

**TARIMSAL ARAŞTIRMA ENSTİTÜLERİ TARAFINDAN YENİ
GELİŞTİRİLEN BUĞDAY ÇEŞİTLERİNİN TARIM İŞLETMELERİNDE
KULLANIM DÜZEYİ VE GELENEKSEL ÇEŞİTLER İLE
KARŞILAŞTIRMALI EKONOMİK ANALİZİ
-KONYA İLİ ÖRNEĞİ-**

Araş. Gör. Hasan ARISOY
Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi
Tarım Ekonomisi Bölümü

Prof. Dr. Cennet OĞUZ
Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi
Tarım Ekonomisi Bölümü

ANKARA
2005

YAYIN NO: 130

ISBN: 975- 407- 174- 8

ÖNSÖZ

Tarım, her zaman vazgeçilmez öneme sahip olan bir sektör olmuştur. Tarım ürünlerinin temel ihtiyaç maddeleri oluşu, bu ürünlere stratejik bir önem kazandırmaktadır.

Tarım ürünleri içinde de buğdayın özel bir önemi vardır. Buğday, yüzyıllardır her toplumda beslenmenin temeli olmuş, toplumlarda kendine güvenin ve istikrarın esasını teşkil etmiştir. Buğday gerek insan beslenmesinde gerek hayvan beslenmesinde temel bir gıda maddesidir.

Türkiye'deki tarım alanlarının yaklaşık üçte biri buğday üretimine ayrılmakta ve yıllık üretim yaklaşık yirmi milyon ton gerçekleşmektedir. Türkiye'deki her dört çiftçiden üçünün buğday yetiştirdiği de düşünülürse buğdayın ekonomik açıdan olduğu kadar sosyal açıdan da taşıdığı önem daha iyi anlaşılır.

Diğer tarım ürünlerinde olduğu gibi buğdayda da tohumluk, verim ve kalitenin artırılmasında vazgeçilmez girdilerin başında gelmektedir. Türkiye'de ekilebilir alanların marjinal sınıra gelmiş olması, verimi yüksek ve kaliteli üretimin sağlanabilmesinin ancak her tarımsal bölgenin kendi şartları için uygun olan kaliteli tohumlukları kullanması ile mümkündür.

Çalışmam süresince katkılarını esirgemeyen Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi ve Tarla Bitkileri Bölümlerinde görev yapan değerli öğretim üyelerine, Bahri Dağdaş Milletlerarası Kışlık Hububat Araştırma Enstitüsü çalışanlarına, Konya Tarım İl Müdürlüğü ve İlçe Müdürlükleri çalışanlarına, anketler aşamasında yardımlarını ve konukseverliklerini esirgemeyen kıymetli çiftçilerimize ve çalışmanın yayımlanmasına karar veren ve basımını üstlenen Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü çalışanlarına sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Araš. Gör. Hasan ARISOY

YÖNETİCİ ÖZETİ

Dünyada tarım önemini korumaktadır ve gelecekte de koruyacaktır. İnsanlığın var oluş gerçeği bu önemin sürmesini sağlamaktadır. Stratejik önemi bulunan tarım sektöründe üretimin devamlılığı, kaynakların etkin ve verimli kullanımına bağlıdır. Üretim kaynaklarının etkin ve verimli olarak kullanımının sağlanması için kıt unsurların planlı şekilde tüketimi gerekmektedir.

Bu çalışma, Konya ilinde buğday üretimi yapılan tarım işletmeleri esas alınarak yürütülmüştür. Çalışmanın materyalini bölge çiftçilerinden anket yolu ile alınan bilgiler oluşturmuştur. İşletmelerin ekonomik analizleri yapılarak yıllık faaliyet sonuçları ve buğdayın üretim maliyeti hesaplanmıştır. Bölgede yetiştirilen buğday çeşitleri konusunda bilgi verilmiş geleneksel çeşitler ile yeni geliştirilen çeşitlerin karşılaştırılması yapılmıştır. Enstitülerin uzun yıllar süren yoğun çalışmaları ve yapılan büyük masraflar sonucu geliştirilen bu çeşitlerin yeterince kullanılmayışının sebepleri ortaya konmuştur. Ayrıca çalışmada, araştırma bölgesi olan Konya ilinin doğal, ekonomik ve sosyal özellikleri hakkında bilgi verilmiştir. Dünya’da ve Türkiye’de üretim, tüketim, dış ticaret ve fiyatlardaki genel durum hakkındaki bilgiler ortaya konulmuş ve yapılan projeksiyonlar ile geleceğe ışık tutulmuştur.

Uygulamaya ışık tutan bu araştırmayı yürüterek tamamlayan ve ortaya koyan Araş. Gör. Hasan ARISOY ve Prof. Dr. Cennet OĞUZ’a teşekkür ederiz. Bu konu ile ilgili olarak yapılan az sayıdaki çalışmalardan biri olan bu araştırmanın ilgili kişi, kurum ve kuruluşlara yol gösterici olduğu inancındayız.

Günay KAYA
Enstitü Müdürü

ÖZET

Bu çalışmada, Konya ilinde buğday yetiştirilen işletmelerin ekonomik analizi ve üreticilerin kullandığı buğday çeşitlerinin karşılaştırması yapılmıştır. Araştırmada kullanılan veriler, tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemine göre seçilen 67 işletmede yapılan anket ile elde edilmiştir. Elde edilen veriler 2001-2002 üretim dönemine aittir.

Yapılan projeksiyonlar sonucunda Dünya’da ve Türkiye’de önümüzdeki yıllarda buğday tüketiminin hızla artacağı ayrıca Türkiye’de buğday talebinin ve ithalatının artış eğilimi göstereceği bulunmuştur. İncelenen işletmelerde ortalama işletme arazisi genişliği 206,07 da. bulunmuştur. Bu alan içinde buğday ekim alanının oranı %50,41’dir. İşletmelerin ortalama parsel sayısı 6,04 olarak tespit edilmiştir. İşletmeler ortalamasına göre aktif sermaye değeri dekara 826.421.000 TL bulunmuştur. Pasif sermaye içindeki öz sermayenin oranı %84,36 olarak tespit edilmiştir. İşletmeler ortalamasına göre; Gayrisafi Üretim Değeri 30.282.935.000 TL, Saf Hasıla 8.689.660.000 TL ve Tarımsal Gelir 10.697.879.000 TL bulunmuştur. Mali Rantabilite %5,16 ve Ekonomik Rantabilite %5,10 olarak hesaplanmıştır. Buğday üretimi dekara ortalama 349 kg. bulunmuş ve 1 kg. buğday maliyeti 226.762 TL hesaplanmıştır. Araştırma bölgesinde buğday çeşitlerinin %79,60’ının geleneksel çeşit, %20,40’ının da yeni geliştirilen çeşitler olduğu saptanmıştır. Sertifikalı tohumluk kullanım oranı %33,33 bulunmuştur. Yapılan ki-kare analizine göre bölgede sertifikalı tohumluk kullanımı ile eğitim seviyesi ve yaş arasında ilişki olduğu bulunmuştur. Eğitim seviyesi arttıkça sertifikalı tohumluk kullanımı artmakta, ayrıca genç üreticilerde sertifikalı tohumluk kullanımının yaygın olduğu görülmüştür. Üreticilerin %62,75’inin yeni geliştirilen çeşitler hakkında hiçbir bilgiye sahip olmadığı ortaya çıkmıştır. Yeni geliştirilen kaliteli tohumların üretime kazandırılması için tarım teşkilatının eğitim ve yayım hizmetlerine ağırlık vermesi gerektiği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Buğday çeşitleri, tohumluk, ekonomik analiz, maliyet analizi, projeksiyon, ki-kare analizi

ABSTRACT

In this study, the economical analysis of wheat raising farms and the comparison of wheat varieties used by growers was studied in Konya. The data used in the study was obtained from 67 farms which was selected according to stratified random sampling survey techniques. The data were obtained from year of 2001-2002 production period.

The projection has showed that consumption of wheat will raise in future in Turkey and World and in addition to this, the demand and import of wheat will increase in Turkey. In studied farms, average farm size was found as 206,07 da. The planting rate of wheat is 50,41% in this area. The average parcel number of farms was found as 6,04. The active capital value is 826.421.000 TL per da. with respect to farms average. The rate of capital stock in passive capital was found 84,36%. Gross production value, net return, agricultural income was found as 30.282.935.000 TL, 8.689.660.000 TL and 10.697.879.000 TL respectively. Farm efficiency and economical efficiency was computed as 5,16% and 5,10% respectively. On average, wheat production for per da. was found as 349 kg. and the cost of 1 kg. wheat was computed as 226.762 TL. The usage rate of conventional variety and the usage rate of newly improved variety was found as 79.06% and 20.40%. The certificated seed usage rate was determined as 33,33%. It is determined that there is a relationship between certificated seed usage and farmer age and education level with respect to khi kare analysis. When education level of farmers increased, certificated seed usage increased. In addition to this, certificated seed usage are common within young farmers. It is determined that, 62,75% farmers has no knowledge about newly improved varieties. It is determined that agriculture organizations must give importance to broadcast and educational meeting for gaining newly varieties to the production.

Key Words: Wheat varieties, seed, economical analysis, cost analysis, projection, khi-kare analysis

İÇİNDEKİLER DİZİNİ

	SAYFA NO
İÇİNDEKİLER DİZİNİ.....	i
ÇİZELGELER DİZİNİ.....	iv
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	vii
SİMGE VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	viii
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Araştırmanın Önemi.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	3
1.3. Araştırmanın Kapsamı.....	4
2. MATERYAL VE METOT.....	5
2.1. Materyal.....	5
2.2. Metot.....	5
2.2.1. Örnek köylerin ve işletmelerin seçiminde uygulanan metot.....	5
2.2.2. Anket aşamasında uygulanan metot.....	7
2.2.3. Buğday ile ilgili yapılan projeksiyonlarda uygulanan esaslar.....	8
2.2.4. Sermaye unsurlarının kıymet taktirinde uygulanan esaslar.....	8
2.2.5. İncelenen işletmelerin ekonomik analizinde uygulanan esaslar.....	8
2.2.6. İncelenen çeşitlerin seçiminde uygulanan esaslar.....	11
2.2.7. Çeşitlerin karşılaştırılmasında uygulanan esaslar.....	11
3. BUĞDAYIN GENEL DURUMU.....	13
3.1. Buğday Üretimi.....	13
3.2. Buğday Tüketimi.....	16
3.3. Buğday İthalatı.....	18
3.4. Buğday İhracatı.....	21
3.5. Buğday Stoku.....	23
3.6. Buğday Fiyatları.....	24
4. ARAŞTIRMA BÖLGESİ HAKKINDA GENEL BİLGİLER.....	26
4.1. Doğal Yapı.....	26
4.1.1. Coğrafi konum.....	26
4.1.2. Topografya.....	26
4.1.3. Toprak yapısı.....	27
4.1.4. Su kaynakları.....	28
4.1.5. İklim.....	28
4.1.6. Bitki örtüsü.....	29
4.2. Nüfus Durumu.....	29
4.3. Eğitim Durumu.....	30

4.4. Ulaşım ve Pazar Durumu.....	31
4.5. Genel Ekonomik Durum.....	31
4.6. Tarımsal Yapı.....	31
4.6.1. Arazi varlığı ve nev'ileri	32
4.6.2. Bitkisel üretim.....	33
4.6.3. Hayvansal üretim.....	37
4.6.4. Tarım tekniği ve girdi kullanımı.....	38
5. İNCELENEN İŞLETMELERİN EKONOMİK ANALİZİ.....	39
5.1. Arazi.....	39
5.1.1. Arazi mülkiyeti ve kullanma şekilleri	39
5.1.2. Ekilen ürün çeşitlerine göre arazi kullanım durumu.....	40
5.1.3. İncelenen işletmelerde parsel sayısı ve parsel büyüklüğü.....	41
5.2. Nüfus ve İşgücü.....	42
5.2.1. Nüfus.....	42
5.2.2. İşgücü.....	44
5.3. Sermaye.....	45
5.3.1. Aktif sermaye	46
5.3.1.1. Çiftlik sermayesi (arazi sermayesi).....	46
5.3.1.1.1. Toprak sermayesi.....	46
5.3.1.1.2. Arazi ıslahı sermayesi.....	47
5.3.1.1.3. Bina sermayesi.....	47
5.3.1.1.4. Bitki sermayesi.....	48
5.3.1.2. İşletme sermayesi.....	49
5.3.1.2.1. Hayvan sermayesi.....	49
5.3.1.2.2. Alet ve makine sermayesi.....	51
5.3.1.2.3. Malzeme ve mühimmat sermayesi.....	53
5.3.1.2.4. Para sermayesi.....	53
5.3.2. Pasif sermaye.....	53
5.3.2.1. Yabancı sermaye.....	54
5.3.2.1.1. Borçlar.....	54
5.3.2.1.2. Kira ve ortağa tutulan arazi kıymeti.....	54
5.3.2.2. Öz sermaye.....	54
5.4. İncelenen İşletmelerde Yıllık Faaliyet Sonuçları.....	56
5.4.1. Gayrisafi üretim değeri.....	56
5.4.2. Gayrisaf hasıla.....	59
5.4.3. İşletme masrafları.....	60
5.4.3.1. Değişen işletme masrafları.....	60

5.4.3.2. Sabit işletme masrafları.....	63
5.4.3.3. Toplam işletme masrafları.....	64
5.4.4. Brüt kar.....	65
5.4.5. Saf hasıla.....	66
5.4.6. Tarımsal gelir.....	66
5.4.7. Rantabilite.....	68
5.4.8. Buğday maliyeti.....	69
6. TÜRKİYE’DEKİ BUĞDAY ÇEŞİTLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI.....	71
6.1. Buğday Çeşitleri.....	71
6.1.1. Ekmeklik buğday çeşitleri.....	71
6.1.2. Makarnalık buğday çeşitleri.....	74
6.2. Çeşit Özellikleri.....	75
6.3. Araştırma Bölgesinde Buğday Çeşitlerinin Değerlendirilmesi.....	80
7. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	92
8. KAYNAKÇA.....	103

