	2.252.429	176.269	393.011	225.738	93.265	117.121	55.927	52.546	218.984	15.440	29.566	7.613	8.435	_	11.708
2016	4.596.118	2.333.563	201.173	309.138	159.195	105.565	90.835	47.834	50.810	175.870	15.852	21.770	7.502	8.575	75	7.451
2017	4.679.881	2.035.860	307.533	281.904	145.304	104.509	90.587	53.007	52.846	74.231	31.683	23.930	7.039	8.254	260	10.972
2018	4.640.150	2.210.359	485.479	216.381	148.776	99.728	91.803	61.233	49.109	40.529	34.601	19.280	6.286	5.909	360	15.691
2019	4.165.358	2.393.517	538.774	112.036	151.549	109.704	102.205	93.847	52.737	27.667	43.728	6.206	6.373	12.327	4.613	45.084

Çizelge 8.3 Yıllar itibariyle Gölbaşı ilçesinin bitkisel üretim deseni (Anonim 2019a)

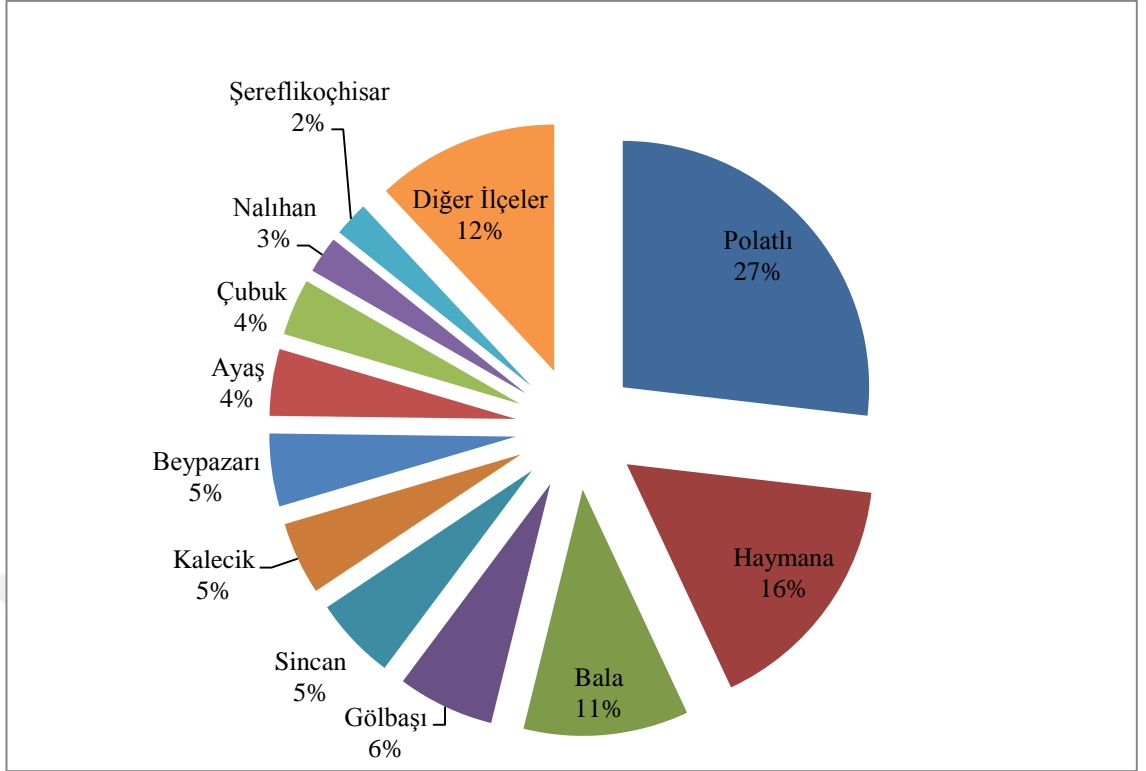
Yıllar	Gölbaşı İlçesi Ekim Alanı (da)													
	Buğday	Arpa	Ayçiçeği	Yulaf	Aspir	Nohut	Yonca	Korunga	Fiğ	Çavdar	Mercimek	Mısır (Silajlık)	Fasulye	Bezelye (Yemlik)
2008	140.830	102.451	9.048	615	_	1.500	125	300	1.850	3.000	1.300	300	80	_
2009	265.033	126.681	17.312	998	_	1.800	130	400	1.900	9.000	1.500	400	100	_
2010	271.432	137.050	31.177	998	_	1.800	1.000	200	3.800	9.126	1.300	300	100	_
2011	284.012	136.800	32.556	1.000	_	1.800	1.000	200	2.800	9.200	1.280	285	100	_
2012	267.636	141.300	33.070	1.445	150	1.880	1.207	203	3.742	12.000	2.000	289	150	_
2013	274.136	128.800	27.741	14.829	1.969	737	2.814	502	2.450	1.747	1.770	345	932	_
2014	288.325	128.838	36.814	15.535	2.300	850	3.131	502	2.450	1.273	1.100	320	400	_
2015	297.044	128.887	30.417	18.200	2.300	850	3.200	502	2.950	950	900	340	315	_
2016	283.141	125.320	26.220	17.800	8.070	3.850	3.000	2.750	2.450	550	600	350	210	75
2017	291.197	112.058	26.230	17.332	11.000	3.000	3.000	2.750	2.450	550	400	300	210	75
2018	287.896	121.775	26.278	15.314	12.885	3.000	3.000	2.750	2.450	627	401	300	210	75
2019	264.468	128.378	27.972	27.518	5.920	20.688	3.121	1.375	4.992	716	2.261	1.039	149	250

Söz konusu araştırma bölgesinde en fazla ekimi ve üretimi yapılan ürünler sıralamasında buğday 264.468 da ekim alanı ile ilk sırada yer alırken; buğdaydan sonra sırasıyla arpa, ayçiçeği, yulaf, nohut ve aspir gelmektedir. İlçede tarla bitkileri için ayrılan alanın; %54,1'ini buğday, %26,2'sini arpa, %5,7'sini ayçiçeği, %5,7'sini yulaf, %4,2'sini nohut, %1,2'sini aspir, %1'ini fiğ, %0,6'sını yonca, %0,5'ini mercimek, %0,3'ünü korunga ve %0,4'ünü de bölgede ekimi yapılan diğer ürünler oluşturmaktadır (Şekil 8.1).

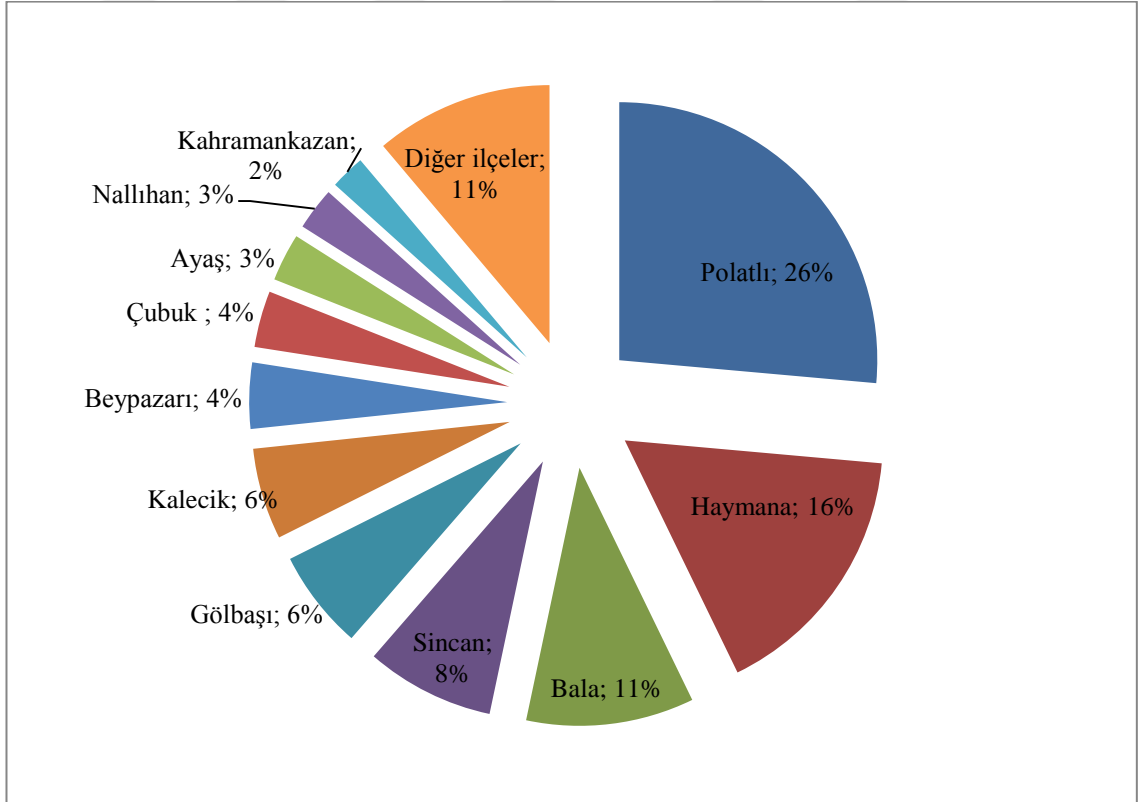


Şekil 8.1 Ankara ili Gölbaşı ilçesi 2019 yılı bitkisel üretim deseni (da) (Anonim 2019a)

Ankara ilindeki buğday ekim alanlarının ve buğday üretim miktarlarının ilçeler düzeyindeki dağılımı Şekil 8.2 ve Şekil 8.3'te gösterilmiştir. Ankara ilinin toplam 25 ilçesi içerisinde en fazla buğday ekimi yapılan ilçeler dağılımında yer almıştır. Bu kapsamda Polatlı ilçesi buğday ekim alanında %27'lik bir dilimle ilk sırada yer almaktadır. Bu sıralamayı Haymana, Bala, Gölbaşı, Sincan, Kalecik, Beypazarı, Ayaş, Çubuk, Nallıhan ve Şereflikoçhisar ilçeleri takip etmektedir. Buğday üretim miktarında da Polatlı ilçesi %26'luk pay ile ilk sırada yer almaktadır. Bu sıralamayı Haymana, Bala, Sincan, Gölbaşı, Kalecik, Beypazarı, Çubuk, Ayaş, Nallıhan ve Kahramankazan ilçeleri takip etmektedir. Gölbaşı ilçesi, Ankara ili içindeki buğday ekim alanına göre dağılımında 4. sırada iken üretim miktarı bakımından 5. sırada yer almaktadır.



Şekil 8.2 Buğday ekim alanlarına göre ilçelerin 2019 yılındaki Ankara ili içindeki paylarının dağılımı (%) (Anonim 2019a)



Şekil 8.3 Buğday üretim miktarlarına göre ilçelerin 2019 yılındaki Ankara ili içindeki paylarının dağılımı (%) (Anonim 2019a)

9. ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA

Çalışma alanında yer alan Ankara ili Gölbaşı ilçesinde faaliyet gösteren ve örneklem dağılımında popülasyonu temsil eden 91 tarım işletmesinin demografik özellikleri, buğday üretimi ve karar alma süreçleri, buğday alım politikalarının üretici davranışları üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışmada elde edilen veriler yüzde (%) ve frekans (f) cinsinden ortaya konularak, işletme genişliklerine göre gruplandırılıp, tablolar halinde sunulmuştur. Çalışma sonucunda elde edilen veriler, konuyla ilgili diğer tez çalışmaları ve makaleler ile karşılaştırılmıştır. Ayrıca çalışmada <15 da tarım işletmeleri 1. grup, 16-50 da arasındaki tarım işletmeleri 2. grup ve 51+ da tarım işletmeleri ise 3. grup işletmeler olarak ifade edilmiştir.

9.1 Çalışma Alanındaki İncelenen İşletmelerin Özellikleri

9.1.1 Nüfus ve yaş özellikleri

Ankara ili Gölbaşı ilçesinde incelenen işletmelerdeki tüm işletme sahipleri baz alındığında; ortalama yaş 53,83 olarak tespit edilmiş olup en yaşlı işletme sahibi yaşı 88, en genç işletme sahibi yaşı ise 25'tir. Toplam işletme sahiplerinin ortalama yaş dağılımlarında ise %36,26 ile 55-64 yaş aralığında yer alan üreticilerin en yüksek paya sahip olduğu belirlenmiştir. 45-54 yaş aralığındaki üreticiler %19,78, 65 yaş ve üstü işletme sahipleri %18,68, 35-44 yaş aralığındaki üreticiler %16,49 ve en küçük paya da %8,79 ile 25-35 yaş aralığındaki üreticiler sahiptir (Çizelge 9.1). Yavuz (2010) işletme sahiplerinin büyük bir çoğunluğu olan %76,4'ünün 31-60 yaş arasında, Taşcı ve Oğuz (2014) işletmedeki hane nüfusunun %49,58'inin 15-49 yaş grubu arasında olduğunu belirtmiştir. Karabak ve ark. (2013) işletme sahibinin ortalama yaşının 52, Köksal ve Cevher (2015) buğday üreticilerinin yaş ortalamasının 50,6 olduğunu belirtmiştir. İşletmelerdeki kadın ve erkek nüfus oranı incelendiğinde ise; Karabak ve ark. (2013) hanenin %51,3'ünün kadın nüfus, %48,2'sinin erkek nüfus, Taşcı ve Oğuz (2014) %46,09'unun kadın nüfus, %53,91'inin de erkek nüfus olduğunu belirtmişlerdir. Konuyla ilgili Ankara'da yapılan diğer çalışmalar doğrultusunda işletmelerin hane nüfusunun cinsiyete göre dağılımının birbirine yakın olduğu ortaya konulmuştur.

Çizelge 9.1 İncelenen işletmelerde üreticilerin yaş dağılımı (%)

İşletme Büyüklük Grupları	Yaş dağılımı (%)									
	25-34		35-44		45-54		55-64		65-+	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
1. grup	4	12,50	2	6,25	10	31,25	8	25,00	8	25,00
2. grup	1	3,85	4	15,38	5	19,23	13	50,00	3	11,54
3. grup	3	9,09	9	27,27	3	9,09	12	36,37	6	18,18
İşletmeler Ort.	8	8,79	15	16,49	18	19,78	33	36,26	17	18,68

9.1.2 Eğitim durumu

Araştırma alanında işletme sahiplerinin eğitim seviyesi incelendiğinde, işletmelerde ilkokul mezunu oranı %57,14 olup, bunun içerisinde %65,39 ile en fazla oranı 2. grup işletmeler oluşturmaktadır. Ortaokul mezunu ortalaması %23,08 ve bu oran içerisinde 3. grup işletmeler %29,42 ile en yüksek paya sahiptir. Lise mezunu ortalaması %13,19 olup, 1. grup işletmeler %21,88 ile en yüksek orana sahiptir. Üniversite (önlisans-lisans) mezunu ortalaması ise %6,59'dur. Bunun %9,09 oran ile 3. grup işletmeler en yüksek paydayı oluşturmaktadır. İşletme büyüklükleri ortalamaları bakımından ve tüm işletmeler kendi içinde değerlendirildiğinde de işletme yöneticilerinin eğitim durumu, ilkokul mezunu olarak ilk sırada yerini almaktadır (Çizelge 9.2). Akdoğan (2005), Yavuz (2010), Karabak ve ark. (2013) ve Köksal ve Cevher (2015) konuyla ilgili yürüttüğü çalışmalarda incelediği işletmelerdeki üreticilerin büyük çoğunluğunun eğitim durumunun ilkokul mezunu olduğunu belirtmişlerdir. Bu çalışmada da üreticilerin eğitim durumuyla ilgili diğer yürütülen çalışmalarla benzer sonuçlar elde edilmiştir. Taşcı ve Oğuz (2014) ise Ankara ili Haymana ilçesindeki işletmelerde yürüttüğü çalışmada, üreticilerin %47,23'ünün eğitim durumunun lisede okuyan veya mezun olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 9.2 İncelenen işletmelerde üreticilerin eğitim durumu (%)

İşletme Büyük­lük Grupları	Eğitim Durumu									
	İlkokul		Ortaokul		Lise		Üniversite (önlisans-lisans)		Toplam	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
1. grup	18	56,25	6	18,75	7	21,88	1	3,12	32	100,00
2. grup	17	65,39	5	19,23	2	7,69	2	7,69	26	100,00
3. grup	17	51,52	10	30,30	3	9,09	3	9,09	33	100,00
İşletmeler Ort.	52	57,14	21	23,08	12	13,19	6	6,59	91	100,00

9.1.3 İşletmelerin bitkisel üretim deseni

İncelenen işletmelerin bitkisel üretim deseni ile ilgili bilgiler Çizelge 9.3’de gösterilmiştir. İşletmeler ortalamasına göre ekiliş oranı %60,67 ile buğday en fazla ekimi yapılan üründür. Bu sıralamayı %18,02 ile arpa, %9,23 ile nohut, %4,83 ile yulaf, %3,83 ile kimyon, %1,20 ile fiğ, %1,16 ile ayçiçeği (yağlık), %0,84 ile anason ve %0,22 ile de mercimek takip etmektedir. Genel olarak incelenen işletmelerde buğday, arpa ve nohut ekimi ağırlıkta olup, 3. grup işletmelerde diğer gruptaki işletmelere oranla ürün çeşitliliğinin daha fazla olduğu görülmektedir. Ankara’da konuyla ilgili yapılan çalışmalarda Yavuz (2010), Çağlar (2013) ve Taşcı ve Oğuz (2014) işletmelerin bitkisel üretim deseni içinde en fazla ekim alanına sahip ürünün buğday olduğunu belirlemişlerdir. Bu çalışma, Ankara’da yapılan diğer çalışmalarla birlikte değerlendirildiğinde; işletmelerin tarla bitkilerine ayırdıkları alan içerisinde ilk sırada buğday ekimine yer verdikleri ortaya konulmaktadır. Ayrıca, Kocaköse ve Aktürk (2018) üretiminin yoğun olarak yapıldığı ürünler arasında üreticilerin karar seçeneklerinde buğdayı ilk sırada tercih ettiklerini belirlemişlerdir.