ÇİZELGELER DİZİNİ

	SAYFA NO
Çizelge 2.1. Araştırma alanını temsil eden ilçeler ve köyleri.....	5
Çizelge 2.2. Araştırma bölgesinde bulunan işletmelerin arazi genişlik grupları itibariyle dağılımları ve her gruptan belirlenen örnek işletmelerin sayıları.....	7
Çizelge 2.3. Nüfusun erkek işgücü birimine çevrilmesinde kullanılan katsayılar (Erkuş vd.1995).....	9
Çizelge 2.4. Büyükbaş hayvan birimine çevirmede kullanılan katsayılar.....	9
Çizelge 3.1. Dünya’da ve Türkiye’de buğday ekili alanlar, üretim ve verim durumları...	13
Çizelge 3.2. Yıllar itibariyle Türkiye’de buğday ekili alanlar, üretim ve verim durumu...	15
Çizelge 3.3. Dünya buğday tüketimi ve başlıca tüketici ülkeler (000 ton).....	16
Çizelge 3.4. Türkiye’nin yıllar itibariyle buğday talebi.....	18
Çizelge 3.5. Dünya buğday ithalatı ve başlıca ithalatçı ülkeler (ton).....	19
Çizelge 3.6. Türkiye’de buğday ithalatı, ithalat değeri ve ortalama ithalat fiyatı.....	20
Çizelge 3.7. Dünya buğday ihracatı ve başlıca ihracatçı ülkeler (ton).....	21
Çizelge 3.8. Türkiye’de buğday ihracatı, ihracat değeri ve ortalama ihracat fiyatı.....	22
Çizelge 3.9. Dünya’da ve bazı ülkelerde buğday stok durumu (000 ton).....	23
Çizelge 3.10. Türkiye’de buğday stoku.....	24
Çizelge 3.11. Konya ilinde buğday fiyatları (TL).....	25
Çizelge 4.1. Konya ilinde işgücünün tarım ve tarım dışı sektörler göre dağılımı.....	30
Çizelge 4.2. Konya ilinde istihdamın sektörler arasındaki dağılımı	30
Çizelge 4.3. Konya ilinde toplam arazi varlığının arazi nevelerine göre dağılımı.....	32
Çizelge 4.4. Konya ilinde tarım işletmelerinin sayısı ve büyüklüğü.....	33
Çizelge 4.5. Konya ilinde başlıca tarla ürünlerinin ekim alanı, üretim ve verim durumu..	34
Çizelge 4.6. Konya ilinde yetiştirilen başlıca sebze türlerinin üretim miktarı.....	35
Çizelge 4.7. Konya ilinde meyve ağacı sayısı ve meyve üretimi.....	36
Çizelge 4.8. Türkiye ve Konya’da tahıl ekim alanı (ha) ve oranı (%)......	37
Çizelge 4.9. Konya ilinde türler itibari ile hayvan varlığı	38
Çizelge 5.1. İncelenen işletmelerde arazi kullanım durumu.....	40
Çizelge 5.2. İncelenen işletmelerde ürün ekiliş alanları (dekar) ve oranları (%)......	41
Çizelge 5.3. İncelenen işletmelerde ortalama parsel sayısı ve büyüklüğü.....	42
Çizelge 5.4. İncelenen işletmelerde nüfusun yaş grupları ve cinsiyete göre dağılımı.....	43
Çizelge 5.5. İncelenen işletmelerde 6 yaşından yukarı nüfusun eğitim durumu (kişi) ve oranları (%)......	44
Çizelge 5.6. İncelenen işletmelerde aile işgücü varlığı (EİB*)......	44
Çizelge 5.7. İncelenen işletmelerde işgücü varlığı ve kullanım durumu (EİG*)......	45
Çizelge 5.8. İncelenen işletmelerde bina sermayesi.....	48

Çizelge 5.9. İncelenen işletmelerde bitki sermayesi.....	49
Çizelge 5.10. İncelenen işletmelerde hayvan sermayesi.....	50
Çizelge 5.11. İncelenen işletmelerde hayvan varlığı ve oranları (BBHB).....	50
Çizelge 5.12. İncelenen işletmelerde alet-makine sermayesi.....	52
Çizelge 5.13. İncelenen işletmelerde alet-makine varlığı	52
Çizelge 5.14. İncelenen işletmelerde sermaye unsurları.....	55
Çizelge 5.15. İncelenen işletmelerde işletme arazisinin dekarına düşen sermaye miktarı (TL/da.).....	56
Çizelge 5.16. İncelenen işletmelerde bitkisel üretim değeri.....	57
Çizelge 5.17. İncelenen işletmelerde hayvansal üretim değeri.....	57
Çizelge 5.18. İncelenen işletmelerde gayrisafi üretim değeri.....	58
Çizelge 5.19. İncelenen işletmelerde işletme arazisinin dekarına düşen gayrisafi üretim değeri.....	59
Çizelge 5.20. İncelenen işletmelerde gayrisaf hasıla.....	59
Çizelge 5.21. İncelenen işletmelerde gayrisaf hasılanın çeşitli ölçülere göre karşılaştırılması.....	60
Çizelge 5.22. İncelenen işletmelerde bitkisel üretim değişen masrafları.....	61
Çizelge 5.23. İncelenen işletmelerde hayvansal üretim değişen masrafları.....	62
Çizelge 5.24. İncelenen işletmelerde toplam değişen masraflar.....	62
Çizelge 5.25. İncelenen işletmelerde amortisman giderleri.....	63
Çizelge 5.26. İncelenen işletmelerde sabit masraflar.....	64
Çizelge 5.27. İncelenen işletmelerde işletme masrafları.....	65
Çizelge 5.28. İncelenen işletmelerde brüt kar.....	65
Çizelge 5.29. İncelenen işletmelerde saf hasıla ve saf hasılanın muhtelif birimlere düşen miktarları.....	66
Çizelge 5.30. İncelenen işletmelerde tarımsal gelir.....	67
Çizelge 5.31. İncelenen işletmelerde tarımsal gelir ve muhtelif birimlere düşen miktarları.....	67
Çizelge 5.32. İncelenen işletmelerde rantabilite oranları.....	68
Çizelge 5.33. İncelenen işletmelerde rantabilite faktörü.....	69
Çizelge 5.34. İncelenen işletmelerde buğday maliyeti çizelgesi (TL/Dekar).....	70
Çizelge 6.1. Ekmeklik buğday çeşitleri (Triticum aestivum L, Emend, Fiori et paol,)...	71
Çizelge 6.2. Makarnalık buğday çeşitleri (Triticum durum Desf.).....	74
Çizelge 6.3. İncelenen işletmelerde buğday çeşitlerinin ekim alanı ve oranları.....	81
Çizelge 6.4. İncelenen işletmelerde işletme genişliği ile çeşit tercihi arasındaki ki-kare analizi.....	81
Çizelge 6.5. İncelenen işletmelerde ilçelere göre buğday çeşitlerinin dağılımı.....	82

Çizelge 6.6. İncelenen işletmelerde tercih edilen çeşitler ile kullanıldığı ilçeler arasındaki ki-kare analizi.....	83
Çizelge 6.7. İncelenen işletmelerde buğday çeşitlerinin arazi türüne göre ekilişi.....	84
Çizelge 6.8. İncelenen işletmelerde tercih edilen çeşitler ile arazinin kuru veya sulu oluşu arasındaki ki-kare analizi.....	84
Çizelge 6.9. İncelenen işletmelerde buğday çeşitlerinin arazi türüne göre verim durumu..	85
Çizelge 6.10. İncelenen işletmelerde üreticilerin tohumluk temin ettiği yerler.....	86
Çizelge 6.11. İncelenen işletmelerde üreticilerin tohumluk temin ettiği yerler ile çeşit tercihi arasındaki ki-kare analizi.....	86
Çizelge 6.12. İncelenen işletmelerde üreticilerin tohumluk temin etmede yaşadıkları sorunlar.....	87
Çizelge 6.13. İncelenen işletmelerde üreticilerin sertifikalı tohumluk kullanmama nedenleri.....	87
Çizelge 6.14. İncelenen işletmelerde işletmecilerin eğitim seviyeleri ile sertifikalı tohumluk kullanım durumu arasındaki ki-kare analizi.....	88
Çizelge 6.15. İncelenen işletmelerde işletmecilerin yaşları ile sertifikalı tohumluk kullanım durumu arasındaki ki-kare analizi.....	88
Çizelge 6.16. İncelenen işletmelerde işletmecilerin eğitim seviyeleri ile çeşit tercihi arasındaki ki-kare analizi.....	89
Çizelge 6.17. İncelenen işletmelerde işletmecilerin yaşları ile çeşit tercihleri arasındaki ki-kare analizi.....	89
Çizelge 6.18. İncelenen işletmelerde üreticilerin çeşit seçimindeki kararlarını etkileyen faktörler.....	89
Çizelge 6.19. İncelenen işletmelerde üreticilerin çeşit seçerken görüş aldığı kişiler...	90
Çizelge 6.20. İncelenen işletmelerde üreticilerin birden fazla buğday çeşidi ekim nedenleri.....	91
Çizelge 6.21. İncelenen işletmelerde üreticilerin tek buğday çeşidi ekim nedenleri...	91

ŞEKİLLER DİZİNİ

	SAYFA NO
Şekil 3.1. Dünya buğday tüketim projeksiyonu.....	17
Şekil 3.2. Türkiye buğday tüketim projeksiyonu.....	17
Şekil 3.3. Türkiye buğday talep projeksiyonu.....	18
Şekil 3.4. Türkiye buğday ithalat projeksiyonu.....	20
Şekil 3.5. Dünya buğday ihracat projeksiyonu.....	22

SİMGE VE KISALTMALAR DİZİNİ

AB	:Avrupa Birliği
BBHB	:Büyükbaş Hayvan Birimi
BDMKHAE	:Bahri Dağdağ Milletlerarası Kışlık Hububat Araştırma Enstitüsü
BK	:Brüt Kar
DİE	:Devlet İstatistik Enstitüsü
DPT	:Devlet Planlama Teşkilatı
DTM	:Dış Ticaret Müsteşarlığı
EEC	:Avrupa Ekonomik Topluluğu
EİB	:Erkek İşgücü Birimi
EİG	:Erkek İşgünü Birimi
FAO	:Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü
GMH	:Gayrisafi Milli Hasıla
GSH	:Gayrisaf Hasıla
GSÜD	:Gayrisafi Üretim Değeri
GSYİH	:Gayrisafi Yurtiçi Hasıla
HMS	:Hazır Müşteri Satış
ICARDA	:Kurak Alanlar Uluslararası Tarımsal Araştırma Merkezi
IGC	:Uluslararası Tahıl Konseyi
ISTA	:Uluslararası Tohum Test Birliği
İDTG	:İşletme Dışı Tarımsal Gelir
KKK	:Konut Kira Karşılığı
KOP	:Konya Ovaları Projeleri
KTB	:Konya Ticaret Borsası
OECD	:Ekonomik İşbirliği ve Gelişme Teşkilatı
PDKA	:Prodüktif Demirbaş Kıymet Artışı
SH	:Saf Hasıla
TEAE	:Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü
TG	:Tarımsal Gelir
TİGEM	:Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğu
TKB	:Tarım ve Köyişleri Bakanlığı
TKK	:Tarım Kredi Kooperatifleri
TMO	:Toprak Mahsulleri Ofisi
TTSMM	:Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon Merkezi Müdürlüğu
TZDK	:Türkiye Ziraî Donanım Kurumu
UPOV	:Uluslararası Yeni Bitki Çeşitlerini Koruma Birliği

1.GİRİŞ

1.1. Araştırmanın Önemi

Tarım; ekonomik, sosyal, politik ve teknik yönleriyle diğer sektörlerden farklı özellikleri olan ve vazgeçilmez öneme sahip bir sektördür.

Tarım ürünlerinin temel ihtiyaç maddeleri oluşu, bu ürünlere stratejik bir önem kazandırmıştır. Bütün ülkeler tarımsal ürünlerde; özellikle, tahıl, şeker, süt, et ve bitkisel yağ gibi temel tarımsal ürünlerde kendi kendine yeterli olma çabası içerisinde olup tarım politikalarını bu hedef doğrultusunda yönlendirmektedirler.

Dünya ve Türkiye nüfusunun sürekli arttığı çağımızda tarımsal üretim önemini ve değerini korumaya devam etmektedir. Tarım, insanların beslenmesi gibi mutlak gereksinimlerini karşılaması yanında, milli gelir, istihdam, dış ticaret, tarımsal ve tarıma dayalı sanayilere yaptığı katkılardan dolayı ulusal ekonomide önemli işlevlere sahiptir.

Türkiye ekonomisi tarıma dayalı bir ekonomidir. Nitekim tarım; gayrisafi milli hasılda %14, ihracatta %11 ve ithalatta %6,7 oranında pay almaktadır. Ülke nüfusunun %35,3'ü kırsal kesimde yaşamakta ve bunların da önemli bir bölümü tarımsal faaliyet ile uğraşmaktadır (Anonim 1996). Büyüyen bir tarım sektörü, istihdamın artmasına ve ekonominin gelişmesine önemli katkılarda bulunacaktır. Ancak, tarım sektöründe istihdam edilenlerin gelirleri diğer sektörlerde göre daha düşüktür. Bunun sonucu ortaya çıkan kır-kent farklılığı, köyden kente yoğun göçe sebep olmuştur.