Çizelge 9.3 İncelenen işletmelerin bitkisel ürün deseni (%)

Ürünler	İşletme Büyüklük Grupları			İşletmeler Ort.
	1. grup	2. grup	3. grup	
Buğday	23,09	30,99	71,68	60,67
Arpa	42,38	34,21	11,51	18,02
Nohut	13,99	23,05	5,78	9,23
Yulaf	1,57	7,37	4,75	4,83
Kimyon	7,12	4,38	3,28	3,83
Fiğ	6,39	-	0,75	1,20
Ayçiçeği (yağlık)	3,55	-	1,08	1,16
Anason	-	-	1,13	0,84
Mercimek	1,91	-	0,04	0,22
Toplam	100,00	100,00	100,00	100,00

İşletmeler genişliklerine göre 1. grup işletmelerde, tüm ürün grupları içinde ekim alanlarının %42,38 oranında arpa, %23,09 oranında buğday, %13,99 oranı ile de nohut ekimi yapılmakta ve bu ekimi yapılan üç ürün işletmenin bitkisel ürün deseninin %79,46'sını oluşturmaktadır. Anason hariç diğer ürünlerin de; sırasıyla kimyon, fiğ, ayçiçeği (yağlık), mercimek ve yulaf ekimi yapılmaktadır. 2. grup işletmelerin ekim alanlarında arpa ekiliş oranı %34,21, buğday ekiliş oranı %30,99 ve nohut ekiliş oranı ise %23,05'dir. Bu gruptaki işletmelerde buğday ve arpa ekiminin ön planda olduğu görülmektedir. 3. grup işletmelerde 9 farklı ürün grubuna rastlanılmış ve bu işletme büyüklük grubunda farklı ürünlere yöneliminin olduğu ve ürünlerin daha fazla ekiminin yapıldığı görülmüştür. Bitkisel ürün deseni içerisinde 3. grup işletmelerin ekim alanlarında %71,68 ekiliş oranı ile en fazla üretimi yapılan ürün buğdaydır. Buğdaydan sonra sırayla arpa, nohut, yulaf, kimyon gelmektedir. Bu grupta incelenen işletmelerde çok düşük oranlarda da ayçiçeği (yağlık), anason, mercimek, fiğ ekiminin yapıldığı belirlenmiştir (Çizelge 9.3). Genel olarak işletmelere bakıldığında buğday, arpa ve özellikle nohutun önemli bir oranda ekiliş alanına sahip olduğu görülmüştür. Bu ürünler kurak, su kısıtının olduğu bölgelerde üretilmekte olup, araştırma bölgesinde de ekimi yapılan temel ürün grupları arasında yerini almaktadır.

9.1.4 İşletmelerin arazi mülkiyet durumu

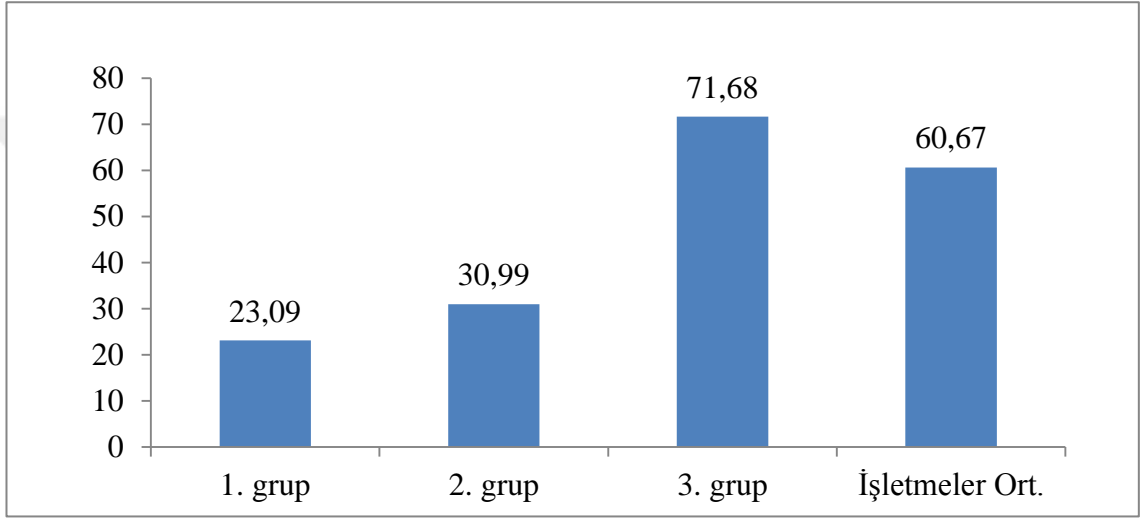
İşletme sahiplerinin arazi varlıkları incelendiğinde, mülk arazi varlıklarının kiraya tutulan arazi oranına göre yüksek olduğu ve en fazla mülk arazi varlığını 3. grup işletmelerin oluşturduğu belirlenmiştir. İşletme büyüklük gruplarına göre; 1. grup işletmelerde %81,75'i mülk arazi, %18,75'i ise kiraya tutulan arazi olarak kullanılmaktadır. 2. grup işletmelerin arazilerinin %80,77'si mülk, %19,23'ü kiraya tutulan arazi olarak değerlendirilmekte olup, 3. grup işletmelerdeki mülkiyet durumunda mülk arazi oranı %88,40 ile en yüksek orana sahip olup %11,62'si de kiraya tutulan arazidir. Araştırma alanında ortakçılık yapılan araziye rastlanılmamıştır (Çizelge 9.4). Ankara ili ve ilçelerinde araştırma konusuyla ilgili yürütülen çalışmalarda; tarım işletmelerinin ortalama işletme arazisi genişliğini Gündoğmuş (1998) 190,8 da, Altürk (2007) 108,3 da, Karabak ve ark. (2013) Ankara genelinde yaptığı çalışmada 344,8 da, Taşcı ve Oğuz (2014) ise tarım işletmelerinin arazi genişliğini 222,87 da olarak belirlemiştir. Ayrıca Bayramoğlu (2008) yaptığı çalışmada, incelediği işletmelerin ortalama işletme arazisi genişliğini 151 da ve Arısoy (2004) tarım işletmelerinin ortalama işletme arazisi genişliğini 206,07 da olarak belirlemiştir. Mülkiyet durumuna göre incelendiğinde; bu çalışma kapsamında incelenen işletmelerde ve Gündoğmuş (1998), Altürk (2007), Taşcı ve Oğuz (2014) Ankara'da yaptığı çalışmalarda aynı sonuçlar elde edilmiştir. Bu sonuca göre; işletmelerin %70'inden fazlası mülk araziden oluşmaktadır. Karabak ve ark. (2013) Ankara genelinde yaptığı çalışmada ise işletme büyüklüğünün %55,6'sının mülk arazi olarak ifade etmişlerdir.

Çizelge 9.4 İncelenen işletmelerin arazi mülkiyet durumları (%)

İşletme Büyüklük Grupları	Arazi Mülkiyet Durumu		Toplam İşletme Arazisi
	Mülk Arazi	Kiraya Tutulan Arazi	
1. grup	81,75	18,75	100,00
2. grup	80,77	19,23	100,00
3. grup	88,40	11,62	100,00
İşletmeler Ort.	84,83	15,17	100,00

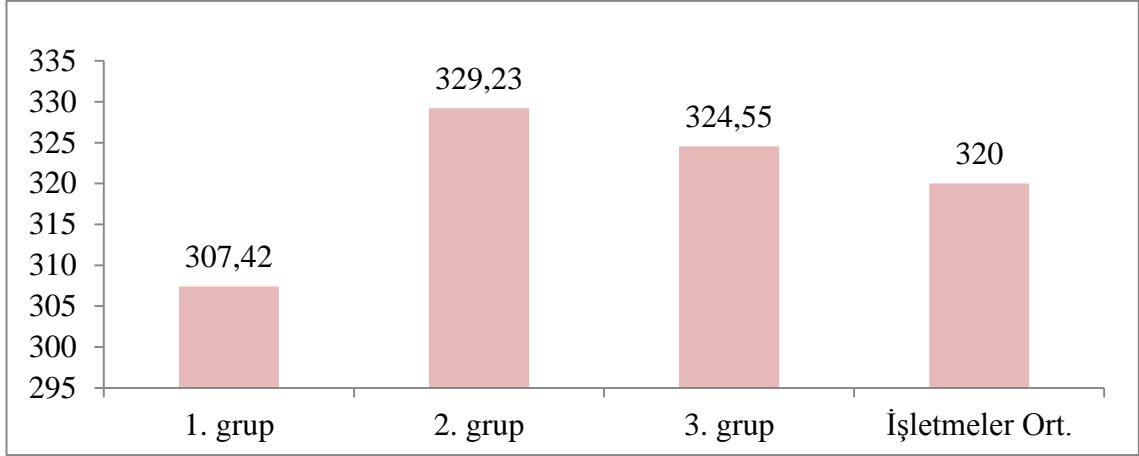
9.2 Üreticilerin Buğday Üretim ve Karar Alma Süreçlerinin Belirlenmesi

İncelenen işletmelerde hububat ekiminin ağırlıkta olduğu, özellikle buğday ve arpa ekiminin öncelikli sırada yer aldığı belirlenmiştir. İşletmeler ortalamasına bakıldığında, işletmelerin ekim alanı olarak ayırdığı arazilerin %60,67'sinde buğday ekimi yapılmaktadır. İşletme büyüklük gruplarına göre ise bu oran 1. grup işletmelerde %23,09, 2. grup işletmelerde %30,99 ve 3. grup işletmelerde ise %71,68'dir (Şekil 9.1).



Şekil 9.1 İncelenen işletmelerde buğdayın ürün deseni içindeki yüzdesi (%)

İncelenen işletmelerdeki kuru arazi koşullarındaki buğday verimi Şekil 9.2'de verilmiştir. İşletme genişliklerine göre belirlenen buğday verimlerine göre en düşük buğday verimi 307,42 kg/da ile 1. grup işletmelerde tespit edilirken, en yüksek verim ise 329,23 kg/da ile 2. grup işletmelerde görülmüştür. Kuru şartlarda incelenen tüm işletmelerin ortalama buğday verimi 320 kg/da olduğu belirlenmiştir. İncelenen işletmeler arasındaki buğdaydaki verim farklılığının nedenleri arasında; kullanılan buğday çeşidi, kullanılan buğday tohumluğunu yenileme süresi, girdi kullanım düzeyleri arasındaki farklılıklar sayılabilir. Küçükçongar ve ark (2006) yürüttüğü çalışmalarında kuru alanda ekimi yapılan ekmeklik buğdayın verimini ortalama 212 kg/da bulmuştur.



Şekil 9.2 İncelenen işletmelerin gruplara göre buğday verim değerleri (kg/da)

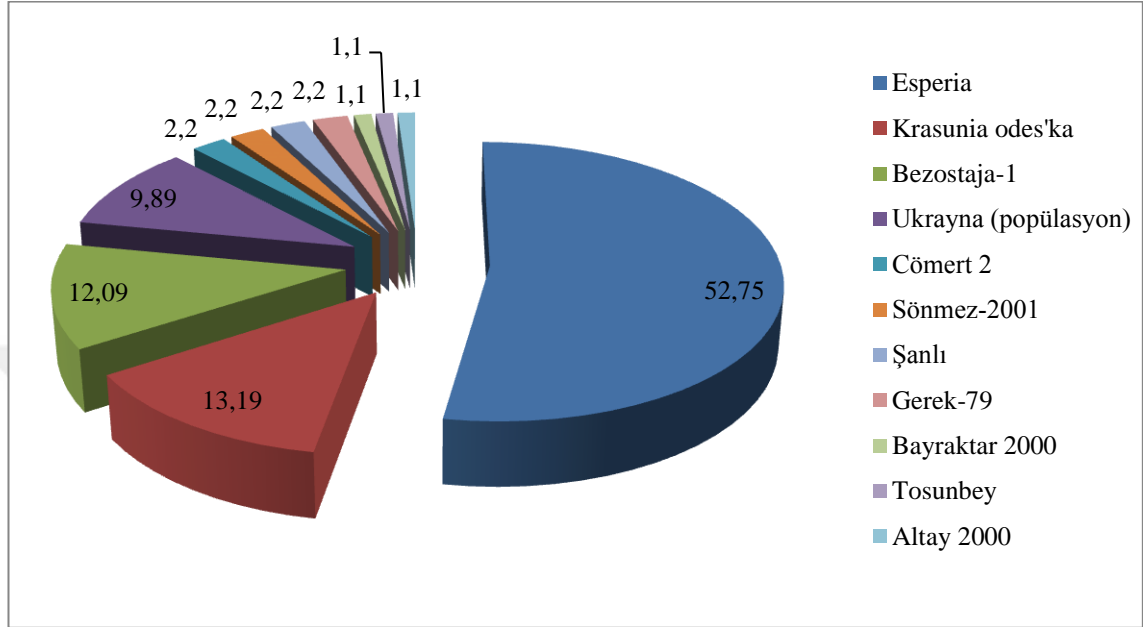
İncelenen işletmelerde 11 farklı buğday çeşidinin ekimi yapılmakta olup, oransal dağılımları Çizelge 9.5’de gösterilmiştir. Bu buğday çeşitlerinden Esperia, Krasunia odes’ka ve Bezostaja 1 çeşitleri özel sektör, diğer çeşitler Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğüne (TAGEM) bağlı araştırma enstitüleri tarafından tescil ettirilmiştir. Ukrayna (popülasyon) ise özel sektör tarafından tescil ettirilen Krasunia odes’ka başka bir isimle Ukrayna çeşidinden farklı olarak popülasyon karakterli olup, ayrı bir çeşit olarak değerlendirilmiştir (Karabak ve ark. 2012). İncelenen işletmelerin işletme genişliklerine ve işletme ortalamalarına göre %52,75 oranı ile en fazla ekimi yapılan buğday çeşidi Esperia’dır. Esperia çeşidini %13,19 ile Krasunia odes’ka, %12,09 ile Bezostaja 1 ve %9,89 ile de Ukrayna (popülasyon) takip etmektedir. 1. grup işletmelerde %43,75 ile Esperia ilk sırada ekimi yapılan buğday çeşidi olurken, ikinci sırada %18,75 ile Krasunia odes’ka, üçüncü sırada %12,50 ile Bezostaja 1, dördüncü sırada %9,38 ile de Ukrayna (popülasyon) gelmektedir. 2. grup işletmelerde buğday ekiliş alanı içinde %46,15 oranı ile Esperia çeşidi, %19,23 ile Ukrayna buğdayı, %11,54 ile Krasunia odes’ka, %7,69 ile de Bezostaja 1 çeşidi gelmektedir. 2. grup işletmelerde Sönmez 2001, Şanlı, Gerek 79 ve Bayraktar 2000 çeşitlerinin de ekimine yer verildiği belirlenmiştir. 3. grup işletmelerde ilk sırada yer alan buğday çeşidi %66,67 ile Esperia çeşidi olurken, %15,15 ile Bezostaja 1 çeşidi ikinci sırada, %9,10 ile de Krasunia odes’ka çeşidi üçüncü sırada yer almaktadır. Bu sıralamayı Ukrayna (popülasyon), Cömert 2 ve Altay 2000 buğday çeşitleri takip etmektedir. Akdoğan (2005) Ankara’da yaptığı çalışmasında, geleneksel çeşit yetiştiren işletmelerin %87,5’inin geleneksel çeşit olan Manilya buğday çeşidini ve %62,5’inin ise ıslah edilmiş çeşit olan Bezostaja 1

buğday çeşidini yetiştirdiğini belirtmiştir. İslah edilmiş çeşit yetiştiren işletmelerin tamamında Bezostaja 1 çeşidi yetiştirilmekte olup, işletmelerin %39'unda Gerek 79 ve Kunduru 1149 ve %31,7'sinde ise Çakmak 79 buğday çeşidinin yetiştiriciliğinin yapıldığı belirtilmiştir. Karabak ve ark. (2012) Ankara'da yürütülen çalışmada, buğday çeşitlerinin yaygınlık derecesinde %38,06 ile Bezostaja 1 çeşidi ilk sırada, %16,55 ile Tosunbey ikinci ve %11,92 ile Esperia üçüncü sırada yer almaktadır. Buğday çeşitlerinin yaygınlık oranlarında ise; %38,29 ile Bezostaja 1 ilk sırada gelirken, sırayla %18,86 ile Tosunbey ve %10,92 ile de Esperia çeşidi takip etmektedir. Taşcı ve Oğuz (2014) tarafından Ankara ili Haymana ilçesinde yapılan çalışmada, üreticilerin buğday çeşidini kullanma durumunun ilk sırada Esperia, ikinci sırada Bezostaja 1 ve üçüncü sırada ise Tosunbey çeşidinin geldiğini belirlemişlerdir. Taşcı ve ark. (2018) Ankara ilinde yapılan çalışmada, un fabrikalarının ilk sırada tercih ettiği çeşitlerin; Esperia, Tosunbey ve Bezostaja 1 olduğunu belirtmiştir. Esperia çeşidinin enerji değerinin yüksek olması, Bezostaja 1 ve Tosunbey çeşidinin protein değerinin yüksek olması nedeniyle un fabrikalarının tercih sebepleri içerisinde yer aldığını vurgulamıştır. Üreticilerin de un sanayisi tarafından yüksek fiyatla alınan kalitesi yüksek buğday çeşitlerini ekmeye devam ettiği görülmektedir.