Buğday üretimi, dünyada ekonomik ve stratejik bir öneme sahiptir. Buğday; binlerce yıl beslenmenin temeli olmuş, toplumda kendine güvenin ve istikrarın esasını teşkil etmiştir. Türkiye'de üretimi yapılan tarım ürünleri içinde en büyük paya sahip olan önemli bir tarım ürünüdür. Buğday gerek insan beslenmesinde gerekse hayvan beslenmesinde temel bir gıda maddesidir. Buğdayın tüketimi ülkelere göre değişmekle beraber gelişmekte olan ve geri kalmış ülkelerde temel besin maddesi olan ekmeğin ham maddesini oluşturması açısından büyük önem taşımaktadır.

Buğday tüketiminin yıllık kişi başına 160 kg. olduğu Türkiye'de buğdayın ne kadar önemli bir ürün olduğu açıktır.

2000'li yıllarda Türkiye'de ekili-dikili tarım alanlarının yaklaşık %50'sinde hububat, üçte birinde de sadece buğday üretilmektedir. Ayrıca, Türkiye'de bulunan 4 milyon tarım işletmesinin 3 milyonunda buğday üretimi yapılmaktadır. Türkiye'de yılda 9,4-9,8 milyon hektar arazi buğday üretimine ayrılmaktadır. Yıllık 18-21 milyon ton buğday üretimi ile dünyada yedinci sırada yer almaktayız. Görüldüğü gibi başta buğday olmak üzere hububat ürünlerinin, Türkiye için hem ekonomik hem de sosyal açıdan taşıdığı önem büyüktür.

Türkiye'de 1981 – 1996 yıllarını kapsayan dönemde tarımsal ürünlerin yıllık artış hızı %1,3 olmuş, nüfus ise %2 artmıştır. Böylece son yıllarda gıda üretimi nüfus artışının altında kalmıştır. 1991 yılından itibaren ise buğday, mısır, nohut, şeker pancarı ve soya üretiminde değişim hızının negatif değer gösterdiği görülmektedir. Tüm tarımsal ürünler dikkate alındığında, Türkiye 1981 yılında dışarıdan satın aldığıının 7 katı ihracat yaptığı halde, 1995'de ihracatı ve ithalatı eşitlenmiş, 1996'da ise Cumhuriyet tarihinde ilk defa ithalat, ülke ihracatından fazla olmuştur (ithalatın ihracata oranı:%115) (Harmanşah 1998).

Büyük ekolojik imkanlara sahip olan Türkiye, istatistiklere göre dünyanın en çok makarnalık buğday (durum) üreten ülkelerinin başında gelmektedir. Ancak günümüzde kaliteli üretime yer verilmediği için dışarıdan buğday satın alınmaktadır. Sorunun temelinde, tohumluk probleminin istenilen düzeyde çözülememiş olması yatmaktadır.

Buğdayda tohumluk, verim ve kalitenin artırılmasında vazgeçilmez girdilerin başında gelmektedir. Üretimde verim ve kalite; toprak, su, iklim gibi doğal kaynaklar ile tohumluk,

gübre, ilaç, makine vb. girdiler kullanılarak sağlanır. Dünya üzerinde yapılan araştırmalar göstermektedir ki, tarımsal üretimde sadece üstün vasıflı çeşitlere ait sertifikalı tohumluk kullanmakla verimlerde %50'ye varan artışlar sağlanmaktadır. Bazı durumlarda bu verim artışı %100'ün bile üstüne çıkmaktadır (Anonim 1999).

Türkiye açısından düşünüldüğünde ise, ekilebilen alanlarda marjinal sınıra gelindiğine göre bu alanlardan elde edilecek ürünün verimliliğinin artırılması gerekmektedir. Bu da ancak modern girdilerin kullanılması ile mümkündür. Modern girdilerin başında kaliteli tohumluk gelmektedir.

15-20 yıl öncesi ile mukayese edildiği zaman Türkiye bugün daha gelişmiş ve güçlü bir tohumculuk endüstrisine sahip bulunmaktadır. Ancak bu gelişme seviyesinin yeterli olduğunu söylemek mümkün değildir. Türkiye'de tarımı yapılan tüm bitki türleri için ihtiyaç duyulan tohumluk miktarları göz önüne alındığı zaman, tohumculuk endüstrisinin yeterince kapsamlı, güçlü ve istikrarlı bir sektörel etkinlik içerisinde olmadığını görmektedir. Türkiye tohumculuk endüstrisi henüz emekleme safhasındadır ve karşılaştığı zorluklar yüzünden oldukça yavaş bir gelişme hızı sergilemektedir. Bu durum endüstrinin sektörel yapısı, üzerinde çalıştığı ürün yelpazesi, sektör içi dikey bütünleşme ve uzmanlaşma durumu, pazar büyüklüğü ile yasal ve idari düzenlemeler ile sektöre hizmet veren organizasyonların yapısal ve teknik niteliğinde hemen kendisini hissettirmektedir. Benzer şekilde, Türkiye'nin bazı yörelerinde söz konusu olan yarı-geçimlik tarımsal üretim yapısı ve bu sonucu ortaya çıkaran bünyesel bozukluklar bitkisel üretimin entansifleşmesini olumsuz yönde etkilemekte ve bu bağlamda özellikle çiftçiler tarafından ıslah edilmiş çeşit ve kaliteli tohumluk kullanımını yavaşlatmaktadır. Bunun sonucu olarak, çiftçiler uzun zamandır uygulayageldikleri geleneksel (ekstansif) tarım tekniklerini sürdürmeye, düşük verimlere ve düşük gelirlere mecbur kalmaktadır.

Türkiye kendi iç tüketimini karşılamak ve ihracatını artırabilmek için daha fazla ve daha kaliteli üretimi sağlayabilmelidir. Bu nedenle, araştırma-geliştirme safhasından üretimin ve pazarlamanın son noktasına kadar her şeyi planlı programlı yapmak, bugünleri gelecek için çok iyi değerlendirmek durumundadır.

İklim, toprak özellikleri ve su olanakları dikkate alındığında Orta Anadolu'da yetiştirilebilecek bitkisel ürün çeşidi fazla değildir. Bazı yörelerinde Akdeniz yada Marmara iklimine benzer özellikler gösteren mikroklimalar olsa da Orta Anadolu genel olarak yazları sıcak ve kurak, kışları ise soğuk olan bir bölgedir ve böyle bölgelerde yetiştirilebilecek ürünlerin başında kışlık tahıllar gelmektedir. Orta Anadolu sahip olduğu geniş ekim alanları ve büyük miktardaki üretimiyle nasıl Türk milletinin adeta bir yaşam sigortası ise, kışlık tahıl tarımı da doğrudan veya dolaylı olarak Orta Anadolu bölgesinde yaşayan nüfusun adeta hayat sigortası gibidir. Bölgede tarım ürünleri işleyen, tarım alet ve makineleri üreten, satan veya bakım ve onarımını yapan bir çok irili ufaklı işletmenin büyük bir bölümü doğrudan veya dolaylı olarak tahıl üretimiyle ilişkilidir. Tahılın muhafazası ve istendiği anda paraya çevrilmesi kolaydır. Yağışı az olan yerlerde ve sulama olanağı olmayan yerlerde nadas sistemi kullanarak da olsa bir tahıl çeşidi üretmek olanağı bulunabilmektedir. Orta Anadolu tarım işletmelerinin en önemli gelir kaynağı buğdaydır. Orta Anadolu Bölgesi, Anadolu yarımadasının orta kesiminde yer almaktadır. Etrafı dağlarla çevrili olup, kuzeyden Karadeniz Bölgesi, kuzeybatıdan Marmara bölgesi, batıdan Ege Bölgesi, güneyden Akdeniz Bölgesi ve doğudan Doğu Anadolu Bölgesi ile çevrilidir. Bölgenin başlıca şehirleri: Ankara, Konya, Eskişehir, Kayseri, Sivas, Niğde, Çankırı, Yozgat, Kırşehir, Karaman ve Aksaray'dır. Yüzölçümü 162.540 km²'dir (Bayraklı ve ark. 1991). Bölgenin tarım yapılan alanı 9 milyon hektar civarındadır. Bu alanın 3 milyon hektarlık büyük kısmı Konya ilindedir. Ankara ve Sivas illerinde ise birer milyon hektardan daha büyük arazisi bulunmaktadır. Sadece Konya ve Ankara illerinde toplam tarım arazisi 4.521.487 ha olup, Orta Anadolu topraklarının %51.3'ünü oluşturmaktadır. Bu toplam alanın %89'u kuru alanlar, %11'i ise sulu alanlardan oluşmaktadır. Kuru alanların %90'ında hububat üretimi yapılmaktadır. Bölgede kuru alanlarda buğday, arpa; sulu alanlarda şekerpancarı üretimi yaygın durumdadır (Anonim 1994). 1996 yılında Konya ilinde tahılların toplam bitkisel üretim değeri içerisindeki oranı %50, Ankara ilinde ise %46'dır. Her iki ilin tahıllardan olan geliri Türkiye bitkisel üretim değerinin %3,4'ünü oluşturmaktadır. Önümüzdeki yüzyılın en stratejik

maddeleri arasında petrol ve sudan sonra başta buğdayın önemli bir rol oynayacağı söylenebilir. Yakın çevremizdeki bir çok ülkede daha şimdiden var olan tahıl açığının önümüzdeki yıllarda daha da artması söz konusudur. Bu açığın giderilmesinde Türkiye'nin ve özellikle Orta Anadolu Bölgesi'nin üretimine ihtiyaç olacaktır.

Buğday ile ilgili çeşitli konularda bir çok çalışma yapılmıştır. Ancak çeşitlere yönelik araştırmaların azlığı çalışmanın önemini artırmaktadır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Türkiye'de yıllara göre buğday üretimi incelendiğinde, üretim miktarında sürekli bir dalgalanma görülmektedir. Buğday üretim alanları yıllar itibarıyla pek fazla değişmemektedir. Bu durumda buğday üretim miktarındaki dalgalanmaların verimden kaynaklandığı söylenebilir. Verime doğal faktörler etki ettiği gibi kullanılan üretim teknikleri ve çeşitler de etki etmektedir. Özellikle son 10 yılda tarımsal araştırma enstitüleri tarafından bir çok yeni buğday çeşidi geliştirilmiştir. Ekmeklik buğdaylarda bugüne kadar geliştirilen 95 adet tescilli buğdayın 70 tanesi, makarnalık buğdaylarda ise bugüne kadar geliştirilen 38 adet tescilli buğdayın 26 tanesi yeni geliştirilen çeşitlerdir. Yeni geliştirilen çeşitlerden araştırma bölgesinin iklim koşullarına uygun olup araştırma alanında kullanımına hiç rastlanılmayan bir çok çeşit vardır. Bu çeşitler ekmeklik buğdaylarda; Kutluk 94, Başak 95, Kırgız 95, Sultan 95, İkizce 96, Süzen 97, Mızrak, Türkmen, Uzunyayla, Aytın 98, Yıldız 98, Karahan 99, Göksu 99, Yakar 99, Harmankaya 99, Çetinel 2000, Aksel 2000, Demir 2000, Bayraktar 2000, Altay 2000, İzgi 2001, Sönmez 2001, Alpu 2001, Turan ve Martar'dır. Makarnalık buğdaylarda ise; Altıntaş 95, Altın 40/98, Yılmaz 98, Ankara 98, Kümbet 2000, Yelken 2000 ve Mirzabey 2000'dir. Araştırma bölgesinde üreticilerin kullandığı yeni çeşitler; Kınacı 97, Dağdaş 94, Çeşit 1252 ve Selçuklu 97'dir. Araştırma bölgesindeki tarım teşkilatı personelinin beyanlarına göre; üreticilerin bu çeşitleri kullanım oranları çok düşüktür. Bu çeşitleri kullanan üreticilerin de arazilerinin belirli bir bölümünde bu çeşitlere yer verdikleri belirtilmektedir. Bölge çiftçisi büyük oranda geleneksel çeşitleri kullanarak üretime devam etmektedir. Geleneksel çeşitlerden en yaygın olarak kullanılanlar ise; Gerek 79, Bezostaja I, Gün 91, Kunduru 1149 ve Kızıltan 91'dir.

Enstitüler bu çeşitleri geliştirebilmek için uzun yıllar süren yoğun çalışmalar yapmışlar ve bu araştırma-geliştirme çalışmaları için bütçeden büyük pay almışlardır. Söz konusu çalışma ile, devlete bu kadar yük getiren, yıllarca süren araştırmaların sonucunda elde edilen çeşitleri, üreticilerin yeterince kullanmamasının sebepleri ortaya konacaktır. Çalışmada, araştırma enstitülerinin geliştirdikleri çeşitlerin verimi, kalitesi, çiftçilerin kullanım düzeyleri tespit edilerek öneriler geliştirilmiştir.

Üreticilerin çeşit tercihleri, sertifikalı tohumluk kullanım durumları ile eğitim seviyeleri ve yaşları arasında ilişki olup olmadığı araştırılmıştır.

Yapılan projeksiyonlar ile ilerleyen yıllarda Dünya'da ve Türkiye'de buğdaya ait tüketim, ithalat, ihracat ve talep durumu ortaya konulacaktır.

Konya ilini kapsayan bu çalışma ile buğday yetiştirilen tarım işletmelerinin ekonomik analizi yapılmıştır. Bu işletmeler bir bütün olarak ele alınmış buğday üretimi dışındaki diğer faaliyetleri de ortaya konulmuştur. Ayrıca buğdayın birim ürün maliyeti hesaplanmıştır. İşletmelerin ürün satış gelirleri de belirlenerek karlılık durumları da tespit edilmiştir.

Ayrıca, bu buğday çeşitlerini kullanan tarım işletmelerinin Tarımsal Araştırma Enstitülerince tavsiye edilen üretim tekniklerine uygun hareket edip etmedikleri ve ürünü yetiştirirken karşılaştıkları problemler belirlenerek öneriler geliştirilmiştir.