Çizelge 9.5 Araştırma alanındaki incelenen işletmelerde ekimi yapılan buğday çeşitlerinin oransal dağılımı (%)

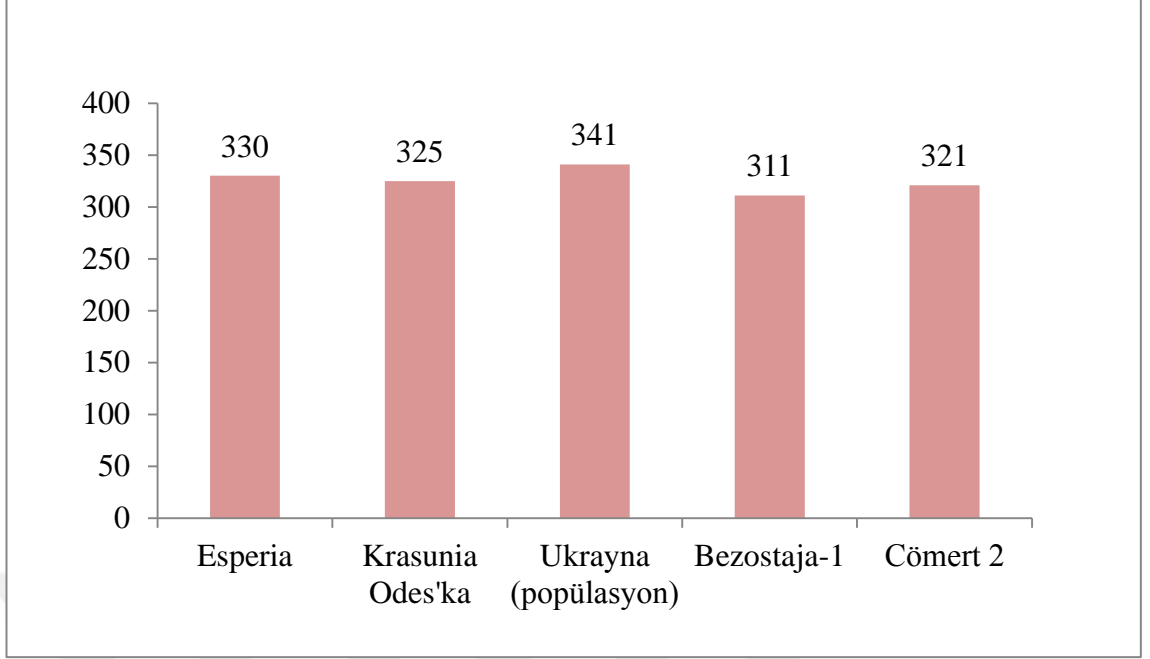
Çeşit Adı	İşletme Büyüklük Grupları			İşletmeler Ortalaması
	1. grup	2. grup	3. grup	
Esperia	43,75	46,15	66,67	52,75
Krasunia odes'ka	18,75	11,54	9,10	13,19
Bezostaja 1	12,50	7,69	15,15	12,09
Ukrayna (popülasyon)	9,38	19,23	3,03	9,89
Cömert 2	3,12	-	3,03	2,20
Sönmez 2001	3,12	3,85	-	2,20
Şanlı	3,12	3,85	-	2,20
Gerek 79	3,12	3,85	-	2,20
Bayraktar 2000	-	3,85	-	1,10
Tosunbey	3,12	-	-	1,10
Altay 2000	-	-	3,03	1,10
Toplam	100,00	100,00	100,00	100,00

İşletmelerde ekimi yapılan buğday çeşitlerinin dağılımı pasta grafikte gösterilmiştir (Şekil 9.3). Esperia (%52,75), Krasunia odes'ka (%13,19), Bezostaja 1 (%12,09) ve Ukrayna (popülasyon) (%9,89) toplam ekiliş oranı %87,92'dir.



Şekil 9.3 İncelenen işletmelerde ekim alanlarına göre buğday çeşitlerinin dağılımı (%)

İncelenen işletmelerde ekimi yapılan buğday çeşitlerinin verim değerleri incelendiğinde; kuru şartlarda en yüksek verim 341 kg/da ile Ukrayna (popülasyon) olurken, Esperia çeşidi 330 kg/da ile ikinci sırada yer almakta ve 325 kg/da verim değeri ile de Krasunia odes'ka çeşidi üçüncü sırada yer almaktadır. Bu sıralamayı Cömert 2 (321 kg/da) ve Bezostaja 1 (311 kg/da) takip etmektedir. Genel olarak işletmelerin tercih ettiği buğday çeşitlerinin verim değerleri arasında büyük farklılıklar bulunmamaktadır (Şekil 9.4).



Şekil 9.4 İşletmelerde üretilen bazı buğday çeşitlerinin verim değerleri (kg/da)

İncelenen işletmelerde aralıksız olarak 32,79 yıldır buğday üretimi yapıldığı belirlenmiştir. İşletmelerdeki buğday ekiminin devamlılığı; 1. grup işletmelerde ortalama 32,84 yıl, 2. grup işletmelerde 31,92 yıl ve 3. grup işletmelerde de 33,42 yıl olarak belirlenmiştir (Çizelge 9.6).

Çizelge 9.6 İncelenen işletmelerde buğday ekiminin devamlılığı (yıl)

İşletme Büyüklük Grupları	Buğday ekiminin işletmelerdeki devamlılığı (yıl)
1. grup	32,84
2. grup	31,92
3. grup	33,42
İşletme Ort.	32,79

İncelenen işletmelerin buğday üretimine devam etme nedenleri işletme genişliklerine göre Çizelge 9.7'de gösterilmiştir. İşletmeler ortalaması incelendiğinde; buğday üretimine devam etme nedenleri arasında, işletmelerin %46,16 ile büyük çoğunluğu arazinin başka ürün yetiştirmeye uygun olmaması, %31,87'si baba mesleği olması ve

%10,99'u da buğdayın satış sorununun olmaması olarak belirtmişlerdir. Gruplar incelendiğinde; 1. grup işletmelerin %46,88 ile büyük bir oranı, arazinin başka ürün yetiştirmeye uygun olmadığı için buğday üretimine devam ederken, %21,88'i baba mesleği olduğu, %15,62'si satış sorunu olmadığı, %6,25'i gelirinin yüksek olduğu, %6,25'i yetiştiriciliği kolay olduğu, %3,12'si de herkesin ektiği ürün olduğu için buğday tarımına devam ettiklerini ifade etmişlerdir. 2. grup işletmelerin %46,15'i arazinin başka ürün yetiştirmeye uygun olmadığını belirtirken, %38,46'sı baba mesleği olduğunu, %11,54'ü de satış sorununun olmadığını ve %3,85'i de buğday gelirinin yüksek olduğunu belirtmiştir. 3. grup işletmelerin %45,46'sı arazinin başka ürün yetiştirmeye uygun olmadığı için buğday üretimine devam ettiğini belirtmişken, %36,36'sı baba mesleği olduğu, %6,06'sı satış sorunu olmadığı, %6,06'sı yetiştiriciliği kolay olduğu, %3,03'ü gelirinin yüksek olduğu ve %3,03'ü de herkesin ekim yaptığı ürün olduğu için buğday üretimine devam ettiklerini belirtmişlerdir.

Çizelge 9.7 İncelenen işletmelerin buğday üretimine devam etme nedenleri (%)

Buğday üretimine devam etme nedenleri	İşletme Büyüklük Grupları			İşletmeler Ort.
	1. grup	2. grup	3. grup	
Araziye uygun olması	46,88	46,15	45,46	46,16
Baba mesleği olması	21,88	38,46	36,36	31,87
Satışının kolay olması	15,62	11,54	6,06	10,99
Gelirinin yüksek olması	6,25	3,85	3,03	4,39
Yetiştiriciliğinin kolay olması	6,25	-	6,06	4,39
Herkesin ektiği bir ürün olması	3,12	-	3,03	2,20
Toplam	100,00	100,00	100,00	100,00

Araştırma alanındaki işletmelerde ortalama buğday tohumluğunu yenileme süresi 2,24 yıl olarak tespit edilmiştir. 3. grup işletmeler diğer işletmeler içinde ortalama 1,91 yıl ile buğday tohumluğunu yenileme süresi en kısa olan işletmelerdir. Kullandıkları tohumlukları yenileme süresi ise; 1. grup işletmelerde 2,47 yıl, 2. grup işletmelerde de 2,38 yıl olarak belirlenmiştir (Çizelge 9.8). Akdoğan (2005) Ankara'da yürüttüğü çalışmasında, ıslah edilmiş buğday çeşitlerinin sertifikalı tohumluklarını kullanan işletmecilerin %92,7'sinin 2-3 yılda bir tohumluğunu değiştirdiğini, %7,3'ünün ise her

yıl sertifikalı tohumluk satın aldığını belirtmiştir. Köksal ve Cevher (2015) Ankara ili Polatlı ilçesinde yaptığı çalışmada, özel sektör tarafından geliştirilen buğday tohumluğunu kullanan üreticilerin buğday tohumluğunu yenileme süresinin 3 yılda 1 kez olduğu veya hiç yenilemediklerini belirlerken, kamu tarafından geliştirilen buğday tohumluğunu tercih eden üreticilerin, çoğunlukla her yıl sertifikalı tohumluk kullandıklarını belirlemişlerdir. Taşcı (2018) Konya’da yaptığı çalışmada, arpa üreticilerinin tohumluk yenileme süresini ise 2,30 yıl olarak belirlemiştir. Buğday ve arpa üretiminde, çiftçilere ekonomik yük getirmemesi ve üretilen tohumluk miktarının tüm tohumluk ihtiyacını karşılayamayacak olması nedeniyle üreticiler için tohumluk yenileme süresinin teknik açıdan 3 yıl olarak tavsiye edildiği (Kayaçetin 2006), (Harmanşah 2015) ve (Anonim 2017b) dikkate alındığında incelenen işletmelerin tavsiye edilen tohumluk yenileme süresine uyduğu görülmektedir.

Çizelge 9.8 İncelenen işletmelerin buğday tohumluğunu değiştirme zamanı (yıl)

İşletme Büyüklük Grupları	İşletmelerin buğday tohumluğunu yenileme süresi (yıl)
1. grup	2,47
2. grup	2,38
3. grup	1,91
İşletme Ort.	2,24

İncelenen işletmelerde sertifikalı tohumluk kullanma durumu Çizelge 9.9’da gösterilmiştir. İşletmeler ortalamaları incelendiğinde %42,86’sının tamamını sertifikalı buğday tohumluğu kullandığı, %38,46’sının ise sertifikalı tohumluk kullanmadığı, %18,68’inin ise kullandığı buğday tohumluğunun belli bir oranda sertifikalı olduğu belirlenmiştir. İşletme büyüklük gruplarına göre; 1. gruptaki işletmelerin kullandığı tohumluğun %46,87’sinin tamamının sertifikalı olduğu, %37,50’sinin sertifikalı tohumluk kullanmadığı ve %15,63’ünün de kullandığı buğday tohumluğunun belli bir oranının sertifikalı olduğu görülmektedir. 2. grup işletmelerin %23,08’inin sertifikalı tohumluk kullandığı, %46,15’inin sertifikalı tohumluk kullanmadığı ve %30,77’sinin ise belli bir kısmını sertifikalı tohumluk kullandığı belirlenmiştir. Toplam işletme genişlikleri içinde tamamen sertifikalı tohumluk kullanımı %54,55 oranı ile en büyük

paya 3. gruptaki işletmeler sahip olup, bu işletmelerin %33,33'ünün kullandığı tohumluğun sertifikalı tohumluk olmadığı ve %12,12'sinin de tohumluk kullanımında belli bir oranını sertifikalı tohuma yer verdiği belirlenmiştir.

İşletmelerin buğday ekim alanları ile sertifikalı buğday tohumluk kullanımı arasında istatistiki açıdan %95 güven aralığında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığını belirlemek için Ki-kare testi uygulanmıştır.

H₀: İşletme büyüklük grupları ile sertifikalı tohumluk kullanımı arasında istatistiki açıdan ilişki yoktur.

H₁: İşletme büyüklük grupları ile sertifikalı tohumluk kullanımı arasında istatistiki açıdan ilişki vardır.

Buna göre; p değeri 0,05'ten büyük olduğundan (p>0,05) H₀ kabul edilerek, işletme büyüklük grupları ile sertifikalı tohumluk kullanımı arasında istatistiksel olarak ilişki olmadığı belirlenmiştir.

Çizelge 9.9 İşletmelerin sertifikalı buğday tohumluğunu kullanım oranları (%)

İşletme Büyüklük Grupları	Tamamı Sertifikalı tohum	Tamamı Sertifikasız tohum	Belli bir oranı sertifikalı tohum	Toplam
1. grup	46,87	37,50	15,63	100,00
2. grup	23,08	46,15	30,77	100,00
3. grup	54,55	33,33	12,12	100,00
İşletmeler Ort.	42,86	38,46	18,68	100,00
Ki-kare: 7,133 p=0,129 H ₀ : Kabul				

İşletmeler ortalaması incelendiğinde, %38,46'sının kullandığı buğday tohumluğunun tamamının sertifikasız olduğu görülmektedir (Çizelge 9.9). Bu yüzdelik dilim içinde yer alan işletmelerin %80,64 oranı ile büyük bir yüzdeye sahip kısmı sertifikalı tohumluk fiyatının yüksek olduğu, %6,45'i kendi kullandığı tohumluğu temiz olduğu için ihtiyaç duymadığını, %4,84'ü sertifikalı tohum desteğinden faydalanamadığı, %3,23'ü sertifikalı tohumluğu çoğaltmak amacıyla tercih ettiğini, %3,23'ü sertifikalı tohumluk

hakkında yeterince bilgi sahibi olmadığı ve %1,61'i de istediği sertifikalı buğday tohumluk çeşidini bulamadığı için tamamen sertifikalı tohumluk kullanmadığını belirtmişlerdir (Çizelge 9.10). Akdoğan (2005)'in Ankara'da, Taşcı (2018)'nin Konya'da yaptığı çalışmalarda sırasıyla işletmelerin %68,8'i ve %66,7'si sertifikalı tohumluk fiyatının yüksek olmasını, sertifikalı tohumluk kullanmama nedeni olarak bildirmişlerdir.

Çizelge 9.10 İncelenen işletmelerin kullandıkları tohumluğun tamamının sertifikalı tohumluk olmamasının nedenleri (%)

Nedenler	%
Sertifikalı tohumluk fiyatının yüksek olması	80,64
Kendi kullandığı tohumluğun temiz olması	6,45
Sertifikalı tohumluk desteğinden faydalanamıyor olması	4,84
Sertifikalı tohumluğu çoğaltmak amacıyla kullanması	3,23
Bilgi sahibi olmaması	3,23
İstediği sertifikalı buğday tohumluk çeşidini bulamaması	1,61
Toplam	100,00

İncelenen işletmelerin 2018 yılındaki buğday tohumluğunu tedarik yerleri Çizelge 9.11'de gösterilmiştir. İşletmelerin %35,72'si kendi tohumluğunu kullanırken, %27,68'i Tarım Kredi Kooperatifi'nden (TKK), %20,54'ü de tohum bayisinden tedarik ettiği belirlenmiştir. 1. grup işletmelerin %34,21'i buğday tohumluğunu TKK'den alırken, %31,58'i önceki yıldan ayırdığı kendi tohumluğunu kullanmakta, %18,42'si tohum bayisinden, %7,90'ı tüccardan, %2,63'ü TİGEM'den, %2,63'ü komşu, akrabadan ve %2,63'ü de Araştırma Enstitülerinden temin etmektedir. 2. grup işletmelerin %45,71'i kendi tohumluğunu kullanırken, %20'si TKK'den, %20'si tohum bayisinden, %5,71'i TİGEM'den, %2,86'sı tüccardan, %2,86'sı köydeki komşu, akrabadan ve %2,86'sı da Araştırma Enstitülerinden tedarik etmektedir. 3. gruptaki işletmelerin buğday tohumluğu tedarik yerlerinin ise %30,77'si kendi ayırdığı tohumluk, %28,21'inin TKK, %23,08'inin tohum bayisi, %7,69'unun komşu, akraba, %5,13'ünün TİGEM, %2,56'sının tüccar ve %2,56'sının da araştırma enstitüleri olduğu belirlenmiştir. Tüm işletme grupları için tohumluk yenileme süresinin ortalama 2,24 yıl olduğu dikkate alındığında, tohum tedarik yerlerinde işletmelerin büyük bir kısmının kendi tohumluğunu kullanmasının nedeni; sertifikalı tohumluk fiyatının yüksek olmasına

bağlıdır. TKK'yi tohum tedarik yeri olarak tercih etme durumları incelendiğinde ise; tarımsal faaliyet ihtiyaçlarına yönelik kredi (işletme kredileri, üretim amaçlı krediler, yatırım kredileri vb.) kullanma olanaklarının olması yer almaktadır.