1.3. Araştırmanın Kapsamı

Çalışma sekiz bölümde oluşmaktadır.

Birinci bölümde; araştırmanın önemi, amacı ve kapsamı hakkında genel bilgiler yer almaktadır.

İkinci bölümde; konu ile ilgili daha önce yapılmış çalışmalara yönelik zet bilgi verilmiştir.

çnc bölümde; araştırmada kullanılan kaynaklar ve araştırmada kullanılan yöntemler hakkında genel bilgiler yer almaktadır.

Dördüncü bölümde; Dünya'da ve Türkiye'de buğday üretimi, tüketimi, dış ticareti ve fiyatları hakkında genel bilgiler verilmiştir.

Beşinci bölümde; araştırma bölgesi tanıtılarak yörenin doğal, ekonomik ve sosyal özellikleri hakkında genel bilgiler yer almaktadır.

Altıncı bölümde; araştırma bulguları ayrıntılı olarak ortaya konulmuştur. Bu kapsamda işletmelerin ekonomik analizi yapılarak yıllık faaliyet sonuçları ve buğday üretim maliyeti hesaplanmıştır.

Yedinci bölümde; bölgede yetiştirilen buğday eşitleri konusunda bilgi verilmiştir. Ayrıca buğday eşitleri yeni çeşitler ve geleneksel çeşitler olarak ayrılmış ve sonuçlar karşılaştırmalı olarak ortaya konmuştur.

Sekizinci bölümde; çalışma hakkında genel bir değerlendirme yapılmış ve çalışmanın amacı doğrultusunda öneriler geliştirilmiştir.

2. MATERYAL VE METOT

2.1. Materyal

Konya ilinde buğday üretimi yapılan tarım işletmelerinin, ekonomik durumlarının ve buğday çeşitlerini kullanım düzeylerinin incelendiği bu araştırmanın ana materyalini, örneğe çıkan işletmelerden anket yolu ile elde edilen birincil veriler oluşturmuştur. Anket ile elde edilen bilgilerin yanı sıra, konu ile ilgili yapılmış araştırma sonuçları, çeşitli kuruluşların kayıtları ve istatistiki verilerden de yararlanılmıştır.

Çalışmada kullanılan anket formları konunun amacına uygun olarak hazırlanmıştır. Anketlerin hazırlanmasında TEAE (Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü) ve Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü tarafından geliştirilen anket formlarından da yararlanılmıştır. Anket uygulaması işletme sahipleri ile görüşmek suretiyle, bizzat araştırmacı tarafından yapılmıştır. Araştırmada toplanan veriler 2001-2002 üretim dönemine ait olup anketler Mart-Nisan 2003 tarihinde yapılmıştır.

2.2. Metot

2.2.1. Örnek köylerin ve işletmelerin seçiminde uygulanan metot

Araştırma alanı olarak, Türkiye'nin tahıl ambarı olma özelliği taşıyan Konya ili seçilmiştir. Araştırma, buğday üretimine yer veren tarım işletmelerinde yapılmıştır. Tarım İl Müdürlüğü, Tarım İlçe Müdürlükleri, Belediyeler ve Muhtarlıklardan alınan bilgiler doğrultusunda doğal faktörler, tarım tekniği ve üretim deseni, ulaşım imkanları gibi kriterler göz önünde tutularak araştırma alanını temsil edecek 5 ilçe ve 25 köy gayeli olarak seçilmiştir (Çizelge 2.1).

Çizelge 2.1. Araştırma alanını temsil eden ilçeler ve köyleri

İLÇELER	KÖYLER
Selçuklu	Akpınar, Başarakavak, Ulumuhsine, Küçükmuhsine
Sarayönü	Yenicekaya, Gözlu, Başhüyük
Karatay	Yarma, Şatır, İsmil, Bakırtolu, Sakyatan
Kadınhanı	Hacı Mehmetli, Karahisarlı, Karayürüklü, Başkuyu, Osmancık, Atlantı, Hacıpirli
Çumra	Güvercinlik, Okçu, İçeriçumra, Karkın, Küçükköy, Dinlendik

Örnek seçilen ilçelerde buğday üretimi yapılan bütün tarım işletmeleri araştırmanın popülasyonunu oluşturmuştur. Bu popülasyondan örnek işletmelerin sayısı hesaplanırken, örnekleme birimi olarak işletme arazisi genişliği alınmıştır. Böylece popülasyona dahil 7904 adet işletmenin işletme arazisi büyüklükleri tespit edilerek, bir çerçeve tablosu hazırlanmıştır. İşletmelerin, işletme arazisi varlıklarını ortaya koyabilmek için, söz konusu üretim periyodunda işledikleri mülk, kira ve ortaklıkla kullandıkları arazi miktarının toplamından, kira ve ortağa verdikleri arazinin genişliği düşülmüştür (Açıl 1980).

Popülasyonu oluşturan 7904 işletmeden ekstrem genişlikteki 57 işletme çıkartılarak 7847 işletme üzerinde çalışma yapılmıştır.

Örneklerin varyasyon bakımından karşılaştırılmalarında kullanılan varyasyon katsayısı aşağıda verilen formül yardımı ile hesaplanmıştır.

$$C.V = \frac{S}{\bar{X}}100$$

C.V = Varyasyon Katsayısı

S = Standart Sapma

\bar{X} = Ortalama

Bu katsayı standart sapmanın ortalamaya bölümünün yüzdesi olarak ifade edilir (Çiçek ve Erkan 1996).

Varyasyon katsayısı bir populasyon veya örneğe ait birimlerin değerlerinin homojen veya heterojen olup olmadığını göstermesi bakımından önemlidir. Ayrıca varyasyon katsayısı %33'ün üzerinde olan bir örneğin normal bir populasyonu temsil etmesi şüphelidir (Düzgüneş ve ark. 1983).

Çalışmada varyasyon katsayısı (C.V) %88 olarak hesaplanmıştır. Bu nedenle çalışmada tesadüfî örnekleme yöntemlerinden tabakalı örnekleme yöntemi kullanılması uygun görülmüştür.

Tabakalı örneklemede temel ilke, ana kitleyi kendi içinde homojen tabakalara ayırıp varyansı azaltmaktır. Bu şekilde örneklemin sağlık derecesi bozulmadan daha az örnekle çalışmanın olası olduğu belirtilmektedir (Güneş ve Arıkan 1988).

Tabakalı örneklemeyle, populasyona ait tahminlerin doğruluğunu artırmak ve populasyondaki farklı bölümlerin yeterince temsil edilmesini sağlamak mümkün olacaktır (Güneş ve Arıkan 1988).

Örnek hacmi tabakalı örnekleme yöntemlerinden Neyman Yöntemi ile hesaplanmıştır. Bu yöntemin esası her tabakanın ortalaması ve varyansının ağırlıkları dikkate alınarak tabakaların tamamı için tek bir örnek hacmi belirlenir (Çiçek ve Erkan 1996).

Tarım işletmelerinde, tabakalar arasında hacim ve varyasyon bakımından büyük farklılıklar varsa, Neyman Yöntemini kullanmak örneklemin etkinliğini artırmaktadır (Yamane 1967).

Neyman Yöntemine göre örnek hacminin belirlendiği eşitlik aşağıdaki gibi formüle edilmektedir (Yamane 1967).

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

Formülde;

n = Örnek Hacmi

N_h = h'inci tabakadaki birim sayısı (frekans)

S_h = h'inci tabakanın standart sapması

N = Toplam birim sayısı

D = d / Z

d = ortalamadan belirli bir oranda (%5, %10 gibi) veya mutlak bir değer büyüklüğünde (5 da, 10 da, 3 hayvan, 10 kg vs. gibi) sapmayı ifade etmektedir

Z = t dağılım çizelgesinde (N-1) serbestlik derecesi ve belirli bir güven sınırına (%90, %95, %99 gibi) ait t değeri (eğer birim sayısı 30'ün üzerinde ise t-dağılım çizelgesindeki Z değeri)

İşletme arazisi genişlikleri çeşitli tabakalar düzenlenerek incelenmiş, frekans dağılımları da dikkate alınarak 3 tabaka oluşturulması uygun görülmüştür. Bu tabakaların sınırları 1-100 dekar, 101-250 dekar, 251 dekar ve daha büyük işletmeler olmak üzere belirlenmiştir.

Örnek hacmini belirlerken %10 hata payı ve %99 güven sınırına göre değerler formülde yerine konulup hesaplamalar yapılmıştır. Buna göre araştırma bölgesinde örnek hacmini oluşturan işletme sayısı 67 olarak belirlenmiştir.

Belirlenen bu işletmelerin tabaka gruplarına göre dağıtımı, tabakaların birim sayısı ve standart sapma ağırlığına göre yapılmaktadır.

Neyman Yönteminin uygulanmasıyla örneklerin tabakalara dağıtımı aşağıdaki formülle yapılmıştır (Yamane 1967).

$$n_i = \frac{N_h S_h \times n}{\sum N_h S_h}$$

ni= Her bir tabakaya düşen işletme sayısı

Örneğe girecek işletmelerin seçimi ise tamamen tesadüfi olarak yapılmıştır. Sonuç olarak, araştırma bölgesinde bulunan işletmelerin arazi genişlik grupları itibariyle dağılımları ve bunlardan araştırma için seçilen örnek işletme sayıları belirlenmiştir. Ayrıca örnek seçilen işletmelerden, her bir tabakaya düşen işletme sayıları oransal olarak gösterilmiştir.

Çizelge 2.2. Araştırma bölgesinde bulunan işletmelerin arazi genişlik grupları itibariyle dağılımları ve her gruptan belirlenen örnek işletmelerin sayıları

Arazi genişlik grupları (dekar)	Toplam işletme sayısı (adet)	Örnek işletme sayısı (adet)	Oran (%)
1 – 100	4547	27	40,3
101 – 250	2436	24	35,8
251 - +	864	16	23,9
Toplam	7847	67	100,0

2.2.2. Anket aşamasında uygulanan metot

Anket formları, araştırma alanındaki tarım işletmelerinin özellikleri göz önüne alınarak, araştırmanın amaçlarına uygun olacak şekilde düzenlenmiştir. Örneğe giren her tarım işletmesi için bir anket formu hazırlanmıştır. Anket formları, işletme sahiplerine sorulan sorulara karşılık alınan cevaplarla doldurulmuştur. Araştırmanın temel verilerini oluşturan bilgilerin alınmasında olabilecek hataları en az düzeyde tutabilmek amacıyla anket formları bizzat araştırmacı tarafından doldurulmuştur.

Ankette; İşletmelerdeki nüfus ve işgücü durumu, nüfusun işletme içinde ve dışında çalışma durumu, yabancı işgücü kullanımı, arazi varlığı ve arazi tasarruf şekilleri, arazinin parçalılık durumu, sermaye varlığı, işletmelerin yıllık faaliyet sonuçları, başlıca ürünlerde fiziki girdi kullanımı ve üretim maliyetleri, buğday çeşitlerinde kullanım oranlarının tespiti ve yeni geliştirilen çeşitler ile geleneksel çeşitlerin karşılaştırılması gibi başlıca konular ortaya konulmuştur.

2.2.3. Buğday ile ilgili yapılan projeksiyonlarda uygulanan esaslar

Dünya’da ve Türkiye’de buğdayın tüketim, talep, ithalat ve ihracatına ait mevcut durum geçmişten günümüze yıllar itibariyle verilmiştir. Mevcut veriler ışığında buğdayın tüketim, talep, ithalat ve ihracatında gelecek yıllardaki durumunu ortaya koyacak tahminler yapılmıştır. Bilgisayar ortamında SPSS 11.0 paket programı ile veri girişi yapılmış ve uygun model seçilmiştir. Uygun modelin seçiminde, bağımlı değişkendeki değişimin yüzde kaçının bağımsız değişkenlerdeki değişimlerle açıklanabileceğini gösteren determinasyon katsayısından (R^2) yararlanılmıştır. Modeller arasında determinasyon katsayısı bire en yakın olan “Cubic Model”in seçilmesi uygun görülmüştür. Model seçildikten sonra tüketim, talep, ithalat ve ihracata ait 2010 yılına kadar olan projeksiyonlar bilgisayar ortamında Microsoft Excel paket programı kullanılarak grafik şeklinde verilmiştir.

2.2.4. Sermaye unsurlarının kıymet taktirinde uygulanan esaslar

Toprak sermayesinin hesaplanmasında, işletmelerin aynı bazda mukayeselerinin yapılabilmesi için, işletmeler kira ve borçtan arınmış olarak kabul edilerek (Aras 1956), kira ve ortağa tutulan arazinin kıymeti aktifte gösterildiği gibi, aynı zamanda pasifte de yer almıştır (Mülayim 1985).

İşletmelerde sermaye varlığı, sermaye unsurları fonksiyonlarına göre sınıflandırılarak tespit edilmiş ve sermaye varlığına değer biçmede, söz konusu sermaye unsurlarının yıl sonu değerleri esas alınarak aşağıdaki şekilde değerlendirilmiştir.

Toprak sermayesine değer biçmede, üretici beyanlarına dayanan yerel alım-satım değerleri (rayiç bedel) dikkate alınarak değerlendirilmiştir (Erkuş 1979).

Arazi ıslahı sermayesinin değeri biçilirken, yeniler için maliyet bedeli esas alınmış, eskiler için yeniden inşaat bedeline göre eskime ve yıpranma durumu dikkate alınarak hesaplanmıştır (Erkuş 1976).

Bina sermayesi değeri; yeni binalarda çiftçinin beyan ettiği maliyet bedeli, eski binalarda ise yeniden inşaat bedeline göre yıpranma süreleri göz önünde tutularak hesaplanmıştır (Bülül 1979).

Bitki sermayesine değer biçme; çıplak toprak kıymeti hariç olmak üzere, henüz verime yatmamış meyveli ağaçlarda tesis masrafları üzerinden, verim çağında olan meyveli ağaçlar verim değeri ve işletmecinin beyanı esas alınarak yapılmıştır. Meyvesiz ağaçlara değer biçme; kesim yaşında olmayanlarda tesis masrafı, kesim yaşında olanlarda odun kıymeti üzerinden yapılmıştır. Tarla demirbaşı ise, maliyet masrafları dikkate alınarak kıymetlendirilmiştir (Erkuş 1979).

Hayvan sermayesi; hayvanların yaş ve verim durumlarına göre, yöredeki alım-satım değerleri dikkate alınarak hesaplanmıştır (Demirci 1978).

Alet-makine sermayesi, yeni olanlarda satın alma bedeli, eskiler ise yarayışlılık durumlarına göre alım-satım değeri üzerinden kıymetlendirilmiştir (Erkuş 1979).

Malzeme-mühimmat sermayesi kıymet taktiri, işletme dışından temin edilenler için satın alma bedeline göre yapılmış, işletmede üretilenler ise çiftlik avlusu fiyatlarıyla değerlendirilmiştir (Erkuş 1979).

Para mevcudu ile işletmenin borç ve alacaklarının tespit edilmesinde, işletme sahibinin beyanı esas alınmıştır (Erkuş 1976).

2.2.5. İncelenen işletmelerin ekonomik analizinde uygulanan esaslar

İncelenen işletmelerde doldurulan anketler ayrı ayrı gözden geçirildikten sonra, gerekli hesap işlemleri tamamlanmış ve elde edilen bilgiler tablolara dökülmüştür. Daha sonra bu bilgiler işletme arazi büyüklük grupları ve işletmeler ortalaması itibariyle özetlenerek, bulunan ortalama

değerlere göre ekonomik analiz ve değerlendirmeler yapılmıştır. Bu analiz ve değerlendirmelerde işletmeler bir bütün olarak ele alınmıştır.

İşletmelerdeki mevcut nüfus; yaş, cinsiyet ve eğitim durumları itibariyle incelenmiştir.

Aile işgücü varlığı, erkek işgücü birimi (EİB) cinsinden hesaplanmıştır. İşgücü birimine çevirmede, nüfusun cinsiyet ve yaş grupları itibariyle işgücü başarıları dikkate alınmıştır (Çizelge 2.3).

Çizelge 2.3. Nüfusun erkek işgücü birimine çevrilmesinde kullanılan katsayılar (Erkuş vd. 1995).

Yaş Grupları	Katsayılar	
	Erkek	Kadın
0-6	-	-
7-14	0,50	0,50
15-49	1,00	0,75
50-+	0,75	0,50

İşletme sahibi ve ailesinin işgücü ücret karşılığı, bunların işletmede çalıştıkları süre ile yörede aynı işi yapan yabancı işçiye ödenen ortalama ücretin çarpılması sonucu bulunmuştur.

Bir dekar için gerekli ortalama işgücü miktarının belirlenmesinde bir işgünü sekiz saat olarak alınmış, kadın, çocuk ve yaşlıların işgüçleri EİB'ne çevrilerek hesaplanmıştır (Açıl 1977).

İşletmelerin iş gücü potansiyelinin hesaplanmasında erkek iş günü kullanılmıştır. Yörede tarımda çalışılabilir gün sayısı 280 olarak alınmıştır (Oğuz ve Mülâyim 1997).

İşletmelerde iş hayvanlarına rastlanılmamıştır. İşletmelerdeki mevcut irat hayvanları ise çizelge 2.4'deki emsaller kullanılarak büyükbaş hayvan birimine (BBHB) çevrilmiştir. Burada 500 kg. canlı ağırlığına sahip olan bir baş sığır bir BBHB olarak kabul edilmektedir (Erkuş ve ark. 1990).

Çizelge 2.4. Büyükbaş hayvan birimine çevirmede kullanılan katsayılar

Hayvan Cinsi	Katsayı
Boğa	1,40
İnek	1,00
Düve, Tosun	0,70
Dana	0,40
Buzağı	0,16
Öküz	1,20
Koyun	0,10
Kuzu	0,05

İşletmelerde arazi sermayesi ile işletme sermayesinin toplamından oluşan aktif sermaye ayrı ayrı hesaplanmış ve aktif sermayeden işletme borçları ile kira ve ortakçılıkla tutulan arazi kıymetlerinin düşülmesi ile öz sermaye bulunmuştur.

İşletmelerde gayrisafi üretim değeri, tarımsal faaliyet sonucunda elde edilen bitkisel ve hayvansal ürün miktarlarının, çiftçi eline geçen ürün fiyatları ile çarpılması ile bulunan değere,

bitki ve hayvan sermayesindeki üretken değer artışlarının ilave edilmesi ile saptanmıştır (Açıl ve Demirci 1984). Ayrıca işletmede üretilip işletmede kullanılan saman ve gübre gibi yan ürünler çift sayım yapılmaması açısından GSÜD içerisinde yer almamıştır (Erkuş ve Demirci 1985).

Üretken demirbaş kıymet artışı (PDKA), hayvan hareketlerine neden olan doğum, ölüm, çağ değiştirme, hayvan alımı, satımı, tüketimi gibi faktörler dikkate alınarak hesaplanmıştır. Bu amaçla aşağıdaki formülden yararlanılmıştır.

PDKA = (Sene sonu sürü kıymeti + satılan hayvanların değeri + kesilen hayvanların değeri) - (Sene başı sürü kıymeti + satın alınan hayvan değeri) (Kıral ve ark. 1999).

Gayrisaf hasıla ise, gayri safi üretim değerine işletme dışı tarımsal gelir ve ikamet edilen konutların kira karşılıklarının ilave edilmesi ile bulunmuştur.

İşletme dışı tarımsal gelirin hesaplanmasında, işletme sahibinin beyanı esas alınmıştır. İşletme dışı tarımsal gelir; işletmeye ait alet ve makine ile aile işgücünün, işletme dışındaki tarımsal işlerde çalışmaları karşılığında elde ettikleri gelirden oluşmaktadır.

Konut kira bedelinin hesaplanmasında, kerpiç ve benzerlerinde bina değerinin %10'u, betonarme, taş ve tuğla olanlarda ise bina değerinin %5'i alınmıştır (Kıral 1996).

İncelenen işletmelerin tarımsal faaliyetleri için yaptıkları toplam işletme masrafları değişen ve sabit işletme masrafları olarak ayrı ayrı hesaplanmıştır. Değişen işletme masrafları masraf öğeleri itibarıyla hesaplandığı gibi, ayrıca bitkisel ve hayvansal üretim değişen masrafları olarak iki grup halinde de saptanmıştır.

Sabit işletme masraflarından amortisman hesabında; arazi ıslahı sermayesi için %5, bina sermayesi için kerpiç binalarda %4, diğerlerinde %2,5 ve makine için %10 oranları kullanılmıştır. İrat hayvanlarında kasaplık değeri düşüldükten sonra kalan kıymetin süt inekleri için 1/6'sı koyun ve keçi için de 1/4'ü alınmıştır (Erkuş 1979).

Binaların tamir ve bakım masrafı olarak, bina kıymetinin %1,5'i hesaplanmıştır (Erkuş 1979). Alet ve makinelerin tamir bakım masrafı ise işletmecinin fiilen yaptığı masrafa göre hesaplanmıştır (Demirci 1978).

İşletmelerin toplam gayrisafi üretim değerinden, toplam değişen işletme masrafları düşülerek toplam brüt kar bulunmuştur (Erkuş 1979).

Buğday üretim maliyetinin hesaplanmasında, birleşik maliyet hesaplama yöntemi kullanılmıştır. Buğdayın yan ürün geliri olduğu için kalıntı yöntemi ile 1 kg. buğday maliyeti hesaplanmıştır. Bu yöntemde birim maliyetler bulunurken, ilgili faaliyet kolu için yapılan toplam üretim masraflarından yan ürün geliri çıkartılıp, geriye kalan değer, üretilen ana ürün miktarına bölünmektedir.

Toplam Üretim Masrafları (TL) – Yan Ürün Geliri (TL)

Ana Ürün Maliyeti (TL/Kg) = $\frac{\text{Toplam Üretim Masrafları (TL) – Yan Ürün Geliri (TL)}}{\text{Ana Ürün Miktarı (Kg)}}$

(Kıral ve ark. 1999).

Buğday maliyet hesabında, alet – makine tamir bakım masrafları üreticinin fiilen yaptığı masraflardan oluşmaktadır. İncelenen işletmeler birden fazla üretim faaliyetine yer verdiği için bu masraf, müşterek masraf karakteri kazanmaktadır. Alet-makine tamir bakım masraflarının dağıtılmasında, pratik bir yaklaşım olarak buğday ekim alanının toplam ekim alanı içindeki payı ve işlem sayısı dikkate alınmıştır.

Buğday üretim maliyetinin hesaplanmasında değişen masraflar toplamının %3'ü kadar genel idare giderleri hesaplanmıştır (Kıral ve ark. 1999). Döner sermaye faizi, değişen bir masraf olup üretim faaliyetine yatırılan sermayenin fırsat maliyetini temsil etmektedir. Bu amaçla incelenen üretim dönemi için T.C. Ziraat Bankası'nın bitkisel üretim kredi faiz oranlarının (%46) yarısı, üretim masraflarının üretim dönemlerine yayılmış olduğu ve tarımsal üretimde sermayenin bağlı kaldığı süre dikkate alınarak kullanılmıştır (Güneş ve Arıkan 1988).

Buğday maliyeti hesaplanırken, bina sermayesi ve arazi ıslahı sermayesine ait faiz, amortisman ve tamir bakım masraflarının belirlenmesinde birden fazla üretim faaliyeti olduğu için buğdayın GSÜD içindeki oranı dikkate alınarak hesaplama yapılmıştır. Alet makine sermayesinin faiz ve amortisman masraflarının buğday maliyetine düşen miktarını belirlerken, buğday ekim alanının toplam işlenen arazi içindeki payı dikkate alınmış ve böylece buğday üretim faaliyetine düşen alet makine sermayesi sabit masraflarının değeri bulunmuştur (Kıral ve ark. 1999).

2.2.6. İncelenen çeşitlerin seçiminde uygulanan esaslar

Araştırma bölgesinde üreticilerin kullandığı buğday çeşitleri, geleneksel çeşitler ve yeni geliştirilen çeşitler olarak ayrılmıştır. Bu ayırım yapılırken yeni çeşitlerden kastedilmek istenen, araştırma enstitüleri tarafından son 10 yılda geliştirilmiş buğday çeşitleridir. Geleneksel çeşitler ise daha eski olan, üreticilerin büyüklerinden görüp kullanmaya devam ettikleri çeşitlerdir.

Bu ayrıma göre araştırma bölgesinde en fazla karşılaşılan yeni geliştirilmiş çeşitler; Çeşit 1252 (Tescil yılı: 1998), Selçuklu 97 (Tescil Yılı: 1998), Kınacı 97 (Tescil Yılı: 1997) ve Dağdaş 94 (Tescil Yılı: 1994) 'dür. Bu çeşitlerden Kınacı 97 ve Dağdaş 94 Ekmeklik buğday çeşidi, Çeşit 1252 ile Selçuklu 97 ise Makarnalık buğday çeşitleridir.

Konya bölgesi üreticileri tarafından en fazla tercih edilen geleneksel buğday çeşitleri; Kunduru 1149 (Tescil Yılı: 1967), Gerek 79 (Tescil Yılı: 1979), Bezostaja I (Tescil Yılı: 1970), Gün 91 (Tescil Yılı: 1987) ve Kızıltan 91(Tescil Yılı: 1987) 'dir. Bu çeşitlerden Gerek 79, Bezostaja I, Gün 91 Ekmeklik buğday çeşitleri, Kunduru 1149 ve Kızıltan 91 ise makarnalık buğday çeşitleridir.

2.2.7. Çeşitlerin karşılaştırılmasında uygulanan esaslar

İncelenen işletmelerde, kullanılan çeşitlerin yeni geliştirilen veya geleneksel çeşit oluşu, sertifikalı oluşu veya olmayışı gibi durumların işletmecilerin yaşı, eğitim seviyesi ile ilişkisi olup olmadığı araştırılmıştır. Ayrıca çeşitlerin geleneksel veya yeni oluşu ile arazi genişlikleri, kullanıldıkları arazinin sulu veya kuru oluşu, çeşitlerin temin edildiği yerler gibi kriterler arasında ilişki olup olmadığı araştırılmıştır. Bu amaçla istatistikte önemli bir sürekli dağılım olan ki-kare (X^2) dağılımı kullanılmıştır. X^2 testi aşağıdaki gibi formülize edilmektedir.

$$X^2 = \frac{(f - f^1)^2}{f^1}$$

X^2 = Ki-kare hesap değeri

f = Gözlenen frekans

f^1 = Beklenen frekans

(Kesici ve Kocabaş 1998).

Çalışmada üreticiler ile yapılan anketler sonucu elde edilen değerler ile frekanslar ve toplam içerisindeki dağılımı gösteren oranlar bulunmuştur. Frekans değerleri bilgisayar ortamında Microsta paket programında değerlendirilerek %90 güven aralığında X^2 analizi yapılmıştır.

3. BUĞDAYIN GENEL DURUMU

3.1. Buğday Üretimi

Tarım ürünlerinin en önemli grubunu oluşturan tahıllar, gıda sektörü için hammadde olarak kullanılır. Tahıl ürünleri içerisinde buğday gerek üretim gerek tüketim bakımından ilk sırada yer almaktadır.