Çizelge 9.11 İncelenen işletmelerin 2018 yılı tohum tedarik yerleri (%)

İşletme Büyüklük Grupları	Tohum Tedarik Yerleri							Toplam
	Kendi tohumluğu	TKK	Tohum Bayisi	Tüccar	Köy içinden tedarik (komşu, akraba)	Araştırma Enstitüleri	TİGEM	
1. grup	31,58	34,21	18,42	7,90	2,63	2,63	2,63	100,00
2. grup	45,71	20,00	20,00	2,86	2,86	2,86	5,71	100,00
3. grup	30,77	28,21	23,08	2,56	7,69	2,56	5,13	100,00
İşletmeler Ort.	35,72	27,68	20,54	4,46	4,46	2,68	4,46	100,00

İşletmelerin buğday çeşit tercihinde dikkat ettiği kriterlerin belirlenmesinde 5'li Likert ölçeğinden yararlanılmıştır. Bu kriterlerin ortalama oranları da Çizelge 9.12'de gösterilmiştir. İşletmeler çeşit seçiminde ilk sırada buğdayın verimine dikkat ederken, ikinci sırada kalite kriteri etkili olmaktadır. TMO'nun yüksek fiyat verdiği ve TMO'nun alım bareminde yer alan çeşitler, üreticilerin çeşit tercihini etkileyen diğer önemli kriterlerdir. Üreticilerin çeşit tercihinde en son dikkat ettiği kriter ise alışkın olduğu çeşit seçimidir.

Buğday çeşidinin verimi (4,95/5), kalitesi (4,90/5), sıcaklığa karşı dayanıklı olması (4,82/5), satış fiyatı (4,80/5), pazarlamasının kolay olması (4,78/5), su azlığına dayanıklı olması (4,77/5), hastalık ve zararlılara dayanıklı olması (4,68/5), tohum fiyatı (4,47/5), kolay bulunabilir olması (4,04/5), daha az gübre ihtiyacının olması (3,79/5), TMO'nun yüksek fiyat verdiği çeşitler (4,30/5) ve alım bareminde yer alması (3,97/5) kriterlerinin üreticilerin çeşit seçiminde etkili ve önemli olduğu saptanmıştır. Üreticilerin çeşit seçiminde, tohumu aldığı yerin tavsiye etmesi (3,41/5) ve alışkın olduğu çeşidi tercih etmesi (2,70/5) kriterinde kararsız oldukları belirlenmiştir (Çizelge 9.12).

Çizelge 9.12 İncelenen işletmelerin buğday çeşidini seçerken dikkat ettiği kriterler

Çeşit tercihinde etkili olan kriterler	İşletme Büyüklük Grupları			İşletmeler Ort.
	1. grup	2. grup	3. grup	
Verim	5,00	4,85	4,97	4,95
Kalite	5,00	4,85	4,85	4,90
Sıcaklığa dayanıklılık	4,78	4,85	4,85	4,82
Satış fiyatının yüksek olması	4,84	4,73	4,82	4,80
Pazarlama kolaylığının olması	4,75	4,69	4,88	4,78
Su azlığına dayanıklılık	4,69	4,69	4,91	4,77
Hastalık ve zararlılara dayanıklılık	4,69	4,46	4,85	4,68
Tohum fiyatının uygun olması	4,66	4,35	4,39	4,47
TMO'nun yüksek fiyat verdiği çeşitler olması	4,59	4,38	3,94	4,30
Kolay bulunabilir olması	4,34	4,00	3,79	4,04
TMO'nun alım bareminde yer alması	4,38	4,00	3,55	3,97
Daha az gübre ihtiyacının olması	3,81	3,81	3,76	3,79
Tavsiye (TKK, komşu, akraba)	3,75	3,27	3,21	3,41
Alışkın olduğu çeşit olması	3,22	2,23	2,58	2,70

(1 Kesinlikle katılmıyorum- 5 Kesinlikle katılıyorum)

İşletmelerin son beş yılda buğday ekim alanlarındaki değişim incelendiğinde; işletmelerin buğday ekim alanının %73,63 oranı ile değişiklik olmadığı, %20,88 oranı ile ekim alanlarında azalma olduğu ve %5,49 ile de artma olduğu belirlenmiştir. İşletme genişliklerine göre incelendiğinde; 1. grup işletmelerin %28,12'sinde buğday ekim alanında azalma olduğu ve %71,88'inde de değişiklik olmadığı görülmektedir. 2. grup işletmelerin %3,85'inin buğday ekim alanlarını son beş yıl içinde arttırdığı, %11,54'ünün azalttığı ve %84,61'inin ise değişiklik yapmadığı belirlenmiştir. 3. grup işletmelerin %12,12'sinde buğday ekim alanlarında artma olurken, %21,21'inde azalma olduğu ve %66,67'sinde de değişiklik olmadığı görülmektedir (Çizelge 9.13).

Çizelge 9.13 İncelenen işletmelerde buğday ekim alanının son beş yıl içindeki değişim durumu (%)

İşletme Büyüklük Grupları	Buğday ekim alanı arttı		Buğday ekim alanı azaldı		Buğday ekim alanı değişmedi		Toplam	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
1. grup	-	-	9	28,12	23	71,88	32	100,00
2. grup	1	3,85	3	11,54	22	84,61	26	100,00
3. grup	4	12,12	7	21,21	22	66,67	33	100,00
İşletmeler Ort.	5	5,49	19	20,88	67	73,63	91	100,00

İşletmelerin %5,49'unda (2. ve 3. grup işletmeler) buğday ekim alanında artma olduğu, bu artmanın sebebinin arazide taş temizliğinin yapılması, arazi alımı ve arazi kiralamasına bağlı olduğu belirlenmiştir.

İşletmelerin %20,88'inde buğday ekim alanında bir azalma olduğu belirlenmiştir. Bu azalmanın sebepleri ise Çizelge 9.14'de gösterilmiştir. Buğday ekim alanında azalma olan işletmelerin %26,32'si iklim değişikliğine bağlı bir azalma yaşadığını, %26,32'si buğdayın gelirinin düşük olduğu için üretimden vazgeçtiklerini, %15,79'u satış güclüğü yaşadığını ve %10,53'ü de miras nedeniyle arazilerin parçalanmasına bağlı buğday ekim alanlarında azalma olduğunu belirtmiştir. Diğer azalmaların nedenleri ise işletmelerin toplam %21,04'ünde; arazi satışının olması, arazi kiralamadan vazgeçilmesi, buğday üreticisinin farklı ürün ekimine geçmesi ve toplulaştırma ile birlikte buğday arazi kayıplarının olması olarak belirlenmiştir.

Çizelge 9.14 İncelenen işletmelerde buğday ekim alanının azalma nedenleri (%)

Buğday ekim alanının azalma nedenleri	İşletme Büyüklük Grupları			İşletmeler Ort.
	1. grup	2. grup	3. grup	
Buğdayın gelirinin düşük olması	11,11	33,34	42,85	26,32
İklim değişikliğinin olması	22,22	33,33	28,57	26,32
Satış güclüğü sorununun olması	33,34	-	-	15,79
Miras sorunu olması	22,22	-	-	10,53
Arazi satışının olması	11,11	-	-	5,26
Arazi kiralamanın olması	-	33,33	-	5,26
Farklı ürün ekimine geçilmiş olması	-	-	14,29	5,26
Topplulaştırmanın olması	-	-	14,29	5,26
Toplam	100,00	100,00	100,00	100,00

İncelenen işletmelerin %49,45'inde nadas sistemi uygulanmakta olup buğdaydan sonra işletmelerin %23,08'inde nohut, %10,98'inde arpa ve %5,49'unda da yulaf ekimi yapılmaktadır. İşletme genişliklerine göre incelendiğinde; 1. grup işletmelerin %59,38 oranı ile büyük çoğunluğunda tarla buğdaydan sonra nadasa bırakılmaktadır. %18,75'inde nohut ekimi yapılmakta, %9,39'unda arpa, %3,12'sinde kimyon, %3,12'sinde buğday, %3,12'sinde ayçiçeği (yağlık) ve %3,12'sinde de fiğ bitkisinin ekimi gerçekleştirilmektedir. 2. grup işletmelerin %42,31'inde buğday ekimi yapılan alan sonraki yıl nadasa bırakılmakta, %23,07'sinde nohut, %23,07'sinde arpa, %3,85'inde yulaf, %3,85'inde kimyon ve %3,85'inde ise buğday ekimi yapılmaktadır. 3. grup işletmelerin %45,45'inde nadas uygulanmakta, %27,28'inde nohut, %12,12'sinde yulaf, %6,06'sında kimyon, %6,06'sında buğday ve %3,03'ünde de arpa ekimi gerçekleştirilmektedir (Çizelge 9.15).

Çizelge 9.15 İncelenen işletmelerde buğdaydan sonra ekimi yapılan ürünler (%)

Ürün adı	İşletme Büyüklük Grupları			İşletmeler Ort.
	1. grup	2. grup	3. grup	
Nadas	59,38	42,31	45,45	49,45
Nohut	18,75	23,07	27,28	23,08
Arpa	9,39	23,07	3,03	10,98
Yulaf	-	3,85	12,12	5,49
Kimyon	3,12	3,85	6,06	4,40
Buğday	3,12	3,85	6,06	4,40
Ayçiçeği (yağlık)	3,12	-	-	1,10
Fiğ	3,12	-	-	1,10
Toplam	100,00	100,00	100,00	100,00

İşletmelerde buğday ekiminin aynı tarlaya kaç yılda bir yapıldığı Çizelge 9.16'da gösterilmiştir. Bu doğrultuda işletmelerin %93,41'i 2 yılda bir, %4,4'ü her yıl, %2,19'u ise 3 yılda bir aynı tarlaya buğday ekimini gerçekleştirmektedir. İşletme genişliklerine göre de işletmelerin %90'nından fazlasının 2 yılda bir buğday ekimini aynı tarlaya yaptığı belirlenmiştir.

Çizelge 9.16 İncelenen işletmelerin münavebede buğday ekim tercihi (yıl, %)

İşletme Büyük­lük Grupları	Ekim Sıklığı (yıl)						Toplam	
	Her yıl		2 yılda		3 yılda			
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
1. grup	1	3,13	30	93,75	1	3,13	32	100,00
2. grup	1	3,85	25	96,15	-	-	26	100,00
3. grup	2	6,06	30	90,91	1	3,03	33	100,00
İşletmeler Ort.	4	4,4	85	93,41	2	2,19	91	100,00

İncelenen işletmelerin buğday satış yerleri Çizelge 9.17’de gösterilmiştir. Bu durumda işletmelerin %69,66’sı tüccara, %15,73’ü borsaya, %14,61’i de TMO’ya buğday satışını gerçekleştirmiştir. TMO ürün kalitesine göre satışta ek bir fiyat politikasını uygulamakta ve buğdayın kalitesine bağlı olarak satış fiyatı da yüksek olmaktadır. Ancak üreticilerin analiz sonuçlarında buğdayın kalitesinin bekledikleri düzeyde çıkmaması nedeniyle ürünün düşük fiyattan satıldığını düşünmeleri ve nakliye masraflarından dolayı daha çok tüccarlara ürün satışını yapmaktadır. Ayrıca borsada buğdayın yüksek fiyattan satılmasına rağmen nakliye masraflarının ek bir maliyet oluşturmasından dolayı üreticiler satış yeri olarak ilk sırada tüccarı tercih etmektedir. İşletme genişliklerine göre bakıldığında; 1. grup tarım işletmelerinin %96,67’si buğday satışını tüccara, %3,33’ü ise TMO’ya yapmıştır. 2. grup işletmelerin %96,15’i buğday satış yeri olarak tüccarı, %3,85’i de TMO’yu tercih etmiştir. Buğday satış yeri olarak 3. grup işletmelerin %42,42’sinin borsayı, %33,34’ünün TMO’yu ve %24,24’ünün de tüccarı tercih ettiği tespit edilmiştir. Karabak ve ark. (2013) Ankara, Sivas ve Yozgat illerinde yapılan çalışmada, Ankara’da faaliyet gösteren buğday üreticilerinin 2011 yılında hasat ettiği ürününün %44,9’unu borsaya, %24,1’ini tüccara, %14,9’unu TMO’ya sattığını belirtmiştir. Bu çalışmada satış yeri olarak ilk sırada borsanın tercih edilmesinde Ankara’da borsanın bulunması, borsada ürün satış fiyatının yüksek olması yer almaktadır. Karakuş (2017) Konya ili Çumra ilçesinde yürütülen çalışmada, birinci partide yer alan işletmelerin %38,30’u ürününü tüccara %34,75’i TMO’ya ve %26,95’i de borsaya sattığını belirtmiştir. İkinci partideki işletmelerin %44,44’ü ürününün satışını TMO’ya, %38,88’i tüccara, %16,68’i ise borsaya yaptığını belirtmiştir. Bu çalışmada; borsada ürünün satış fiyat avantajı fazla olmasına rağmen üreticilerin nakliye ücretinden kaynaklı satış yeri olarak daha çok tüccarları tercih ettiği belirtilmiştir.

Çizelge 9.17 İncelenen işletmelerin buğday satış yerleri (%)

İşletme Büyüklük Grupları	Buğday Satış Yerleri			Toplam
	Tüccar	TMO	Borsa	
1. grup	96,67	3,33	-	100,00
2. grup	96,15	3,85	-	100,00
3. grup	24,24	33,34	42,42	100,00
İşletmeler Ort.	69,66	14,61	15,73	100,00

İşletmelerin %77,53'ü buğdayı hasattan hemen sonra satarken, %22,47'si hasattan sonra belli bir müddet bekletip sonra buğday satışını gerçekleştirmektedir. 1. grup işletmelerin %90 ile neredeyse tamamı hasattan hemen sonra bekletmeden ürününün satışını yaparken, %10'u belli bir süre sonra satış yapmaktadır. 2. grup işletmelerin %73,08'i buğdayı hasattan hemen sonra, %26,92'si hasattan bir süre sonra satmaktadır. 3. grup işletmelerin %69,70'i hasattan hemen sonra, %30,30'u ise buğdayı hasadından belli bir süre sonra satışını gerçekleştirmektedir (Çizelge 9.18).

Buğday ekim alanları ile buğday satış zamanı arasında %95 güven aralığında anlamlı bir ilişkinin tespiti Ki-kare testi ile yapılmıştır. Bu kapsamda kurulan hipotezler;

H_0 : İşletme büyüklük grupları ile satış zamanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur.

H_1 : İşletme büyüklük grupları ile satış zamanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.

Buna bağlı olarak p değeri 0,05'ten büyük olduğundan ($p>0,05$) H_0 kabul edilerek, işletme büyüklük grupları ile satış zamanı arasında istatistiki açıdan anlamlı bir ilişki yoktur sonucuna ulaşılmıştır.

Karakuş (2017) Konya ili Çumra ilçesinde yapılan çalışma doğrultusunda, üreticilerin %90'ının ürünlerini hasat zamanı sattığını, %10'unun ise hasattan belli bir süre sonra sattığını belirtmiştir. Üreticilerin %72,64'ü nakit ihtiyacından dolayı, %2,83'ü fiyatların

düşme ihtimali nedeniyle ve %24,53'ü de depolama probleminin olması nedeniyle ürünlerini hasattan hemen sonra satma eğiliminde olduğunu belirtmiştir.

Çizelge 9.18 İncelenen işletmelerin buğday satış zamanlarının oransal dağılımı (%)

İşletme Büyüklük Grupları	Buğday Satış Zamanı		Toplam
	Hasattan hemen sonra	Hasattan bir müddet sonra	
1. grup	90,00	10,00	100,00
2. grup	73,08	26,92	100,00
3. grup	69,70	30,30	100,00
İşletmeler Ort.	77,53	22,47	100,00
Ki-kare: 4,136 p=0,126 H ₀ : Kabul			

Çalışmaya katılan buğday üreticilerin buğday satış fiyatlarının, satış zamanı ve satış yerine göre değişimleri Çizelge 9.19'da gösterilmiştir. Çizelge incelendiğinde, hasattan hemen sonra satanların ortalama buğday satış fiyatı 0,89 TL/kg olarak belirlenirken, hasattan hemen sonra satmayıp bir müddet bekleten üreticilerin ise buğday satış fiyatları ortalama 1,25 TL/kg olarak tespit edilmiştir. Satış yerlerine göre fiyatlar incelendiğinde ise; hasattan hemen sonra tüccara satan üreticiler 0,88 TL/kg'dan satış yaparken, bir müddet bekleyen üreticiler tüccara 1,22 TL/kg'dan satış yaptıkları saptanmıştır. Hasattan hemen sonra ürününü borsaya satan üreticiler 0,90 TL/kg'dan satış yaparken, bekletip satan üreticiler ise 1,31 TL/kg'dan satış yaptıkları tespit edilmiştir.