Buğday dünyada geniş ekim alanlarında üretilmekte olup, yıllar itibariyle ekim alanlarında dalgalanmalar olmaktadır. Bu durum, yıllık buğday üretimini etkileyen en önemli nedendir. Buğday üretimini etkileyen diğer önemli nedenler ise verimlilik ve fiyatlardır.

Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü'nün (FAO) verilerine göre 2002 yılı itibariyle dünya buğday üretimi yaklaşık 568 milyon ton olup, buğday üretiminde ilk sırayı Çin almaktadır. Bu ülkeyi sırasıyla Hindistan, Rusya, Amerika ve Fransa izlemektedir. Adı geçen ülkeler dünya buğday üretiminin %51,7'sini gerçekleştirmektedir. Dünya'da buğday üretimi 2002 yılında yaklaşık 210 milyon hektar alanda yapılmış ve ortalama verim yaklaşık dekara 270 kilogram gerçekleşmiştir (Çizelge3.1).

FAO verilerine göre Türkiye yaklaşık 20 milyon tonluk yıllık üretim ile dünya buğday üretiminde %3,5'lik pay almakta ve dünya milletleri arasında 8'inci sırada yer almaktadır. Türkiye'de 2002 yılında ortalama verim dekara 213 kg. olup dünya ortalamasına yakındır (Çizelge3.1).

Çizelge 3.1. Dünya'da ve Türkiye'de buğday ekili alanlar, üretim ve verim durumları

Ülkeler	Ekilen Alan (hektar)	Üretim (ton)	Verim (Kg/ha)
DÜNYA	210.785.147	568.108.477	2.695
Çin	23.631.068	89.330.234	3.780
Hindistan	26.200.000	71.470.000	2.728
Rusya	22.400.000	50.000.000	2.232
Amerika	18.541.680	43.992.312	2.373
Fransa	5.243.000	39.031.000	7.444
Ukrayna	6.609.000	21.000.000	3.040
Almanya	3.017.000	20.786.000	6.890
TÜRKİYE	9.400.000	20.000.000	2.128
Pakistan	7.983.000	18.475.000	2.314
İngiltere	1.989.000	15.814.000	7.951
Kanada	8.897.400	15.494.200	1.741
Arjantin	6.050.000	13.200.000	2.182
Kazakistan	11.400.000	12.700.000	1.114
Avustralya	10.300.000	10.130.000	984

Kaynak: FAO, 2002.

Buğday üretimi Türkiye’de yaklaşık 2,9 milyon işletmede yapılmakta olup, 15 milyon civarında insan için geçim kaynağı olmaktadır. Tüketim açısından ise, ülke nüfusumuzun tamamını ilgilendirmektedir.

Türkiye’de buğday üretiminde sürekli bir dalgalanma görülmektedir. Bunun en büyük nedeni doğal faktörler olup, bazı bölgelerimizde münavebeli ekim de etkili bir faktör olmaktadır.

Türkiye’de buğday üretiminde önemli gelişmeler sağlanmıştır. 1950’lerde sadece 4 milyon tona yakın buğday üretimi olan Türkiye, 2000’li yıllarda yaklaşık 20 milyon ton buğday üretmektedir. En hızlı üretim artışı 1950-60 döneminde olmuş, alanın genişlemesi sonucu üretim miktarı da artmıştır. 1960-70 döneminde görülen durgunluğun ardından üretim 8,5 milyon tondan 10 milyon tona yükselebilmiştir. 80’li yıllardan sonra verimi yüksek çeşitlerin üretilmesi, yetiştirme tekniğindeki gelişmelerin yaygınlaştırılması, mekanizasyon ve girdi kullanımındaki artışlar sonucu verimde dolayısıyla da üretimde artışlar meydana gelmiştir (Çizelge3.2).

Devlet İstatistik Enstitüsü (DİE) verilerine göre 1998 yılı itibariyle 9,4 milyon hektar tarım alanında yapılan buğday üretiminden elde edilen ürün miktarı 21 milyon tondur. Bu yıla ait verim dekara 223 kg.’dır (Çizelge3.2).

Türkiye’de buğday üretimi 1999 yılında 18 milyon ton iken 2000 yılında 21 milyon tona çıkmıştır. 2001 yılı üretimi iklim koşullarına bağlı olarak 2 milyon tonluk bir düşüş ile 19 milyon ton olarak gerçekleşmiştir. 2002 yılında ise 20 milyon tonluk üretime ulaşılmıştır (Çizelge3.2).

Çizelge 3.2. Yıllar itibariyle Türkiye’de buğday ekili alanlar, üretim ve verim durumu

Yıllar	Ekim Alanı (hektar)	Üretim (ton)	Verim (Kg/ha)
1936-40	3.804.000	4.020.000	1.057
1941-45	3.950.000	3.319.000	840
1945-50	4.206.000	3.630.000	863
1951-55	6.013.000	6.369.000	1.059
1956-60	7.435.000	7.910.000	1.064
1961-65	7.827.000	8.450.000	1.080
1966-70	8.292.000	9.924.000	1.197
1971-75	8.855.000	12.290.000	1.388
1976-80	9.259.000	16.750.000	1.809
1981-86	9.100.000	17.400.000	1.838
1987	9.415.000	18.900.000	2.007
1988	9.435.000	20.500.000	2.173
1989	9.351.000	16.200.000	1.732
1990	9.450.000	20.000.000	2.116
1991	9.630.000	20.400.000	2.118
1992	9.600.000	19.300.000	2.010
1993	9.800.000	21.000.000	2.143
1994	9.800.000	17.500.000	1.786
1995	9.400.000	18.000.000	1.915
1996	9.350.000	18.500.000	1.979
1997	9.340.000	18.650.000	1.997
1998	9.400.000	21.000.000	2.234
1999	9.380.000	18.000.000	1.919
2000	9.400.000	21.000.000	2.234
2001	9.350.000	19.000.000	2.032
2002	9.400.000	20.000.000	2.128

Kaynak: DİE, 2003

Türkiye’de en çok buğday üretimi yapılan iller; Konya, Adana, Ankara ve Tekirdağ olarak sıralanmaktadır.

Buğday veriminde en önemli faktörlerden biri kuşkusuz yüksek vasıflı tohum kullanımımıdır. Türkiye’de buğday ekim alanları dikkate alındığında, yıllık tohumluk talebi 1,8 milyon ton civarındadır.

Buğdayın kendine döllen bir bitki olması nedeniyle kullanılan tohumluğun 5 yılda bir değiştirilmesi gerekmektedir. Türkiye’de yıllık sertifikalı tohum talebi 350 bin ton civarında olmaktadır. 2000 yılında üretilen 116.083 ton tohumun 100.369 tonu kamu, 15.714 tonu özel sektör tarafından üretilmektedir. Aynı yıl dağıtılan tohumluk miktarı ise 101.833 ton olarak gerçekleşmiştir. Dağıtılan tohum miktarı yıllık gerekli tohumluk miktarının ancak %29’unu karşılamaktadır.

Verim artışında, kaliteli tohumluk ve gübre kullanımı, etkili zirai mücadele kadar ekim alanını boş bırakma uygulamasında, çiftçilerin daha az verimli topraklarını ekmeyip boş bırakmasının, ekim yaptığı geriye kalan verimli topraklarda ise daha fazla girdi kullanmasının etkili olduğu söylenebilir.

3.2. Buğday Tüketimi

1980 yılında 443,9 milyon ton olan dünya buğday tüketimi, artan dünya nüfusunun yoğun talebine paralel olarak artmış ve 2001 yılında 589 milyon tona ulaşmıştır. Dünyada buğday üretim ve tüketimi birbirini dengelemektedir. Tüketim fazlasının görüldüğü yıllarda açık stoklardan karşılanmıştır.

Çizelge 3.3'de görüleceği gibi dünya buğday tüketiminin yaklaşık beşte birini Çin Halk Cumhuriyeti oluşturmaktadır, sonra sırasıyla Hindistan ve Rusya gelmektedir. Türkiye'deki 2001 yılı buğday tüketimi 17 milyon ton ile dünya buğday tüketiminin %2,87'sini oluşturmuştur.

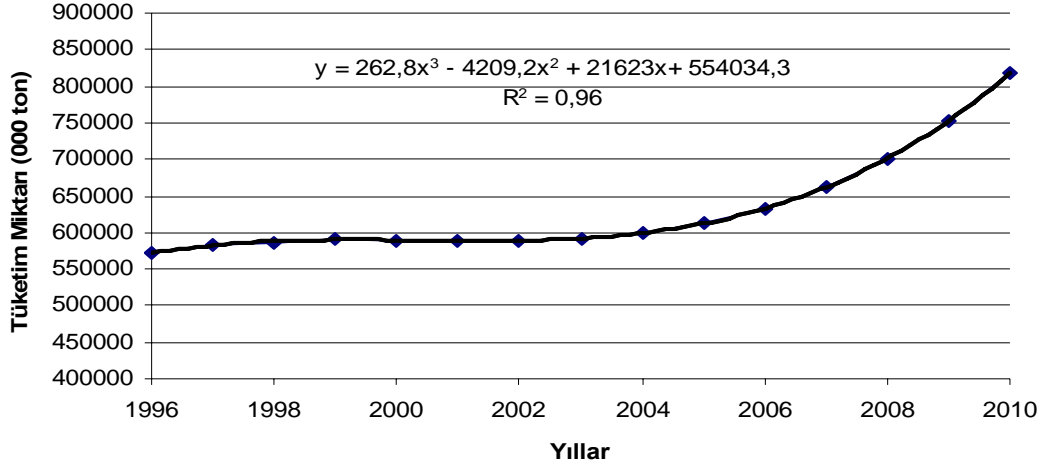
Çizelge 3.3. Dünya buğday tüketimi ve başlıca tüketici ülkeler (000 ton)

Ülkeler	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02
Kanada	8.200	7.336	8.077	7.621	8.215	8.200
Çin	113.000	113.773	114.701	115.625	113.895	113.500
Hindistan	64.555	69.246	63.707	68.793	66.426	60.363
Pakistan	19.700	20.258	21.284	20.452	20.500	19.500
Rusya	37.800	39.809	34.838	35.365	35.158	38.000
TÜRKİYE	16.300	16.751	16.886	16.777	16.700	17.000
Ukrayna	16.500	15.643	12.819	12.586	11.355	14.850
AB	79.700	82.793	88.210	86.821	91.518	90.274
ABD	35.611	34.210	37.579	35.407	36.339	33.367
DÜNYA	571.315	584.116	585.792	591.501	589.421	588.985

Kaynak: FAO, 2003

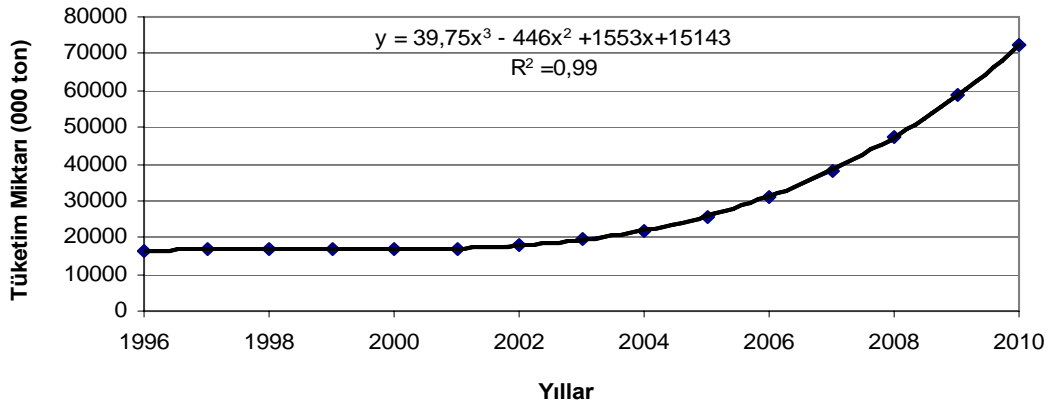
Türkiye'nin buğday üretimi iç tüketimi karşılamaya yeterlidir. Ancak bazı yıllar gerek kötü hava koşullarından, gerekse süne ve kımlı zararlılarından dolayı buğday kalitesi düşmektedir.

Buğday, Türkiye'de ekmeğin yanında, makarna, bulgur, irmik, nişasta ve bisküvi gibi bazı işlenmiş yiyeceklerde de kullanılmaktadır.



Şekil 3.1. Dünya buğday tüketim projeksiyonu

Dünyada 2002 yılına kadar gerçekleşen buğday tüketim verileri kullanılarak, zaman serisi analizine göre 2010 yılına kadar olan buğday tüketim projeksiyonu Şekil 3.1’de verilmiştir. Yukarıda görüldüğü gibi dünya buğday tüketim miktarı yıllar itibariyle gittikçe artan bir eğilim göstermektedir. Özellikle 2004 yılından itibaren 2010 yılına kadar buğday tüketiminin çok daha fazla artacağı tahmin edilmektedir.



Şekil 3.2. Türkiye buğday tüketim projeksiyonu

Türkiye’de buğday tüketim projeksiyonu da Şekil 3.2’de verilmiştir. Dünyada olduğu gibi Türkiye’de de buğday tüketiminin 1996-2002 yılları arasındaki yakın seyrinin 2004 yılından itibaren artacağı tahmin edilmektedir.