Üretilen buğdayın satış zamanı ile satış fiyatı arasında, yapılan Ki-kare analizi sonucuna göre istatistiki olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($p < 0,05$). İlişkinin yönünü ve gücünün tespiti amacıyla yapılan korelasyon analizi sonucuna göre ise, pozitif yönlü ve güçlü bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. Hasattan bir müddet sonra satmaya elverişli sermayeye sahip olan, depolama maliyetlerini ve hasattan hemen sonra satış ile belli bir süre sonra satış arasındaki fiyat farklılığı riskini göze alan üreticilerin, ürünlerini hasattan hemen sonra satanlara göre %28 ile %39 arasında değişen oranlarda daha yüksek fiyattan yaptığı belirlenmiştir.

Çizelge 9.19 Üretilen buğdayın satış zamanı ve yerine göre satış fiyatındaki değişim

Satış Zamanı	Satış Yeri	Ortalama Satış Fiyatı (TL/kg)	N	S. Sapma
Hasattan hemen sonra	Tüccar	0,88	50	0,07
	Borsa	1,02	7	0,16
	TMO	0,90	12	0,10
	Toplam	0,89	69	0,09
Hasattan bir müddet sonra	Tüccar	1,22	12	0,18
	Borsa	1,31	7	0,14
	TMO	1,15	1	-
	Toplam	1,25	20	0,16
Toplam	Tüccar	0,94	62	0,18
	Borsa	1,16	14	0,21
	TMO	0,92	13	0,12
	Toplam	0,97	89	0,19
Ki-Kare: 111,363 p=0,000	Korelasyon katsayısı: 0,798, p=0,000			

İncelenen işletmelerin buğdayı satarken fiyatına etki ettiğini düşündüğü kriterler içinde ilk sırada süne kıymıl tahribatı (4,81/5) yer almaktadır. Sırasıyla; hektolitreye ağırlığının (4,74/5), buğdayın çeşidinin (4,73/5), yabancı madde oranının (4,71/5), protein oranının (4,68/5), gluten kalitesinin (4,57/5), rutubet oranının (4,44/5) ve satış tarihinin (4,00/5) buğdayı satarken fiyatta etkili olduğu, buğday çeşidinin yöresinin (2,76/5) ise satış fiyatına etkisinin normal olduğu tespit edilmiştir. TMO'nun kalite sistemine göre alım politikasına geçmesi özellikle protein oranının fiyatı belirlemede önemli bir unsur olmasına rağmen üreticiler buğdayı satarken protein oranının 5. sırada fiyatta etkili olduğunu belirtmişlerdir. Süne kıymıl tahribatı, buğdayın kalitesini düşürmekte bu da satış fiyatına etki etmektedir. Buna bağlı olarak süne kıymıl tahribatının satış fiyatı üzerine en etkili kriter olduğu, buğday çeşidinin yöresinin ise fiyata etkisinin en az olduğu saptanmıştır (Çizelge 9.20). Taşcı ve ark. (2016) Ankara ilinde yapılan çalışmada, un fabrikalarının buğday alımlarında fiyata etki eden kriterler içerisinde buğdayın süne emgi oranı ilk sırada yer alırken, buğdayın çeşidi ikinci sırada ve enerji değerinin de üçüncü sırada yer aldığını belirtmiştir.

Çizelge 9.20 İşletmelerin buğdayı satarken fiyatına etki ettiğini düşündüğü kriterlerin ağırlıklı ortalaması

Buğdayı satarken fiyatına etki eden kriterler	İşletme Büyüklük Grupları			İşletmeler Ort.
	1. grup	2. grup	3. grup	
Süne kımlı tahribatı	4,84	4,81	4,79	4,81
Hektolitre ağırlığı	4,72	4,73	4,76	4,74
Buğday çeşidi	4,69	4,58	4,88	4,73
Yabancı madde oranı	4,66	4,65	4,82	4,71
Protein oranı	4,75	4,62	4,67	4,68
Gluten kalitesi	4,63	4,54	4,55	4,57
Rutubet oranı	4,44	4,35	4,52	4,44
Satış tarihi	3,97	4,19	3,88	4,00
Buğday çeşidinin yöresi	2,38	3,38	2,64	2,76

(1 Çok önemsiz- 5 Çok önemli)

Buğday satış yeri olarak tüccarı, TMO'yu ve borsayı tercih eden işletmelerin öncelik sırasının dağılımı Çizelge 9.21'de gösterilmiştir. İşletmeler ortalaması incelendiğinde, grupların tamamı ilk sırada peşin ödeme yapılması seçeneğini satış yerine karar verme kriteri olarak tercih ettiği belirlenmiştir. Tüccara ürün satışı yapan işletmelerin %48,39 ile büyük bir çoğunluğu peşin ödeme yapması, %20,97'si yüksek fiyat vermesi, %16,13'ü mesafe olarak yakın olması, %4,84'ü tanıdık ve güvendiği bir yer olması, %4,84'ü mecburiyetten, %3,23'ü TMO'nun kısa süreli alım yapması ve %1,61'i de TMO'nun ÇKS miktarına göre alım yapması nedeniyle tüccarı satış yeri olarak tercih ettiğini belirtmiştir. Buğday satışını TMO'ya yapan işletmelerin %46,15'i peşin ödeme yapması sebebiyle TMO'yu tercih ederken, %30,77'si tanıdık bir yer olması, %23,08'i de yüksek fiyat vermesi nedeniyle TMO'ya satış gerçekleştirmiştir. İşletmelerin %64,29'u peşin ödeme yapması nedeniyle ürün satışını borsaya yaptığını belirtirken, %28,57'si yüksek fiyat vermesi ve %7,14'ü de TMO'nun kısa süreli alım yapmasına bağlı olarak borsaya satış yaptığını belirtmiştir. Karabak ve ark. (2013) yaptığı çalışmada; Ankara ve Sivas ilindeki üreticilerin 2010 yılında buğday satış yeri belirlemedeki ilk tercihlerinin ürün bedelini peşin alması, Yozgat ilindeki üreticilerin ise satış yerini belirlemede ilk tercihinin TMO'nun alım yapmaması olduğunu belirtmiştir. 2011 yılında ise üç ildeki üreticilerin satış yerini belirlerken ilk sırada tercih etme nedeninin, ürün bedelini peşin alması olduğu belirtilmiştir.

Çizelge 9.21 İşletmelerin satış yerine karar vermede tercih sebeplerinin oransal dağılımı (%)

İşletmelerin satış yerine karar verme kriterleri	TÜCCAR	TMO	BORSA	İşletmeler Ort.
	%	%	%	%
Peşin ödeme yapılması	48,39	46,15	64,29	50,56
Yüksek fiyat verilmesi	20,97	23,08	28,57	22,47
Mesafe olarak yakın olması (nakliye masrafı)	16,13	-	-	11,24
Tanıdık bir yer olması	4,84	30,77	-	7,87
Mecburiyet	4,84	-	-	3,37
TMO'nun kısa süreli alım yapması	3,23	-	7,14	3,37
TMO'nun ÇKS'ye göre alım yapması	1,61	-	-	1,12
Toplam	100,00	100,00	100,00	100,00

İncelenen işletmeler bazında buğday alım politikalarında etkili olması uygun görülen kuruluşun öncelik sırasına göre dağılımı Çizelge 9.22'de gösterilmiştir. Seçenekler öncelik sırasına göre değerlendirildiğinde; çalışma kapsamına giren üreticilerin %89,01'i ilk seçenek olarak TMO'nun, %43,96'sı da 2. seçenek olarak borsanın etkin rol oynaması gerektiğini ifade etmişlerdir. Konyalı ve Gaytancıoğlu (2007) yaptıkları çalışmada, üreticilere göre buğday alımı ve işlemlerini yapması gereken kuruluşun ilk sırada TMO olması gerektiğini belirtmiştir.

Çizelge 9.22 İşletmelere göre buğday alım politikalarında etkili olması uygun görülen kuruluşun oransal dağılımı (%)

Buğday alım politikalarında etkili olması uygun görülen kuruluş	1. seçenek		2. seçenek	
	Frekans	%	Frekans	%
TMO	81	89,01	1	1,10
Borsa	6	6,59	40	43,96
Kooperatif	1	1,1	8	8,79
Ziraat Odaları	2	2,2	1	1,10
Tarım ve Orman Bakanlığı	1	1,1	1	1,09
2. seçeneğim yok	-	-	40	43,96
Toplam	91	100,00	91	100,00

İşletmelere göre buğday fiyatlarını belirlemesi uygun görülen kuruluşun dağılımı Çizelge 9.23'te gösterilmiştir. Bu durumda işletmelerin %76,92 ile büyük bir kısmı TMO'nun fiyatları belirlemesi gerektiğini belirtirken, %8,79'u borsanın, %5,49'u Tarım ve Orman Bakanlığının, %4,4'ü Ziraat Odalarının, %3,3'ü Üretici Birliklerinin ve %1,1'i ise kooperatiflerin etkili olması gerektiğini belirtmişlerdir. İşletme gruplarına göre değerlendirildiğinde; tüm işletme grubundaki üreticilerin %70'den fazlası TMO'nun buğday fiyatını belirlemede etkili olması gerektiğini düşünmektedir.

Çizelge 9.23 İncelenen işletmelere göre buğday fiyatlarını belirlemesi uygun görülen kuruluşun oransal dağılımı (%)

İşletme Büyüklük Grupları	Buğday Fiyatlarını Belirlemesi Gereken Kuruluş (%)						Toplam
	TMO	Borsa	Tarım ve Orman Bakanlığı	Ziraat Odaları	Üretici Birlikleri	Kooperatif	
1. Grup	71,87	12,50	6,25	3,13	6,25	-	100,00
2. Grup	88,45	-	-	3,85	3,85	3,85	100,00
3. Grup	72,73	12,12	9,09	6,06	-	-	100,00
İşletmeler Ort.	76,92	8,79	5,49	4,40	3,30	1,10	100,00

İşletmelerin buğday satışını yaptığı yer ile buğday fiyatını belirlemesini uygun gördüğü kuruluş arasındaki ilişki Çizelge 9.24'te gösterilmiştir. İşletmeler ortalamasına göre bakıldığında, incelenen işletmelerin %76,41 ile büyük çoğunluğu TMO'yu buğday fiyatını belirlemesi gereken kuruluş olarak ifade etmiştir. İkinci sırada %8,99 ile borsanın buğday fiyatını belirlemesi gerektiğini belirtmişlerdir. Tüccara satış yapan üreticilerin %79,03 ile büyük kısmı, TMO'ya buğdayını satan üreticilerin %84,6'sı ve borsaya ürün satışı yapan işletmelerin %57,13'ü de TMO'nun buğday fiyatını belirlemesi gerektiğini düşünmektedir. Buna bağlı olarak, üreticilerin buğday satış yerleri farklı olsa dahi ilk sırada fiyatı belirlemesi gereken kuruluşun TMO olduğunu belirtmişlerdir.

Çizelge 9.24 İşletmelerin buğday sattıkları yer ile buğday fiyatlarını belirlemesini uygun bulduğu kuruluşların ilişkilendirilmesi (%)

Buğday Satılan Yer	Buğday Fiyatlarını Belirlemesi Uygun Bulunan Kuruluş (%)						Toplam
	TMO	Borsa	Üretici Birlikleri	Kooperatif	Ziraat Odaları	Tarım ve Orman Bakanlığı	
Tüccar	79,03	8,06	4,84	-	3,23	4,84	100,00
TMO	84,60	7,70	-	7,70	-	-	100,00
Borsa	57,13	14,29	-	-	14,29	14,29	100,00
İşletmeler Ort.	76,41	8,99	3,37	1,12	4,49	5,62	100,00

İşletmelerin %40,37'si bir önceki üretim sezonu buğday satış fiyatına göre, %17,43'ü alternatif ürünlerin (arpa, çavdar vb.) bir önceki üretim sezonu satış fiyatına göre, %4,58'i de bir önceki üretim sezonunun buğday verimine göre buğday üretimine karar verirken, %34,86'sı herhangi bir kritere bakmaksızın her koşulda buğday üretimine devam etmektedir. Gruplara göre incelendiğinde; 1. grup işletmelerin %36,84'ü buğdayın bir önceki üretim sezonunun buğday satış fiyatına göre üretim kararını belirlerken, %31,58'i herhangi bir kritere bakmaksızın buğday üretim kararını almakta ve %21,05'i de alternatif ürünlerin (arpa, çavdar vb.) bir önceki üretim sezonu satış fiyatına göre buğday üretimine devam etme kararını almaktadır. 2. grup işletmelerin %41,93'ü herhangi bir kriter gözetmeksizin üretime devam kararı alırken, %38,71'i bir önceki üretim sezonunun buğday satış fiyatı ve %16,13'ü de alternatif ürünlerin (arpa, çavdar vb.) bir önceki üretim sezonunun satış fiyatına bakarak üretim kararını belirlemektedir. 3. grup işletmelerin %45'i buğday üretimine devam etme kararını bir önceki üretim sezonu buğday satış fiyatına göre alırken, %32,5'i herhangi bir kritere bakmaksızın her koşulda üretime devam etme kararı almakta, %15'inin ise alternatif ürünlerin (arpa, çavdar vb.) bir önceki üretim sezonu satış fiyatına göre aldığı belirlenmiştir. Tüm işletme grupları için değerlendirildiğinde ise işletmelerin bir önceki üretim sezonu buğday satış fiyatını dikkate alarak buğday üretim kararını alma oranı yüksektir (Çizelge 9.25)

Çizelge 9.25 İşletmelerin buğday üretimine devam edip etmeme kararını etkileyen faktörler (%)

Buğday üretimine devam etme kararını etkileyen faktörler	İşletme Büyüklük Grupları			İşletmeler Ort.
	1. grup	2. grup	3. grup	
Bir önceki üretim sezonu buğday satış fiyatı	36,84	38,71	45,00	40,37
Herhangi bir kritere bakmaksızın her koşulda üretime devam etme	31,58	41,93	32,50	34,86
Alternatif ürünlerin (arpa, çavdar) bir önceki üretim sezonu satış fiyatı	21,05	16,13	15,00	17,43
Bir önceki üretim sezonu buğday verimi	7,90	3,23	2,50	4,58
Tarım ve Orman Bakanlığı'nın açıklamaları	-	-	2,50	0,92
Komşu üreticilerin yönlendirmesi	-	-	2,50	0,92
Girdi fiyatları	2,63	-	-	0,92
Toplam	100,00	100,00	100,00	100,00

Ürün satış yeri olarak TMO'yu tercih eden işletmelerin TMO'nun alım piyasasından çıkması durumunda ürünlerini nereye pazarlayacaklarına dair görüşleri Çizelge 9.26'da gösterilmiştir. İncelenen işletmelerin %46,15'i borsaya satış yapacağını, %38,46'sı tüccara satmak zorunda kalacağını belirtirken, %15,38'i de buğday üretiminden vazgeçebileceğini belirtmiştir. Tüm işletme genişlikleri içinde değerlendirildiğinde; TMO'ya ürün satışı yapan 1. grup ve 2. grup işletmelerin %3'lük olan kesimi (Çizelge 9.17), TMO'nun alım piyasasından çekilmesi durumunda buğday satış yeri olarak borsayı alternatif olarak göreceğini ifade etmişlerdir. 3. grup işletmeler içerisinde TMO'ya buğdayını satan %33,3'lük kesimin (Çizelge 9.17) ise TMO'nun buğday alımı yapmaması durumunda ilk sırada tüccarı, ikinci sırada borsaya ürününü satacağı ve üreticilerin bir kısmının da buğday üretiminden vazgeçebileceği belirlenmiştir.

Çizelge 9.26 TMO'nun alım piyasasından çıkması durumunda TMO'ya buğday satışında bulunan üreticilerin ürün pazarlama yerlerinin oransal dağılımı (%)

İşletme Büyüklük Grupları	TMO Alım Yapmazsa Ürünün Pazarlama Yeri			Toplam
	Tüccar	Borsa	Buğday üretiminden vazgeçmesi	
1. grup	-	100,00	-	100,00
2. grup	-	100,00	-	100,00
3. grup	45,45	36,36	18,18	100,00
İşletmeler Ort.	38,46	46,15	15,38	100,00

İşletme büyüklük grupları ile çeşit tercihinde etkili olan kriterler arasındaki ilişkinin anlamlılığının belirlenmesinde ANOVA testinden yararlanılmıştır. Analiz sonucuna göre, 1. gruptaki işletmeler çeşit tercihinde hem 2. grup hem de 3. grup işletmelerinden daha fazla verim kriterini dikkate aldığı belirlenmiş olup sonuçlar 0,05 önem seviyesinde anlamlı bulunmuştur (1>2, 3>2, 1>3). 1. grup işletmeler buğday çeşit tercihini 2. grup ve 3. grup işletmelerden daha fazla alışkanlık kriterine göre yaptığı belirlenmiştir (1>2, 1>3). Bu duruma göre 1. gruptaki işletmeler alışkın olduğu ve üretimde bildiği çeşidi tercih ettiği ortaya konulmuştur. 1. grup işletmeler buğday çeşit seçimini, 3. grup işletmelerden daha fazla TMO'nun alım bareminde yer alan ve TMO'nun yüksek fiyat verdiği çeşitlere göre yaptığı belirlenmiştir (1>3). Bu durumda 1. gruptaki işletmelerin çeşit tercihini TMO'nun buğday alım politikalarına göre belirlediği ortaya konulmuştur (Çizelge 9.27).

Çizelge 9.27 İşletme büyüklük grupları ile işletmelerin çeşit tercihi arasındaki ilişki

Çeşit Seçim Kriterleri		N	Ort.	S. Sapma	F	P	LSD İkili Karşılaştırma
Verim	1. grup	32	5	0	3,749	0,027**	1>2
	2. grup	26	4,85	0,37			3>2
	3. grup	33	4,97	0,17			1>3
Kalite	1. grup	32	5	0	2,207	0,116	
	2. grup	26	4,85	0,37			
	3. grup	33	4,85	0,44			
Satış fiyatı	1. grup	32	4,84	0,45	0,306	0,737	
	2. grup	26	4,73	0,72			
	3. grup	33	4,82	0,53			
Pazarlamanın kolay olması	1. grup	32	4,75	0,62	0,834	0,438	
	2. grup	26	4,69	0,74			
	3. grup	33	4,88	0,33			
Alışkanlık	1. grup	32	3,22	1,36	4,409	0,015**	1>2
	2. grup	26	2,23	1,11			1>3
	3. grup	33	2,58	1,37			
Hastalık ve zararlılara dayanıklılık	1. grup	32	4,69	0,78	1,34	0,267	
	2. grup	26	4,46	1,3			
	3. grup	33	4,85	0,57			

** 0,05 önem seviyesinde anlamlı, * 0,10 önem seviyesinde anlamlı

Çizelge 9.27 İşletme büyüklük grupları ile işletmelerin çeşit tercihi arasındaki ilişki (devam)

Çeşit Seçim Kriterleri		N	Ort.	S. Sapma	F	P	LSD İkili Karşılaştırma
Sıcaklığa dayanıklılık	1. grup	32	4,78	0,75	0,129	0,879	
	2. grup	26	4,85	0,37			
	3. grup	33	4,85	0,57			
Su azlığına dayanıklılık	1. grup	32	4,69	0,82	1,084	0,343	
	2. grup	26	4,69	0,84			
	3. grup	33	4,91	0,29			
Daha az gübre ihtiyacı	1. grup	32	3,81	1,35	0,017	0,984	
	2. grup	26	3,81	1,2			
	3. grup	33	3,76	1,41			
Tohum fiyat	1. grup	32	4,66	0,48	1,226	0,298	
	2. grup	26	4,35	1,09			
	3. grup	33	4,39	0,86			
Tavsiye (TKK, komşu, akraba)	1. grup	32	3,75	1,16	1,629	0,202	
	2. grup	26	3,27	1,37			
	3. grup	33	3,21	1,36			
Kolay bulunabilir olması	1. grup	32	4,34	0,79	2,18	0,119	
	2. grup	26	4	1,2			
	3. grup	33	3,79	1,22			
TMO'nun alım bareminde yer alması	1. grup	32	4,38	0,75	4,501	0,014**	1>3
	2. grup	26	4	1,02			
	3. grup	33	3,55	1,44			
TMO'nun yüksek fiyat verdiği çeşitler	1. grup	32	4,59	0,8	3,011	0,054*	1>3
	2. grup	26	4,38	0,98			
	3. grup	33	3,94	1,39			

** 0,05 önem seviyesinde anlamlı, * 0,10 önem seviyesinde anlamlı

TMO'nun 2011 yılında kalite kriterlerine göre buğday alım sistemine geçmesi durumunun üretici davranışları üzerindeki etkileri Çizelge 9.28'de gösterilmiştir. İşletmelerin %42,57'si buğday üretim uygulamalarında herhangi bir değişiklik yapmadığını belirtirken, %26,73'ü kullandığı çeşidini değiştirdiğini, %15,84'ü yetiştirme tekniklerinde (gübre miktarı, gübre zamanı) değişiklik yaptığını, %8,91'i zirai mücadelede (ilaç miktarı) değişiklik yaptığını, %5,94'ü ise TMO'nun alım sistemindeki değişiklikten haberinin olmadığını belirtmiştir. 3. gruptaki işletmelerin kullandıkları çeşitte değişiklik yapmaları %35 oranı ile ilk sırada yer almaktadır. Diğer

işletme genişliklerinde ise buğday üretim uygulamalarında herhangi bir değişiklik yapmamaları ilk sırada yer almaktadır.

Çizelge 9.28 TMO'nun buğdayda kaliteye dayalı alım sistemine geçmesinin üretici davranışına etkisi (%)

İşletme Büyüklük Grupları	Herhangi bir değişiklik yapılmaması	Çeşit değişikliği	Yetiştirme tekniklerinde değişiklik	Zirai mücadelede değişiklik	Bu konudan haberinin olmaması	Toplam
1. grup	54,55	18,18	12,12	6,06	9,09	100,00
2. grup	46,43	25,00	17,86	7,14	3,57	100,00
3. grup	30,00	35,00	17,50	12,50	5,00	100,00
İşletmeler Ort.	42,57	26,73	15,84	8,91	5,94	100,00

Araştırma kapsamında incelenen işletmelerin %78'i TMO'nun buğday alım uygulamalarından memnun olmadığını, %22'si ise memnun olduğunu belirtmiştir. Üreticilerin TMO'nun alım uygulamalarından memnun olmama nedenleri, gruplara göre Çizelge 9.29'da gösterilmiştir. Memnuniyet düzeyinin düşük olmasının en büyük nedeni; TMO'ya götürülen buğdayın TMO'nun belirlediği kalite kriterlerine uymamasına bağlı olarak üreticilerin buğdayının daha düşük fiyattan değerlendirilmesidir (%67,61). Memnun olmama nedenleri sırasıyla; üreticilerin analiz metotlarına güven duymamaları (%18,31), TMO'nun alım süresinin sınırlı olduğu (%9,86), ödemelerde gecikmenin olduğu (%4,28) olarak belirtmişlerdir. İşletmeler bazında değerlendirildiğinde; TMO'nun kalite kriterlerine uymamasına bağlı olarak üreticilerin buğdayının düşük fiyattan değerlendirilmesi durumundan memnun olmama nedeni, 2. grup işletmelerde %78,95 oranı ile diğer gruplar içerisinde ilk sırada yer almaktadır. Analiz metotlarına güvensizlik oranı %23,08 ile 1. grup ve 3. gruptaki tarım işletmelerinde aynı olup, 2. gruptaki işletmelerde analiz metotlarına olan güvensizlik oranı %5,26 ile daha düşüktür. Alım süresinin sınırlı olmasından en fazla etkilenen %19,23 oranı ile 3. grup işletmelerdir. Ödemelerde gecikme olmasından kaynaklı memnuniyetsizlik oranı 2. grup işletmelerde %10,53 iken, 1. grup işletmelerde %3,85'tir. 3. gruptaki işletmeler ise ödemelerde gecikme olmadığını belirtmiştir.

Çizelge 9.29 Üreticilerin TMO'nun alım uygulamalarından memnun olmama nedenleri (%)

İşletme Büyüklük Grupları	Üreticilerin TMO alım uygulamalarından memnun olmama nedenleri				Toplam
	Ürünün kalitesine göre fiyatının düşürülmesi	Analiz metotlarına güvensizlik	Alım süresinin sınırlı olması	Ödemelerde gecikmenin olması	
1. grup	69,22	23,08	3,85	3,85	100,00
2. grup	78,95	5,26	5,26	10,53	100,00
3. grup	57,69	23,08	19,23	–	100,00
İşletmeler Ort.	67,61	18,31	9,86	4,23	100,00

TMO; 2012 yılında kısmi randevulu, 2013 yılından itibaren de tam randevulu alım sistemini uygulamaya başlamıştır. Böylece alım merkezleri önünde üreticiler uzun süre sıra beklemeden ürünlerini TMO'ya satma imkanına sahip olmuştur (Anonim 2017a). TMO'nun randevu sistemine göre alım yaptığından üreticilerin %53,85'i haberdar olurken, %46,15'i haberdar değildir. Gruplara göre dağılım Çizelge 9.30'da yer verilmiştir.

Çizelge 9.30 Üreticilerin TMO'nun randevu sisteminden haberdar olma durumları (%)

İşletme Büyüklük Grupları	Haberdar olan		Haberdar olmayan		Toplam	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
1. grup	18	56,25	14	43,75	32	100,00
2. grup	12	46,15	14	53,85	26	100,00
3. grup	19	57,58	14	42,42	33	100,00
İşletmeler Ort.	49	53,85	42	46,15	91	100,00

Bu uygulamayı duyan üreticilerin %75,51'i randevu sistemini kullanmadıkları için uygulama hakkında bilgi sahibi olmadıklarını, %24,49'u ise sıra beklemedikleri için güzel bir uygulama olduğunu belirtmişlerdir (Çizelge 9.31)

Çizelge 9.31 TMO'nun randevu sisteminden haberdar olan üreticilerin uygulama hakkındaki görüşleri (%)

İşletme Büyüklük Grupları	Haberdar olup kullanmayan	Etkili bir uygulama	Toplam
1. grup	88,89	11,11	100,00
2. grup	75,00	25,00	100,00
3. grup	63,16	36,84	100,00
İşletmeler Ort.	75,51	24,49	100,00

TMO'nun randevu sistemini kullanan üreticilerin randevu alma zamanları Çizelge 9.32'de incelenmiştir. Çalışmaya katılan işletmelerin %58,3'ü ürününü hasat etmeye yakın (1-2 gün önce), %41,7'si ise hasattan 10 gün önce randevu aldıklarını ifade etmişlerdir. İşletme genişlik gruplarına göre yapılan incelemede, 1. grup işletmelerin %50'si, 2. gruptaki işletmelerin %66,7'si, 3. grup işletmelerinin ise %57,1'i ürünü hasat etmeye yakın randevu aldıklarını belirtmişlerdir.

Çizelge 9.32 TMO'nun randevu sistemini kullanan üreticilerin randevu alma zamanlarının oransal dağılımı (%)

İşletme Büyüklük Grupları	Hasattan önce		Toplam
	1-2 gün	10 gün	
1. grup	50,00	50,00	100,00
2. grup	66,70	33,30	100,00
3. grup	57,10	42,90	100,00
İşletmeler Ortalaması	58,30	41,70	100,00

TMO'nun emanet alım sistemi; TMO depolarına ürünlerini bırakan işletme sahiplerine ürünleri karşılığında makbuz senedi düzenlenmesi ve düzenlenen bu makbuz senetleri karşılığında da üreticilere TMO'nun anlaşmalı olduğu bankalardan kredi kullanabilme olanağının tanınmasıdır (Anonim 2020b).

İncelenen işletmelerin %65,93'ü TMO'nun emanet alım uygulamalarından haberdar olduğunu ifade ederken, %34,07'si de böyle bir uygulamadan haberdar olmadığını belirtmiştir (Çizelge 9.33). Bu uygulamayı duyan üreticilerin büyük bir kısmı (%65,93) kullanmadıkları için uygulama hakkında bilgi sahibi olmadığını belirtmişlerdir.

Uygulamayla ilgili bilgi sahibi olan üreticiler ise uygulama sayesinde ürünlerini güvenli bir şekilde depolama ve daha yüksek fiyattan pazarlama imkanı bulunduğunu, finansman açısından iyi bir uygulama olduğunu ancak daha çok tüccarlara yönelik bir uygulama olduğunu belirtmişlerdir.

Çizelge 9.33 İncelenen işletmelerin TMO'nun makbuz senedi düzenleyerek emanet alım uygulamasından haberdar olma oranları (%)

İşletme Büyüklük Grupları	Haberdar olan		Haberdar olmayan		Toplam	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
1. grup	18	56,25	14	43,75	32	100,00
2. grup	18	69,23	8	30,77	26	100,00
3. grup	24	72,73	9	27,27	33	100,00
İşletmeler Ort.	60	65,93	31	34,07	91	100,00

İşletmelerin %85,71'i buğday üretimine devam edeceklerini ancak %14,29'u ise devam etmeyeceklerini belirtmiştir. Gruplara göre işletmelerin buğday üretimine devam kararları Çizelge 9.34'de gösterilmiştir.

Çizelge 9.34 İncelenen işletmelerin buğday üretimine devam edip etmeme kararları (%)

İşletme Büyüklük Grupları	Buğday üretimine devam etme		Buğday üretimine devam etmeme		Toplam	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
1. grup	27	84,37	5	15,63	32	100,00
2. grup	21	80,77	5	19,23	26	100,00
3. grup	30	90,91	3	9,09	33	100,00
İşletmeler Ort.	78	85,71	13	14,29	91	100,00

İncelenen işletmelerin gelecek yıllarda buğday üretimine devam etme kararı alma nedenleri Çizelge 9.35'de gösterilmiştir. İşletmelerin %58,97 ile büyük bir çoğunluğu başka bir mesleği ve yapacağı işi olmadığı için mecburiyetten buğday üretimine devam edeceklerini ifade ederken, %10,26'sı bildiği iş olduğu, %8,97'si buğday üretiminin araziye uygun olduğu, %7,69'u baba mesleği olduğu, %5,13'ü geçim kaynağı olduğu, %5,13'ü arazinin boş kalmaması için ve %3,85'i de buğdayın pazarlamasının kolay

olması nedeniyle devam edeceğini belirtmiştir. Gruplar incelendiğinde ise; tüm işletme grupları arasında ilk sırada mecburiyetten dolayı üreticilerin buğday üretimine devam edecekleri saptanmıştır.

Çizelge 9.35 İncelenen işletmelerin buğday üretimine devam etme kararı alma nedenleri (%)

Nedenler	İşletme Büyüklük Grupları			İşletmeler Ort.
	1. grup	2. grup	3. grup	
Mecburiyetinin olması	59,26	66,68	53,33	58,97
Bildiği iş olması	11,11	4,76	13,33	10,26
Araziye uygun olması	7,41	9,52	10,00	8,97
Baba mesleği olması	7,41	9,52	6,67	7,69
Geçim kaynağı olması	7,41	-	6,67	5,13
Arazinin boş kalmaması	3,70	4,76	6,67	5,13
Pazarlama kolaylığının olması	3,70	4,76	3,33	3,85
Toplam	100,00	100,00	100,00	100,00

İşletmeler ortalamasına göre, işletmelerin %38,46'sı buğdayın satışını düşük fiyattan yaptıklarını düşündükleri için buğday üretimine sonraki yıllarda devam etmeme kararı aldığını belirtirken, %30,77'si alternatif ürünlere (arpa, nohut vb.) yönelmesi, %23,08'i üretim maliyetlerinin yüksek olmasından dolayı ve %7,69'u ise girdi fiyatları yüksek olduğu için buğday üretimine devam etmeyeceğini belirtmiştir (Çizelge 9.36).

Çizelge 9.36 İncelenen işletmelerin buğday üretimine devam etmeme kararı alma nedenleri (%)

Nedenler	İşletme Büyüklük Grupları			İşletmeler Ort.
	1. grup	2. grup	3. grup	
Buğday satış fiyatının düşük olması	40,00	-	100,00	38,46
Alternatif ürünlere (arpa, nohut) yönelmesi	40,00	40,00	-	30,77
Üretim maliyetlerinin fazla olması	20,00	40,00	-	23,08
Girdi fiyatlarının yüksek olması	-	20,00	-	7,69
Toplam	100,00	100,00	100,00	100,00

İncelenen işletmelerin buğdayın satışında sorun yaşayıp yaşamamalarına ilişkin oransal dağılım Çizelge 9.37'de gösterilmiştir. Buna göre incelenen işletmelerin %69,23'ü buğdayın satışında sorun yaşamadığını, %30,77'si ise sorun yaşadığını belirtmiştir.

Çizelge 9.37 İncelenen işletmelerin buğdayın satışı ile ilgili sorun yaşayıp yaşamama durumları (%)

İşletme Büüklük Grupları	Satış sorunu yaşıyor		Satış sorunu yaşamıyor		Toplam	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
1. grup	9	28,12	23	71,88	32	100,00
2. grup	7	26,92	19	73,08	26	100,00
3. grup	12	36,36	21	63,64	33	100,00
İşletmeler Ort.	28	30,77	63	69,23	91	100,00

Satış sorunu yaşayan işletmelerden; 1. grup ve 2. grup işletmelerin tamamı buğdayı düşük fiyattan sattıkları için sıkıntı yaşadıklarını belirtirken, 3. grup işletmelerin %75'i buğdayın düşük fiyattan satıldığını, %16,67'si borsada sıra beklediğini ve %8,33'ü de TMO'nun alım süresinin kısa olduğunu belirtmiştir (Çizelge 9.38). Erdem (2012) yaptığı çalışmasında, üreticilerin en önemli pazarlama sorununun araştırma kapsamına giren üç ürün için de (buğday, ayçiçeği ve çeltik) düşük fiyatlardan satılması olduğunu belirlemiştir.