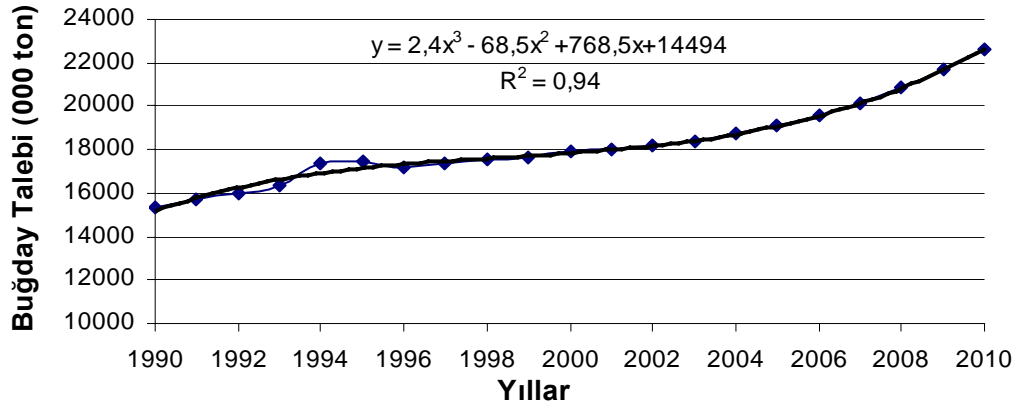
Türkiye’de artan nüfusa paralel olarak buğday talebi de artmaktadır. Devlet Planlama Teşkilatı’nın (DPT) verilerine göre yıllar itibariyle buğday talebi Çizelge 3.4’de verilmiştir. Türkiye’nin buğday talebi 2001 yılında yaklaşık 18 milyon ton olmuştur.

Çizelge 3.4. Türkiye'nin yıllar itibariyle buğday talebi

YILLAR	TALEP (ton)
1985	13.390.000
1990	15.340.000
1991	15.715.000
1992	16.017.000
1993	16.321.000
1994	17.377.000
1995	17.479.000
1996	17.165.000
1997	17.341.000
1998	17.545.000
1999	17.677.000
2000	17.891.000
2001	17.993.000

Kaynak: DPT, 2003

Türkiye'nin artan buğday talebinin önümüzdeki yıllarda nasıl değişeceği Şekil 3.3'deki projeksiyonda görülmektedir.



Şekil 3.3. Türkiye buğday talep projeksiyonu

Türkiye'nin buğday talebi tüketime paralel olarak yıllar itibariyle artmaktadır. Modele göre, Türkiye'nin buğday talebinin 2010 yılında 23 milyon tona çıkacağı tahmin edilmektedir.

3.3. Buğday İthalatı

Dünya buğday ithalatı, 1980 yılında 96 milyon ton seviyesinde iken %9,38 artarak 2002 yılında 105 milyon tona ulaşmıştır.

Buğday ithalatında ilk sırayı yaklaşık %45'lik payla Asya , ikinci sırayı %25'lik payla Afrika, üçüncü sırayı %20'lik payla Amerika ve dördüncü sırayı ise %10'luk payla Avrupa ülkeleri (Bağımsız Devletler Topluluğu dahil) almaktadır.

Dünya buğday ithalatı ve başlıca ithalatçı ülkeler çizelge3.5'de verilmiştir. Buğday ithal eden ülkelerin başında Brezilya, İran, Mısır ve Japonya gelmektedir. Bu dört ülke dünya buğday ithalatının yaklaşık %25'lik kısmını oluşturmaktadır.

Çizelge 3.5. Dünya buğday ithalatı ve başlıca ithalatçı ülkeler (ton)

ÜLKELER	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02
Cezayir	3.800.000	5.200.000	4.500.000	4.600.000	5.000.000	-
Brezilya	5.900.000	5.900.000	7.300.000	7.100.000	7.400.000	6.600.000
Çin	2.700.000	1.900.000	800.000	1.000.000	200.000	2.000.000
Mısır	7.000.000	7.200.000	7.400.000	6.200.000	6.200.000	6.100.000
Hindistan	4.000.000	2.000.000	1.200.000	1.100.000	100.000	100.000
İran	7.000.000	3.600.000	2.500.000	7.200.000	6.300.000	6.000.000
Japonya	5.900.000	5.700.000	5.700.000	6.000.000	5.800.000	5.800.000
G. Kore	3.300.000	3.600.000	5.000.000	3.800.000	3.000.000	4.000.000
DÜNYA	95.200.000	99.100.000	98.700.000	108.500.000	100.800.000	105.400.000

Kaynak: International Grains Council (Grain Market Report), 2003

Türkiye'de buğdayda uygun çeşit standardı, verim ve kalite sorunları varlığını sürdürmektedir. Üretiminin çok geniş alana yayılmış olması, kuru koşullarda ve marjinal alanlarda üretimin yapılması, birim alandan elde edilen üretim miktarını düşürmektedir. Buğday veriminde Türkiye dünya ortalamasının altındadır. Son yıllarda buğday veriminde görülen artışa rağmen, iç tüketimin çok yüksek, üretimin doğal koşullara bağlı olması, bazı yıllarda süne ve kımıl zararlılarının sebep oldukları tahribatın buğday kalitesini büyük oranda düşürmesi ve kalite sorununun çözülmemiş olması, buğday ürünleri sanayinin kaliteli buğdaya olan talebi vb. nedenlerle her yıl belirli miktarlarda kalitesi yüksek makarnalık ve ekmeklik buğday ithalatı yapılmaktadır.

Çizelge3.6'da görüleceği gibi yıllar itibariyle Türkiye'nin buğday ithalatında dalgalanmalar olmaktadır. 2001 yılında buğday ithalatında önemli miktarda düşme söz konusudur. Türkiye'nin 2001 yılında yaklaşık 50 milyon dolar değerindeki buğday ithalat miktarı 346.827 ton olmuştur. Yıllar itibariyle ortalama ithal fiyatlar değişmekle birlikte 2001 yılında ortalama ithal fiyatı 143,1 dolar/ ton olarak gerçekleşmiştir.

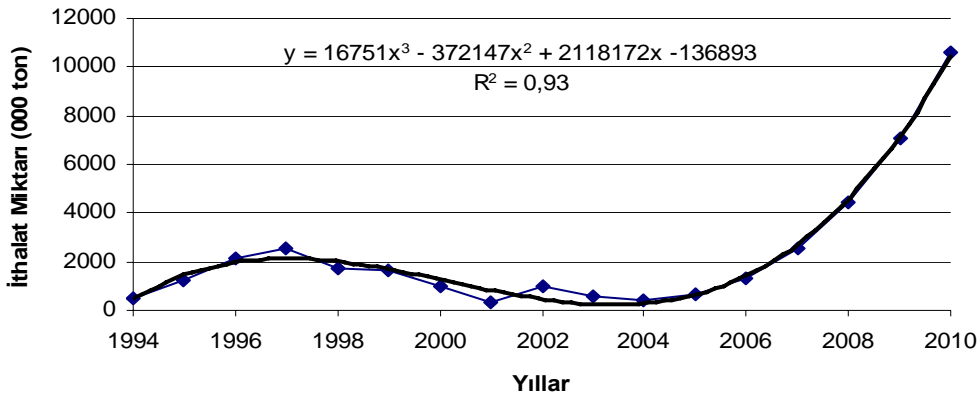
Çizelge3.6 ve Çizelge3.8'deki birim ithal fiyatlarıyla ihraç fiyatları karşılaştırıldığında ithal fiyatlarının yüksek olduğu gözlenmektedir. Bunun nedeni Türkiye'de üretimi yapılan buğdayların düşük kaliteli olmasıdır. İthal bağlantılarının erken veya geç yapılması da dış fiyatları büyük ölçüde etkilemektedir.

Çizelge 3.6. Türkiye’de buğday ithalatı, ithalat değeri ve ortalama ithalat fiyatı

YILLAR	MİKTAR (ton)	DEĞER (000 dolar)	ORTALAMA İTHAL FİYATI (dolar/ton)
1990	2.178.551	386.830	177,5
1991	198.313	22.151	111,7
1992	93.981	13.913	148,0
1993	1.220.982	178.894	146,5
1994	495.866	75.905	153,0
1995	1.253.330	243.678	194,4
1996	2.146.930	485.099	225,9
1997	2.551.788	457.344	179,2
1998	1.721.505	232.897	134,8
1999	1.613.026	185.897	115,2
2000	963.668	126.142	130,4
2001	346.827	49.621	143,1

Kaynak: Dış Ticaret Müsteşarlığı, 2003

Çizelge3.6’da verilen Türkiye’deki buğday ithalat miktarlarına ait verilere göre, 2010 yılına kadar gerçekleşeceği tahmin edilen ithalat miktarları Şekil 3.4’de gösterilmiştir.



Şekil 3.4. Türkiye buğday ithalat projeksiyonu

Türkiye’de buğday ithalatı yıllar itibariyle artış göstermektedir. Özellikle 2004-2010 yılları arasında büyük bir artış gözlenmektedir. Bu rakamlara göre önümüzdeki yıllarda Türkiye’nin buğday konusunda dışa bağımlı bir ülke olacağı kaçınılmaz gibi görünmektedir.

Türkiye’de 2001 yılında toplam buğday ithalatının 5.337 tonu (864.933 \$) Makarnalık buğdaylardan oluşmaktadır. Türkiye’nin son 4 yıllık makarnalık buğday ithalat miktarları karşılaştırılacak olursa, makarnalık buğday ithalatında yaklaşık %20’lik bir azalma olduğu görülür.

Türkiye, ithalatçı ülke olarak dünya buğday ithalatı içinde düşük paya sahip bir ülkedir. 2001 yılında yapılan 346.827 tonluk ithalat dünya ithalatının %0,33'ü kadardır. Ancak buğdaya dayalı sanayinin artan kaliteli buğday talebi Türkiye'yi önümüzdeki dönemde de ithalatçı olmaya zorlayacaktır. Bu nedenle Türkiye hemen hemen her yıl belirli miktarlarda kaliteli buğday ithal etmektedir. Esasen buğday ithalatı, ülke içinde üretilen buğdayın ihtiyacı karşılaması ve artan oranda ihracat yapılamamasından dolayı çok düşük oranlarda gerçekleşmektedir. İthal edilen buğdayın büyük kısmını, buğday ürünleri sanayinin ihtiyaç duyduğu kaliteli buğday teşkil etmektedir.

3.4. Buğday İhracatı

Dünya buğday ihracatında yıllar itibariyle dalgalanmalar olmasına rağmen ortalama ihracat 100 milyon ton civarındadır. Çizelge 3.7'de verilen önemli beş ihracatçı ülke, toplam dünya ihracatının yaklaşık %88'ini oluşturmaktadır. 2001/02 yılı içinde belirtilen ihracatçı ülkeler dışında, Kazakistan, Hindistan, Bulgaristan, Çin'de buğday ihracatı artan ülkeler olarak dikkati çekmektedir. Türkiye buğday ihraç eden ülkeler arasında olup, buğday ihracatı 2001 yılında önceki yıla oranla yaklaşık %35 oranında düşmüştür.

İhracatçı ülkeler arasında bulunan ABD dünya borsalarının bu ülkede olması sebebiyle, dünya buğday ticaretinin seyrinde ve fiyatların oluşmasında önemli rol oynamaktadır.

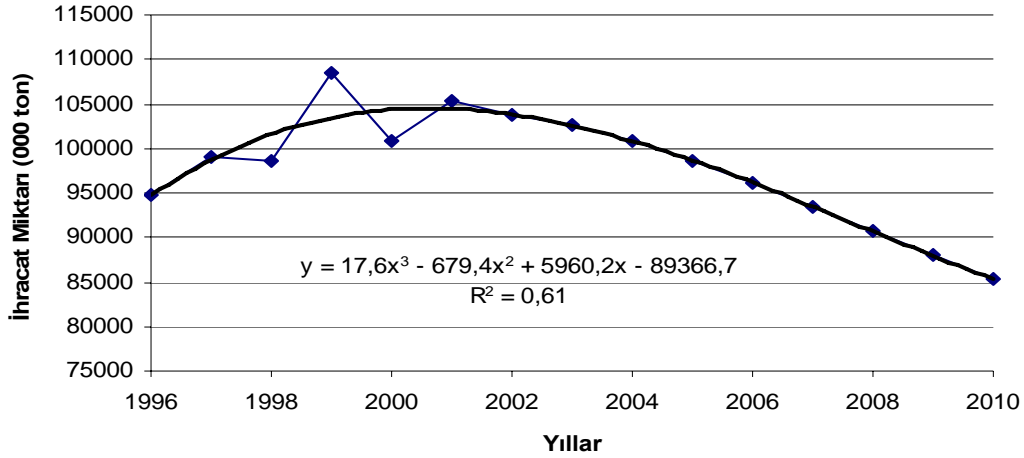
Dünya buğday ihracatı ve ithalatının birbirinden farklı gerçekleşiyor görünmesi, yerel piyasa yılları arasındaki farklar, nakil halindeki buğday ve bazı ülke kayıtlarındaki boşluklardan kaynaklanmaktadır.

Çizelge 3.7. Dünya buğday ihracatı ve başlıca ihracatçı ülkeler (ton)

ÜLKELER	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02
ABD	27.254.000	28.576.000	29.800.000	29.800.000	27.700.000	28.000.000
Arjantin	10.500.000	10.000.000	8.900.000	10.800.000	11.200.000	11.500.000
Kanada	19.500.000	21.000.000	14.000.000	18.400.000	16.900.000	16.500.000
Avustralya	18.700.000	15.000.000	16.100.000	17.300.000	16.700.000	17.500.000
AB	14.000.000	13.100.000	13.700.000	16.700.000	14.500.000	11.000.000
DÜNYA	94.800.000	99.100.000	98.700.000	108.500.000	100.800.000	105.400.000

Kaynak: International Grains Council (Grain Market Report), 2003

Çizelge 3.7'de verilen dünya buğday ihracat verileri ile 2010 yılına kadar olan dünyadaki buğday ihracatına ait tahmin değerleri Şekil 3.5'de gösterilmiştir.



Şekil 3.5. Dünya buğday ihracat projeksiyonu

Yapılan projeksiyona göre dünya buğday ihracatı ilerleyen yıllarda hızlı bir azalma eğilimi gösterecektir. Bu eğilim, dünyada önümüzdeki yıllarda karşılaşılabilecek besin sıkıntısına karşı, her ülkenin kendi besin arzı güvenliğini sağlamak amacıyla ihracat kısıtlamalarına gideceğini göstermektedir.