Çizelge 9.38 İncelenen işletmelerin buğdayın satışında sıkıntı çekme nedenleri (%)

İşletme Büüklük Grupları	Düşük fiyattan satılması	Borsada satışta beklenilmesi	TMO'nun alım süresinin kısa olması	Toplam
1. grup	100	-	-	100,00
2. grup	100	-	-	100,00
3. grup	75	16,67	8,33	100,00
İşletmeler Ort.	89,29	7,14	3,57	100,00

İncelenen işletmelere TMO hakkında sorular yöneltilmiş olup, 5'li Likert ölçeğinden yararlanılmıştır. Bu doğrultuda toplam işletmeler ortalamasına göre; TMO'nun hububat fiyatlarının belirlenmesinde etkin rol oynadığı (3,84/5), kaliteye dayalı alım sistemine geçilmesinin olumlu bir gelişme olduğu (3,79/5) ve üreticilerin üretim kararında TMO'nun alım ve fiyat politikalarından etkilendiği (3,53/5) saptanmıştır. İşletmelerin TMO ödeme şeklinin üretici lehine faaliyette bulunması (3,37/5), TMO'nun randevu

sisteminin üreticiler yönüyle etkili çalışması (3,15/5) konusunda kararsız kaldıkları belirlenmiştir. TMO'ya buğday satışı yapan işletmelerin TMO'nun uyguladığı politikalara katılım oranı buğday satışı yapmayan işletmelere göre daha yüksektir. Ancak ürün satışını TMO'ya yapan işletmelerin TMO'nun ürün bedelini ödeme konusunda üretici çıkarını gözeterek faaliyette bulunması ve randevu sistemi konusundaki memnuniyet düzeyi düşüktür (Çizelge 9.39).

Çizelge 9.39 TMO'ya ürün satışı yapıp yapmama durumuna göre işletmelerin TMO hakkındaki görüşleri

İşletmelerin TMO hakkındaki görüşleri	TMO'ya ürün satışı yapan	TMO'ya ürün satışı yapmayan	Toplam İşletmeler Ort.
	İşletmeler Ortalaması		
TMO hububat fiyatlarının belirlenmesinde etkin rol oynamaktadır	4,31	3,76	3,84
TMO'nun kaliteye dayalı alım sistemine geçmesi olumlu bir gelişmedir	4,15	3,72	3,79
TMO'nun alım ve fiyat politikaları üreticilerin üretim kararını etkilemektedir	4,46	3,37	3,53
TMO, ödeme şekli konusunda üretici lehine faaliyette bulunmaktadır	3,69	3,13	3,37
TMO'nun randevu sistemi etkili çalışmaktadır	3,23	3,13	3,15

(1 Kesinlikle katılıyorum- 5 Kesinlikle katılıyorum)

İncelenen işletmelerin tarımsal bilgiye ulaşmak istedikleri kaynaklar Çizelge 9.40'ta belirtilmiştir. İşletme sahiplerinin %31,87'si tarım danışmanlarının doğrudan köylere giderek üreticilere tarımsal konularda bilgi vermesini istediklerini belirtirken, %28,57'si köy toplantılarında sunum yapılmasını, %27,47'si Tarım İl ve İlçe Müdürlüklerinde eğitim verilmesini istemektedir. İşletmelerin tarımsal bilgiyi öğrenmek istediği diğer yollar ise sırasıyla; internet ve cep telefonu uygulamaları, ziraat odalarının eğitim vermesi, ilaç bayilerinin eğitim vermesi ve tecrübeli üreticilere sorulması yoluyla olmasını belirtmişlerdir.

Çizelge 9.40 Üreticilerin tarımsal bilgiyi öğrenmek istediği kaynaklar (%)

Tarımsal bilgi kaynakları	İşletme Büyüklük Grupları			İşletmeler Ort.
	1. grup	2. grup	3. grup	
Tarım danışmanları aracılığıyla doğrudan köylere gidilmesi	28,12	46,15	24,24	31,87
Köy toplantılarında sunum yapılması	34,37	19,23	30,30	28,57
Üreticilere Tarım İl ve İlçe Müdürlüklerinde eğitim verilmesi	21,88	26,92	33,34	27,47
İnternet, cep telefonu uygulamaları	9,38	3,85	6,06	6,59
Ziraat odalarının eğitim vermesi	-	3,85	3,03	2,20
İlaç bayilerinin eğitim vermesi	6,25	-	-	2,20
Tecrübeli üreticilere sorulması	-	-	3,03	1,10
Toplam	100,00	100,00	100,00	100,00

10. SONUÇ VE ÖNERİLER

Günümüzde hızla artan nüfusun gıda ihtiyacının karşılanmasında öncelikli sırada buğday ve buğdaydan yapılan ürünler yer almaktadır. Un, bulgur, makarna, ekmek, bisküvi, kek vb. işlenmiş ürünlerin üretiminde buğdayın yeterli miktarda olmasının yanı sıra kaliteli, gıda sanayisinin ihtiyaçlarına göre üretimi ve tüketici istekleri önem arz etmektedir.

Bu çalışmada, devlet tarafından görevlendirilen ve tarım sektörünün yönlendirilmesinde etkili olan TMO'nun alım politikalarının Ankara ili Gölbaşı ilçesinde buğday üretiminde bulunan işletmeler üzerindeki etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Ayrıca buğday üreticilerinin çeşit tercihleri, çeşitlerin yaygınlığı, ürün deseni, üreticilerin buğday ekim alanlarının azalma veya artma nedenleri, sertifikalı tohumluk kullanım durumları, buğday tohumluk tedarik yerleri ve tohumluk değiştirme süreleri, üreticilerin yetiştirme tekniğindeki uygulama değişiklikleri, üretim kararının belirlenmesinde etkili olan faktörler, üreticilerin tarımsal bilgiyi öğrenmek istediği kaynaklar, buğday üreticilerinin pazarlama kanalları ve pazarlama davranışları, buğdayın satış fiyatına etki eden kriterlerin üretici düzeyinde tespiti, pazarlamada sorun yaşayıp yaşamadıkları, TMO alım kriterlerinin üretici düzeyinde etkisi, TMO randevu sisteminin üreticiler açısından etkisinin belirlenmesi ve buğday üreticilerinin TMO'nun uyguladığı politikalar hakkındaki görüşleri araştırılmıştır.

Çalışma kapsamında, Ankara ili Gölbaşı ilçesinde faaliyet gösteren 91 işletme ile yüz yüze anket yapılmıştır. İncelenen işletmelerin üretim deseni içerisinde buğdayın ekiliş oranı ortalama %60,67'dir. Buğdaydan sonra en fazla arpa ve nohut ekimine yer verilmekte olduğu ve özellikle 3. gruptaki işletmelerde 9 farklı ürünün ekiminin yapıldığı belirlenmiştir.

İşletme sahiplerinin buğday üretimine uzun yıllardır devam ettikleri belirlenmiştir. Üreticiler, buğday üretimine ekim arazilerinin uygun olması nedeniyle öncelikli sırada yer verirken, bu faaliyetin baba mesleği olması ve buğdayda satış sorunun olmaması

faktörleri de üreticilerin buğday üretimine devam etme nedenleri arasında diğer önemli bir husustur.

İşletmelerin neredeyse tamamına yakınının buğdayı aynı tarlaya 2 yılda bir ektiği tespit edilmiştir. 3 yıldan fazla üst üste buğday ekiminin yapılmadığı, arazinin başka ürünlerinin ekimine ayrıldığı belirtilmiştir. Buğday hasadından sonra tarlasını nadasa bırakan işletmelerin sayısı oldukça fazla olup, arazisini nadasa bırakmayanların buğdaydan sonra yoğun olarak nohut, arpa, yulaf ve kimyon ekimine yer verdiği belirlenmiştir.

İşletmelerin tohumluk yenileme sürelerinin ortalama 2,24 yıl olduğu belirlenmiştir. İşletmelerin tohumluk ihtiyaçlarını çoğunlukla önceki yıldan ayırdığı kendi tohumluğunu kullanarak sağlamakta olup, kullandıkları tohumluğun tamamının sertifikalı olmamasının nedeninin tohumluk fiyatının pahalı olmasından kaynaklı olduğu belirlenmiştir.

İncelenen işletmelerin son 5 yılda %73,63'ünün buğday ekim alanlarında herhangi bir değişiklik olmadığı aynı kaldığı, %20,88'inin buğday ekim alanlarının azaldığı ve %5,49'unda ise buğday ekim alanlarının arttığı belirlenmiştir.

İncelenen işletmelerde 11 farklı buğday çeşidinin ekiminin yapıldığı belirlenmiştir. En fazla kullanılan buğday çeşitlerinde ilk sırada Esperia çeşidi yer alırken, ikinci sırada Krasunia odes'ka, üçüncü sırada Bezostaja 1 çeşidi gelmektedir.

İşletmelerin buğday çeşit tercihinde dikkat ettiği kriterler içinde verim ve kalite kriterleri ilk sıralarda yer almaktadır. Ayrıca, işletmelerin çeşit tercihini etkileyen diğer önemli kriterler arasında, TMO'nun yüksek fiyat verdiği ve TMO'nun alım bareminde bulunan çeşitler yer almaktadır. Üreticilerin verimi ve kalitesi yüksek bir çeşit olduğunda, bildiği ve alışkın olduğu çeşitten vazgeçebileceği ve çeşit tercihinde değişikliğe gidebileceği de belirlenmiştir.

Üreticiler buğday satışında fiyata etki eden en önemli kriterin süne kıymıl tahribatı olduğunu belirtmişlerdir. Buğday üretiminde en önemli problemlerden biri süne-kıymıl ile mücadele olup, eğer mücadele edilmezse buğdayda ciddi oranda kalite kayıplarına neden olmaktadır. Buğdayı satarken süne-kıymıl tahribatı oranının TMO'nun fiyat belirlemede etkili bir kriter olması, üreticilerin süne mücadelesinde geç kalmamaları ve zamanında önlem alması için gerekli bilgilendirme çalışmaları ve eğitim faaliyetleri düzenli aralıklarla yapılması önemlidir.

İşletmelerin büyük bir çoğunluğunun buğday satış yeri olarak tüccarı tercih ettiği belirlenmiştir. Özellikle birim alandan elde ettikleri ürün miktarı az olan işletme grupları nakliye ücretlerini göze alamamaktadır. Bu nedenle işletmeler TMO ya da borsalardan ziyade tüccarları tercih etmektedir. Ayrıca üreticilerin analiz metotlarına olan güvensizlikleri ve alım süresinin sınırlı olması nedeniyle de TMO'yu ilk sırada tercih etmemektedir.

Bütün işletme gruplarının buğday satış yerine karar verirken en önemli kriterin, peşin ödeme yapan yerleri tercih ettikleri ve üreticilerin büyük bir kısmının hasattan hemen sonra buğday satışını yaptığı belirlenmiştir. Ürünlerin depolanarak buğdayın az olduğu dönemde satış yapılması ile buğdayın daha yüksek fiyattan satılması ve bu durumda da üreticinin buğdaydan elde ettiği gelirini de arttırması söz konusudur. Ancak üreticiler hasattan hemen sonra satma eğiliminde olup, ileride oluşabilecek fiyat değişiklikleri nedeniyle risk almamaktadır. Bu nedenle üreticilere Lisanslı Depoculuk, emanet hububat alım uygulamaları ile ilgili işleyişin detaylı bir şekilde aktarılması ve teşvik edilmesi gerekmektedir.

İncelenen işletmelerin buğday satış yerleri (tüccar, TMO ve borsa) farklı olsa bile ilk sırada buğday fiyatını belirlemesi gereken kuruluşun TMO olduğunu belirtmişlerdir. Bu durumda da üreticilerin buğdaylarının satışını yaptıkları yer neresi olursa olsun buğday alım ve fiyat politikalarında TMO'nun kararlarının üreticiler üzerinde bağlayıcı bir etkisi olduğu ortaya konulmuştur.

Tarımsal üretimin sürdürülebilirliğinde üretim planlaması önemli bir yere sahiptir ve üreticilerin büyük kısmı bir önceki yılın buğday fiyatlarını dikkate alarak karar verme eğilimindedir. TMO'nun buğday alım fiyatlarını hasat dönemine yakın açıklaması üreticilerin ileriki dönemler için karar almasını olumsuz etkilemektedir. Bu durumda bir sonraki sezon için üreticiler karar alırken belirsizliği ortadan kaldırarak planlamanın yapılması ve üreticilerin sonraki sezon üretimleri için de yol gösterici olunması gerekmektedir.

İncelenen işletmelerden 1. gruptaki işletmeler buğday çeşit seçiminde diğer işletme büyüklük gruplarına göre daha fazla verim kriterini dikkate aldığı ve bildiği, alışkın olduğu buğday çeşidine yöneldiği belirlenmiştir. Ayrıca 1. grup işletmelerin buğday çeşit seçimini, 3. grup işletmelerden daha fazla TMO'nun alım bareminde yer alan ve TMO'nun yüksek fiyat verdiği çeşitlere göre yaptığı belirlenmiştir. Böylece 1. gruptaki işletmelerin TMO'nun buğday alım ve fiyat politikalarını dikkate alarak çeşit seçimine karar verdiği belirlenmiştir.

TMO 2011 yılından itibaren kalite kriterlerine göre buğday alım fiyatını belirlemekte, ancak incelenen işletmelerin büyük bir kısmının bununla ilgili olarak üretimde değişiklik yapmadığı ve bir kısmının ise böyle bir uygulamadan bilgisinin olmadığı belirlenmiştir. Bu uygulamaların üreticilere etkili bir şekilde aktarımı, yönlendirici olması ile politikaları benimsemeleri ve kaliteli buğday üretimini teşvik etmede etkili olacaktır.

İncelenen işletmelerin büyük çoğunluğu TMO'nun buğday alım uygulamalarından memnun olmadığını ifade etmiştir. TMO'nun alım uygulamalarından memnun olmayan üreticilerin ilk sırada memnun olmama nedeni, buğdayın kalitesine bağlı olarak ürün fiyatının belirlenmesi olup, buna bağlı olarak da kalite kriterlerinin altında kalan buğdayın düşük fiyattan satılmasıdır. İşletmeler diğer memnun olmama nedenlerini ise sırasıyla; analiz metotlarına güvenmemeleri, TMO'nun alım süresinin sınırlı olması ve ödemelerde gecikmenin olması olarak belirtmişlerdir.

TMO, randevulu alım sistemine 2012 yılında kısmi randevulu alım uygulamasıyla başlamıştır. 2013 yılından itibaren de tam randevulu alım sistemine devam etmektedir. Ancak TMO'nun bu randevu sisteminden haberdar olmayan üreticilerin oranı yüksek olmakla birlikte randevu sisteminden haberdar olan üreticilerin de uygulamayı kullanmadıkları için bilgisi bulunmamaktadır. Bu nedenle TMO'nun alım uygulamalarındaki yeniliklerin ve değişikliklerin kamu spotu, TMO'nun yürüttüğü SMS uygulamaları ile üreticilere ulaştırılması, TMO'nun alım uygulamaları hakkında üreticilerin daha fazla fikir sahibi olmalarını sağlayacaktır.

TMO, 1993 yılından itibaren makbuz senedi düzenleyerek emanet alım uygulamasını yürütmektedir. Ancak incelenen işletmelerde emanet alım uygulaması hakkında bilgi sahibi olmayanların oranı yüksektir. Bu nedenle üreticilere TMO'nun emanet alım sistemi hakkında bilgilendirme çalışmalarının yapılması önemlidir. Böylece depolama fırsatı olmayan üreticilerin ürünlerini güvenli bir şekilde depolaması, makbuz senedi karşılığında kredi kullanabilmesi ve buğday fiyatları yükseldiğinde üreticilerin ürününü daha yüksek fiyattan satma imkanı söz konusu olacaktır.

İşletmelerin büyük bir kısmının buldukları yerde başka yapacakları bir işin olmamasından kaynaklı (mecburiyet) buğday üretimine devam edeceği belirlenmiştir. Buğday üretimine devam etmeyecek işletmelerin nedenlerinde ise ilk sırada buğdayın satış fiyatının düşük olması bulunmaktadır.

Üreticilerin büyük bir kısmının ürünlerini satarken satış sorunu yaşamamalarına rağmen buğdayı düşük fiyattan satmaları pazarlamada karşılaştıkları en büyük sorundur. İncelenen işletmelerin TMO alım merkezinin ve lisanslı deponun bulunduğu ilçede tarımsal faaliyette bulunması, buğdayı düşük fiyattan olsa da ellerinde kalmadan bir şekilde satma imkanlarının olması buğdayın pazarlanmasında kısmen sorun yaşamadıklarını ortaya koymaktadır. Bu durumda buğday satış fiyatında üreticilerin mağdur edilmemesi ve üretici lehine politikaların uygulamaya aktarılması buğday üretiminin sürdürülebilirliğinde önemli bir rol oynayacaktır.

İşletmelere tarımsal bilgiyi hangi kaynaklar yoluyla öğrenmek istediği sorusu yöneltildiğinde; tarım danışmanlarının doğrudan köylere giderek tarımsal üretimle ilgili bilgi vermeleri ilk sırada yer almıştır. Köy toplantılarında sunum yapılması ikinci sırada, Tarım İl ve İlçe Müdürlüklerinde eğitim verilmesi üçüncü sırada yer almaktadır.

TMO'nun buğday alımında uyguladığı politikaların incelenen tüm işletmelerin üretim kararlarını etkilediği, ancak bu politikaların TMO'ya ürünlerini satan üreticiler açısından daha ön planda olduğu belirlenmiştir. TMO'ya ürün satışı olmayan üreticilerin de TMO'yu tercih etmelerinde beklentileri doğrultusunda çalışmaların yürütülerek geri bildirim sağlanması önemlidir.

Üreticilerin buğday üretiminden vazgeçmemeleri ve üretimde devamlılığın sağlanması önem arz etmektedir. Özellikle buğdaydan elde edilen mamullerin sayısının oldukça fazla olması, hammadde ihtiyacında buğdaya talebin olması buğdayın önemini daha da arttırmaktadır. Tüm kesimlerin (üretici-sanayici-tüketici) ihtiyaçlarının karşılanmasında, aktörlerin tamamını içine alacak şekilde planlama yapılmalıdır. Üreticilerin üretimde kalmaları ve memnuniyet düzeylerinin artırılmasında üretimin devamlılığını kısıtlayan durumları (girdi fiyatları, maliyetler vb.) da göz önüne alarak yol haritasının sunulması, buğday üretimini de içine alan tarımsal faaliyetin devamlılığını cazip hale getirecektir.

Buğdayda verim ve kalitenin artırılmasında; buğdayın yetiştirme koşullarında uygun tekniklerin kullanımı, sertifikalı tohumluk kullanımının yaygınlaştırılması ve uzun süre aynı tohumluğun kullanılmaması, uygun ilaçlama, uygun gübreleme yöntemleri, hastalık ve zararlılarla mücadele önemlidir. Bu konularda yaygın çalışmaların yapılması, Tarım ve Orman Bakanlığı'nın ilgili birimleri, araştırma kuruluşları, üniversitelerin işbirliği ile çalışmalar güncellenerek üreticilere aktarılmasının sürekliliği sağlanmalıdır.

Buğday alım ve fiyat politikalarında kamu sektörünün etkisi, üreticilerin geleceğe yönelik tarımsal üretim eğilimlerinde güven etkisinin oluşumunda önemlidir. Böylece üreticilerin de görüşlerine değinilerek politikaların şekillenmesi, paydaşlar ile TMO arasındaki köprüyü daha da güçlendirecektir.

KAYNAKLAR

- Anonim, 1984. Toprak Mahsulleri Ofisi Ana Statüsü. Resmi Gazete. 11/12/1984-18602.
- Anonim, 1989. Toprak Mahsulle Ofisinin 1989-1990 Alım Döneminde Hububat Ürünü Alımı ve Satımı için Görevlendirilmesine Dair Karar. Resmi Gazete. 18/05/1989-20169.
- Anonim, 2016. TMO 2016 yılı Hububat Sektör Raporu.
- Anonim, 2017a. TMO 2017 yılı Hububat Sektör Raporu.
- Anonim, 2017b. Ülkemizde tohumluk pazarlaması, karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri, TÜRKTOB resmi internet sayfası.
- Anonim, 2018a. TMO 2018 yılı Hububat Sektör Raporu.
- Anonim, 2018b. Web Sitesi: <http://www.tuik.gov.tr>, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Bitkisel Üretim İstatistikleri. Erişim Tarihi: 18.08.2019.
- Anonim, 2018c. Web Sitesi: <http://www.tmo.gov.tr/Main.aspx?ID=13> Erişim Tarihi: 14.01.2018.
- Anonim, 2019a. Web Sitesi: <http://www.tuik.gov.tr>, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Bitkisel Üretim İstatistikleri. Erişim Tarihi: 18.08.2019.
- Anonim, 2019b. Web Sitesi: <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=95&locale=tr> Erişim Tarihi: 17.05.2019.
- Anonim, 2019c. Web Sitesi: <https://www.nufusune.com/golbasi-mahalleleri-koyleri-ankara> Erişim Tarihi: 17.05.2019.
- Anonim, 2020a. Web Sitesi: https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/16532/mod_resource/content/0/TP%207.%20hafta.pdf. Ankara Üniversitesi Tarım Ekonomisi Bölümü Prof. Dr. Emine OLHAN Tarım Politikaları Ders Notları.
- Anonim, 2020b. Web Sitesi: <http://www.tmo.gov.tr/Main.aspx?ID=686>. Erişim Tarihi: 27.05.2020.
- Anonim, 2020c. Web Sitesi: <http://www.tmo.gov.tr/Upload/Document/stratejikplan.pdf>. Erişim Tarihi: 01.08.2020.
- Anonim, 2020d. Web Sitesi: https://tr.wikipedia.org/wiki/Gölbaşı_Ankara. Erişim Tarihi: 11.02.2020.
- Akbulut, Y. 2010; aktaran Yılmaz, C. 2019. Sosyal Bilimlerde SPSS Uygulamaları Sık Kullanılan İstatistiksel Analizler ve Açıklamalı SPSS Çözümleri, İdeal Kültür Yayıncılık, İstanbul.

- Akdoğan, 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. Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Akgün, İ., Altındal, D. ve Kara, B. 2011. Isparta Ekolojik Koşullarında Ekmeklik ve Makarnalık Bazı Buğday Çeşitlerinin Uygun Ekim Zamanlarının Belirlenmesi. Tarım Bilimleri Dergisi, 17: 300-309.
- Altürk, D. 2007. Polatlı İlçesi Tarım İşletmelerinde Münavebede Yer Alan Başlıca Ürünlerde İşletme Sermayesi Talebi Ve Kredi Kullanımının İncelenmesi. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Anonymous, 2019a. Web Sitesi: <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC> Erişim Tarihi: 07.06.2019.
- Anonymous, 2019b. Web Sitesi: <https://www.igc.int/en/markets/marketinfo-sd.aspx> Erişim Tarihi: 25.03.2020.
- Anonymous, 2019c. Web Sitesi: <https://www.trademap.org> Erişim Tarihi: 25.07.2020.
- Arısoy, H. 2004. Tarımsal Araştırma Enstitüleri Tarafından Yeni Geliştirilen Buğday Çeşitlerinin Tarım İşletmelerinde Kullanım Düzeyi ve Geleneksel Çeşitler İle Karşılaştırmalı Ekonomik Analizi, Konya İli Örneği. TC Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Konya.
- Arısoy, H. 2010. Türkiye'nin Avrupa Birliği Buğday Ortak Piyasa Düzenine Uyumunun İç Anadolu Bölgesi Üreticilerine Olası Yansımaları. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı. Doktora Tezi, Ankara.
- Bayramın, S. ve Kaya, M. 2009. Son Yıllarda Ülkemiz Aspir ve Kolza Üretimindeki Gelişmeler. Tarla Bitkileri Merkez Araştırma Enstitüsü Dergisi, 2009, 18 (1-2):43-47 Derleme.
- Bayramoğlu, Z. 2008. Buğday Üretim Faaliyetini Etkileyen Başlıca Faktörler. Ülkesel Tahıl Sempozyumu 2-5 Haziran 2008, s. 610-618, Konya.
- Benirschka, M. and Koo, W.W. 1995. World Wheat Policy Simulation Model: Description and Computer Program Documentation. North Dakota State University Department of Agricultural Economics Agricultural Experiment Station, Fargo, ND 58105-5636.
- Çağlar, İ. 2013. Ankara İli Çubuk İlçesi'nde Turşu Üretimi Ve Pazarlamasının Analizi. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Dellal, İ., McCarl, B. A. ve Butt, T., 2011, The economic assessment of climate change on Turkish agriculture, *Journal of Environmental Protection and Ecology*, 12 (1), 376-385.

- Dörtok, A. ve Aksoy, A. 2018. Türkiye Buğday Sektörünün Eşanlı Model Yöntemiyle Tahmini. Türkiye İstatistik Kurumu Kayseri Bölge Müdürlüğü, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü. KSÜ Tarım ve Doğa Dergisi 21(4):580-586.
- Durmuş, B., Yurtkoru, E. ve Çinko, M. 2016; aktaran Yılmaz, C. 2019. Sosyal Bilimlerde SPSS' le Veri Analizi, Beta Yayınevi, İstanbul.
- Eraktan, G. 2001. Tarım Politikası Temelleri ve Türkiye'de Tarımsal Destekleme Politikası. Uzel Yayınları, İstanbul.
- Erdem, B. 2012. Trakya Bölgesinde Buğday, Ayçiçeği ve Çeltiğin Üretim ve Pazarlama Sorunlarının Analizi. T.C. Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı. Doktora Tezi, Tekirdağ.
- Ferguson, G. A. 1981. Statistical Analysis in Psychology And Education, Mcgraw-Hill Book Company, New York.
- Gómez-Plana, A. G. and Devadoss, S. 2004. A Spatial Equilibrium Analysis of Trade Policy Reforms on World Wheat Market. Applied Economics 36(15), 1643-1648.
- Gündoğmuş, E. 1998. Ankara İli Akyurt İlçesi Tarım İşletmelerinde Ekmeklik Buğday (*Triticum aestivum* L.) Üretiminin Fonksiyonel Analizi ve Üretim Maliyetinin Hesaplanması. Turkish Journal of Agriculture and Forestry 22 (3): 251-260.
- Güngör, M. ve Bulut, Y. 2008. Ki-kare Testi Üzerine. Fırat Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Matematik Bölümü. Doğu Anadolu Araştırmaları Dergisi, 23119, Elazığ.
- Harmanşah, F. 2015. Ülkemizde Tohumluk Pazarlaması, Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri. TÜRKTOB Dergisi Sayı 19/14-17.
- James, J.S. and Alston, J.M. 2002. Seeds of Progress? French Wheat Production, Quality, and Policy. No. 413-2016-25914.
- Judd, C. M., Eliot, E. R. and Kidder, L. H. 1991. Research Methods in Social Relations. Newyork: Harcourt Brace Jovanovich College Publishers.
- Karabak, S., Taşcı, R., Özkan, N., Bozdemir, Ç. ve Demirtaş, R. 2012. Ankara İlinde Buğday Çeşitlerinin Yaygınlığı ve Ekonomik Analizi. 10.Tarım Ekonomisi Kongresi Kitabı, Konya-Cilt 2 Sayfa 694-702.
- Karabak, S., Taşcı, R., Acar, O. ve Bozdemir, Ç. 2013. Ankara, Sivas ve Yozgat İllerinde Buğday Üreticilerinin Pazarlama Davranışları. Kafkas Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi. 18. Ulusal Pazarlama Kongresi Bildiri Kitabı "Yerel Ekonomilerin Uluslararasılaşmasında Küresel Pazarlamanın Katkısı". Kars.

- Karakuş, S. 2017. Toprak Mahsulleri Ofisi'nin Üretici Kararları Üzerindeki Etkisi; Konya İli Çumra İlçesi Örneği. T.C. Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Konya.
- Kaya, F. 2016. Organik Ürünlerin Pazarlanması Ve Organik Ürünlere Karşı Tüketici Davranışları Ve Bu Davranışları Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi (Şanlıurfa İli Örneği). T.C. Harran Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Şanlıurfa.
- Kaya, M. 2017. Tarımda Lisanslı Depoculuk Sistemi: Hububat Piyasası Örneği. T.C. Kalkınma Bakanlığı Yıllık Programlar ve Konjonktür Değerlendirme Genel Müdürlüğü. Uzmanlık Tezi.
- Kaya, M. 2018. Türkiye Buğday Piyasasında Toprak Mahsulleri Ofisi Alımlarının Ekonometrik Analizi. Gazi Üniversitesi İ.İ.B.F. İktisat Bölümü. Ekonomik Yaklaşım Derneği, 29(106); 73-111.
- Kayaçetin, F. 2006. Buğday (*Triticum Aestivum* L.) ve Arpa (*Hordeum Vulgare* L.)'da Tohumluk Üretimi. Tarla Bitkileri Merkez Araştırma Enstitüsü Dergisi, 15(1-2), 61-73.
- Kayri, M. 2009. Araştırmalarda Gruplar Arası Farkın Belirlenmesine Yönelik Çoklu Karşılaştırma (Post-Hoc) Teknikleri. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 19(1); 51-64.
- Kıymaz, T. 2000. Avrupa Birliği'nde ve Türkiye'de Temel Ürünlerde (Hububat, Şeker ve Süt) Uygulanan Tarımsal Destekleme Politikaları ve Bunların Ham Madde Temini Açısından Gıda Sanayiine Etkileri. İktisadi Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü Tarım Dairesi. Uzmanlık Tezi.
- Kızılaslan, H. 2004. Dünya'da ve Türkiye'de Buğday Üretimi ve Uygulanan Politikaların Karşılaştırılması. GOÜ. Ziraat Fakültesi Dergisi, 21(2); 23-38.
- Kocaköse, B. ve Aktürk, D. 2018. Tarım İşletmelerinin Üretim Tercihlerini Etkileyen Faktörlerin Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) Yöntemiyle Analizi: Çanakkale İli Kumkale Ovası Örneği. IX. IBANESS Congress Series, Edirne.
- Konyalı, S. ve Gaytancıoğlu, O. 2007. Türkiye'de Buğdayda Uygulanan Tarım Politikaları ve Trakya Bölgesi Buğday Üreticilerinin Sorunları. Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi, 4(3); 249-259.
- Konyalı, S. 2008. Türkiye'de Buğdayda Uygulanan Tarım Politikalarının Üreticiler ve Tüketiciler Üzerindeki Etkileri: Trakya Bölgesi Örneği. T.C. Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı. Doktora Tezi, Tekirdağ.
- Köksal, Ö. ve Cevher, C. 2015. Buğday Tarımında Sertifikalı Tohumluk Tercihini Etkileyen Faktörler Üzerine Bir Araştırma. Tarım Ekonomisi Araştırmaları Dergisi s. 29-39.

- Küçükçongar, M., Kan, M., Kan, A. ve Oğuz, C. 2006. Orta Anadolu Bölgesinde Buğday Üretiminde Kullanılan Teknolojilerin Belirlenmesi Konya İli Örneği. 8. Türkiye Tarım Ekonomisi Kongresi, s. 324-339, Bursa.
- Özçelik, A. ve Özer, O. 2006. Koyck Modeliyle Türkiye’de Buğday Üretimi ve Fiyatı İlişkisinin Analizi. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Tarım Bilimleri Dergisi, 12(4); 333-339.
- Parlakay, O. ve Duru, S. 2017. Türkiye’de İşlenmiş Tarım Ürünleri Dış Ticaretinde Dâhilde İşleme Rejiminin Etkilerinin Trend Analizi Yöntemiyle İncelenmesi. Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi 21(1); 62-72.
- Saraçbaşı, T. ve Kutsal, A. 1986. Betimsel İstatistik. Hacettepe Üniversitesi Fen Fakültesi Yayınları, Ders Kitapları Dizisi.
- Taşcı, R. ve Oğuz, C. 2014. Buğday Üretim Maliyetleri ve Üreticilerin Çeşit Tercihleri; Ankara İli Haymana İlçesi Örneği. 11. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi Kitabı, Cilt II s. 606-614, Samsun.
- Taşcı, R., Karabak, S., Demirtaş, R., Şanal, T., Pehlivan, A., Acar, O., Külen, S., Sönmez, E., Güneş, E. ve Albayrak, M. 2016. Ankara İlinde Buğday Çeşitlerinin Un Sanayisinde Kullanım Durumu, Ekmek Fırınlarnın Un Tercihi ve Ekmekte Tüketici İstekleri. Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü. Proje Sonuç Raporu, Proje No: TAGEM / TEAD /14/ A15/ P02/ 001, Ankara.
- Taşcı, R. 2018. Arpa Üretim, Pazarlama ve İşleme Yapısının Analizi: Konya İli Örneği. T.C. Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı. Doktora Tezi, Konya.
- Taşcı, R., Karabak, S., Bolat, M. ve Şanal, T. 2018. Ankara İlinde Un Fabrikalarının Buğday Alım Kriterleri, Üretim ve Pazarlama Yapıları. Tarla Bitkileri Merkez Araştırma Enstitüsü Dergisi, 27(2); 82-91.
- Tezbaşaran, A. 2008. Likert Tipi Ölçek Hazırlama Kılavuzu. Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalı, Türk Psikologlar Derneği Yayınları, Mersin.
- Yamane, T. 1967. Elementary sampling theory. New Jersey: Prentice Hall. Inc. Englewood Cliffs.
- Yavuz, G. 2010. Polatlı İlçesinde Üreticilerin Tarım Sigortası Yaptırmaya Karar Verme Sürecinde Etkili Olan Faktörlerin Analizi. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı. Doktora Tezi, Ankara.
- Yılmaz, C. 2019. İşgücü Verimliliğinin Yatay Kesit Verileri İle Analizi: Ana Metal Sanayi Örneği. T.C. Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak.
- Winer, B.J. 1971. Statistical Principles in Experimental Design, Mcgraw-Hill Book Company, New York.

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Sinem TARHAN

Doğum Yeri : ANKARA

Doğum Tarihi : 28/02/1992

Medeni Hali : Bekar

Yabancı Dili : İngilizce

Eğitim Durumu (Kurum ve Yıl)

Lise : Ankara Tarım Anadolu Meslek Lisesi (2010)

Lisans : Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü (2016)

Yüksek Lisans : Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi

Anabilim Dalı (Eylül 2017 – Ağustos 2020)

Çalıştığı Kurum/Kurumlar ve Yıl

Şap Enstitüsü Müdürlüğü (2011- 2012)

Tarla Bitkileri Merkez Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü (2012- devam ediyor)

Projeler

Tarımsal Birliklere Üye Olan Üreticilerin, Memnuniyet Düzeylerinin Belirlenmesi-2019

Kırsal Kalkınma Destekleri Kapsamında Genç Çiftçi Projelerinin Desteklenmesi Hibe Programının Etki Analizi. (Alt Proje Lideri) TAGEM (2018-2019)

TR7-TR8 Bölgesinde Hayvancılık Desteklerinin ve Olası Destekleme Politikalarının Besi Sığırcılığı İşletmeleri Üzerindeki Etkileri. (Proje Yürütücüsü) TAGEM (2018-2019)