Buğday, Türkiye'nin en önemli tarım ürünü olup, ihracata dayalı gıda sektörünün de önemli bir hammadde durumundadır. Çizelge 3.8'de Türkiye'nin buğday ihracat miktarı, ihracat değeri ve ortalama ihracat fiyatı verilmiştir.

Çizelge 3.8. Türkiye'de buğday ihracatı, ihracat değeri ve ortalama ihracat fiyatı

YILLAR	MİKTAR (ton)	DEĞER (000 dolar)	ORTALAMA İHRAÇ FİYATI (dolar/ton)
1985	268.923	48.078	178,7
1990	24.975	4.381	175,4
1991	2.307.273	204.270	88,5
1992	3.804.502	340.853	89,5
1993	648.654	75.494	116,3
1994	980.029	88.470	90,2
1995	232.847	22.669	97,3
1996	7.140	1.765	247
1997	11.531	2.482	215
1998	1.109.348	163.365	147
1999	1.864.701	190.524	102,2
2000	1.782.048	196.308	109,8
2001	1.117.969	136.225	121,9

Kaynak: Dış Ticaret Müsteşarlığı, 2003

Türkiye, buğday ihracatı yanında önemli miktarlarda un, makarna, bulgur ve diğer buğday mamulleri (bisküvi, gofret vb.) ihraç eden bir ülkedir. Özellikle un ve makarna ihracatında dünyada önemli ülkelerden biridir. Buğday ürünleri ihracatı içinde en büyük paya buğday unu sahiptir (Ertürk 1998).

Bazı yıllarda Türkiye’de önemli buğday ithalatı görülmesine rağmen; un, makarna, irmik, nişasta ve benzeri gıda ürünlerinde önemli miktarlarda ihracat söz konusudur.

Türkiye’de buğday ihracatı, üretim miktarı ve ürün kalitesiyle yakından ilgilidir. Üretim miktarının büyük ölçüde iklim koşullarına bağlı olması nedeniyle ihracatta yıldan yıla dalgalanmalar görülmektedir. 1995 yılına kadar Türkiye’de buğday ihracatını sadece TMO (Toprak Mahsulleri Ofisi) yapmaktaydı, günümüzde serbest piyasa ekonomisi koşullarında özel sektör tarafından da buğday ihracatı yapılmaktadır.

Aşağıda verilen buğday dönüşüm katsayıları dikkate alındığında, Türkiye’nin 2001 yılında eşdeğer olarak 2.219.093 ton buğday ihraç ettiği görülmektedir.

Buğday- mamulleri dönüşüm katsayıları:

100 Kg. Ekmeklik buğdaydan	75 Kg. un,
100 Kg. " "	101 Kg. bisküvi,
100 Kg. Makarnalık Buğdaydan	60 Kg. irmik,
100 Kg. " "	62 Kg. makarna,
100 Kg. " "	92 Kg. bulgur,
100 Kg. Buğdaydan	108 Kg. ekmek elde edilmektedir (Ulusoy 2002).

3.5. Buğday Stoku

Dünya’da ve bazı ülkelerde yıllar itibariyle buğday stok miktarı çizelge 3.9’da verilmiştir. Buğday sezonu ülkelere göre farklılık göstermektedir. Çizelgedeki stok miktarları, sezon kapanış miktarlarına göre verilmiştir. 2001 yılı dünya buğday stoku 125 milyon tondur. Son yıllarda buğday stoklarında azalma olduğu görülmektedir. Bu durum, stok maliyetlerinden kurtulmak isteyen ülkelere, özellikle ABD ve AB’nin uygulamaya koyduğu politikalardan kaynaklanmaktadır.

Çizelge 3.9. Dünya’da ve bazı ülkelerde buğday stok durumu (000 ton)

ÜLKELER	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02
Avustralya	2.000	2.395	1.348	1.868	2.900	3.800	3.800
Kanada	6.700	9.047	5.989	7.435	7.700	9.200	6.200
AB	10.700	13.764	14.500	18.022	14.300	14.700	12.600
ABD	10.234	12.073	19.663	25.744	25.900	23.800	18.300
DÜNYA	105.300	113.415	138.725	137.173	159.200	147.600	125.400

Kaynak: International Grains Council (Grain Market Report), 2003

Türkiye’de toplam buğday stok miktarını gösterir doğru bilgiler elde etmek oldukça zordur. Bu nedenle Türkiye’de özel sektörün ve üreticilerin elindeki buğday miktarının sürekli sabit kaldığı varsayılarak, stok miktarı olarak devlet kuruluşu olan Toprak Mahsulleri Ofisi’nin depolarında bulunan buğday miktarı verilmektedir. Çizelge 3.10’da Türkiye’nin buğday stok durumu verilmiştir. Stok miktarları yıl sonu itibariyle alınmıştır. Dünya’da olduğu gibi

Türkiye’de de son yıllarda buğday stoklarında bir azalma görülmektedir. Türkiye’nin 2001 yılı buğday stoku yaklaşık 2 milyon ton olmuştur.

Çizelge 3.10. Türkiye’de buğday stoku

YILLAR	MİKTAR (ton)	YILLAR	MİKTAR (ton)
1990	7.120.180	1997	3.575.128
1991	6.546.240	1998	4.150.496
1992	1.917.800	1999	4.960.000
1993	2.602.720	2000	3.685.281
1994	1.670.010	2001	2.081.477
1995	219.690	2002 (Nisan)	1.300.000
1996	1.040.105		

Kaynak: TMO, 2003

3.6. Buğday Fiyatları

2000’li yılların Türkiye’inde ekili-dikili tarım alanlarının yaklaşık yarısında hububat üretimi yapılmaktadır. Aynı ekim alanlarının üçte birinde ise sadece buğday üretilmektedir. Diğer taraftan, Türkiye’deki 4 milyon tarım işletmesinin 3 milyonunda buğday üretimi yapılmaktadır. Görüldüğü gibi başta buğday olmak üzere hububat ürünlerinin, Türkiye için hem ekonomik ve hem de sosyal açıdan taşıdığı önem büyüktür. Bu derece önemli bir ürün olan buğday için uygun fiyatların açıklanması son derece önemlidir. Türkiye’de TMO tarafından açıklanan fiyatlar genellikle enflasyonun altında kalmıştır.

Buğday Türkiye için stratejik bir üründür. Bu nedenle TMO’nun AB’ne (Avrupa Birliği) üye ülkelerdeki gibi etkin bir müdahale kuruluşuna dönüştürülmesi gerekmektedir. TMO müdahale fiyatını belirlerken Türk üreticilerin maliyetlerini ve buğday ithal maliyetini göz önüne alması gerekir. TMO’nun 2002 yılının Ağustos ayında açıkladığı fiyat 253.000 TL iken, aynı tarihte dünya fiyatlarına bakıldığında buğdayın Türkiye’deki ithal maliyeti 389.865 TL olmaktadır (Anonim 2003/a). TMO’nun üretici maliyetlerini göz önünde bulundurmadan fiyat açıklamaması gerekmektedir. Piyasayı bozacak şekilde yapılan bir fiyat açıklaması yerine, buğday fiyatının borsalardaki serbest piyasa ortamında oluşmasını sağlamak daha yararlı olabilir. Zaten 9 Aralık 1999 tarihindeki ilk niyet mektubunun 41. maddesinde buğday destekleme alım fiyatlarının belirlenmesinde izlenecek yol ve TMO’nun alımları düşürerek stokları azaltması yönünde taahhütler verilmiş ve taahhütler doğrultusunda TMO 1999 yılından bu yana alımlarını azaltmış fiyat politikasında da piyasada etkili olamamıştır.

Türkiye’de son yıllarda gelişen ve değişen piyasa koşulları nedeniyle hükümetler buğday fiyatlarına doğrudan müdahale etmeyi terk etmiş ve fiyatların piyasaların durumuna göre serbestçe oluşmasını desteklemiştir. Sonuçta fiyatların serbest oluşması, kalite ve fiyat birlikteliğini gündeme getirmiştir.

Hükümetlerin buğday fiyatlarına doğrudan müdahale ettikleri zamanlarda, piyasalardaki hareketlilik (fiyatın gün içindeki hareketi) hemen hemen hiç olmazken, hükümetlerin desteklemeyi bırakması ile fiyatlarda yatay ve düşey hareketlilik de yaşanır olmuştur. Piyasalardaki bu hareketlilik, özellikle hasad ve onu takip eden satış işleminde daha fazla olmaktadır. Çeşitli nedenlerle buğday kalitesi düşen çiftçiler, bu ürünü satışta piyasaların alacağı tutuma göre çok ucuza veya olması gereğinden daha fazla fiyata satabilmektedir. Bu durum satış işleminin ve satış işlemindeki etkili faktörlerin dikkatli bir şekilde incelenmesini zorunlu kılmaktadır.

Hemen her ilde kurulu bulunan borsaların, tarım ürünleri fiyatlarının oluşmasına katkıları büyüktür. Zira üretici açısından ürünü arz edebileceği geniş pazarda tek tek her bir satıcı ile fiyat pazarlığına tutuşması hem zaman hem de teknik olarak mümkün olmamaktadır. Oysa borsada her birini tek tek dolaşmasına fırsat kalmadan ilgili tüccarların bir arada bulunması ve ürüne fiyat vermesi mümkün olmaktadır.

Diğer taraftan tüccar açısından da durum çok farklı değildir. Tüm gün boyunca gelecek üreticilere, ürünü inceledikten sonra bir fiyat vermek, acaba diğerlerinden daha az mı yoksa çok mu verdim endişesi taşımak ve buna göre pazarlığa tutuşmak daha riskli bir ticari faaliyet olacaktır. Borsada işlem yapmak, ürünün kalitesini görmek, diğer tüccarların ürüne ne kadar değer biçtiğini bilmek, genelde ürünlerin kalitesini ve miktarını öğrenmek anlamı taşımaktadır. Borsalar, etkin bir piyasa ortamı sağlayarak ve piyasalarda işlem kuralları oluşturarak gerçek fiyatların meydana geldiği ve alım-satım işlemlerinin gerçekleştiği kurumlar olarak daha bir çok faydalar sağlamaktadır (Direk ve Gül 2003).

Yıllar itibariyle Konya Ticaret Borsasında oluşan buğday fiyatları Çizelge 3.11’de verilmiştir. Çizelgede yıllık olarak verilen buğday fiyatları, borsada aylık olarak verilen fiyatların ortalamaları alınarak hesaplanmıştır. Çizelgede buğday fiyatları, çeşitlere göre karşılaştırmalı olarak HMS (Hazır Müşteri Satış) fiyatları ile verilmiştir.

Çizelge 3.11. Konya ilinde buğday fiyatları (TL)

Buğday Çeşitleri	Yıllar							
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Makarnalık Sert	10.283	19.953	34.283	55.730	73.594	107.550	176.240	285.259
Ekmeklik Sert	-	-	-	-	66.787	102.827	137.578	282.247
Melez	11.223	24.504	35.812	56.713	84.150	120.437	193.892	292.444
Kıraç 66	9.927	21.851	33.191	50.412	75.996	105.803	132.830	-
Bezostaja	9.654	19.999	32.622	51.737	76.667	114.008	188.466	284.953
Gün 91	-	-	-	-	73.845	105.888	172.601	255.868
Odeska	-	-	-	-	79.403	106.966	167.789	248.267
Kınacı	-	-	-	-	-	111.772	170.066	236.000
Bolal	7.809	14.972	-	-	67.185	98.262	168.308	-
Gerek 79	8.859	19.605	30.513	46.372	69.543	104.340	170.775	262.916
Topbaş	8.054	17.928	28.631	39.733	65.818	100.313	171.413	268.356
Atay 85	-	-	-	-	66.459	99.342	152.743	253.116
Dağdaş 94	-	-	-	-	64.132	97.357	157.486	246.801
Yemlik Buğ.	6.834	16.076	24.191	40.902	54.316	87.609	140.925	216.792
Karışık Buğ.	7.636	16.070	25.864	40.596	64.400	94.252	152.385	227.510

Kaynak: Konya Ticaret Borsası, 2003

4. ARAŞTIRMA BÖLGESİ HAKKINDA GENEL BİLGİLER

4.1. Doğal Yapı

Araştırma bölgesinin doğal yapısı; coğrafi konumu, topografyası, toprak yapısı, su kaynakları, iklimi ve bitki örtüsü itibariyle incelenmiştir.

4.1.1. Coğrafi konum

Konya ili; Anadolu Yarımadası'nın ortasında bulunan İç Anadolu Bölgesi'nin güneyinde yer almaktadır. Toprakların büyük bir bölümü İç Anadolu'nun yüksek düzlükleri üzerinde olup; güney ve güneybatı kesimleri Akdeniz Bölgesi'nde yer alır. Konya, kuzeyden Ankara, batıdan Isparta-Afyonkarahisar-Eskişehir, güneyden İçel-Karaman-Antalya, doğudan Niğde ve Aksaray illeri ile çevrilidir.

Konya 41.694 km² yüzölçümü ile Türkiye'nin en geniş arazisine sahip olup, coğrafi konum olarak 36°41' ve 39°16' kuzey enlemleri ile 31°14' ve 34°26' doğu boylamları arasında yer almaktadır. Ortalama yüksekliği 1016 m dir. Konya ilinde merkez ilçelerle birlikte 31 ilçe, 786 kasaba ve köy vardır (Anonim 2003/b).

4.1.2. Topografya

Dağlar : İlin kuzey kısmında yer alan yükseltiler genel olarak doğu-batı doğrultusunda uzanır. En önemlisi Bozdağlar'dır. Bozdağlar üzerinde yer yer tepeler yükselir, bu tepelerin en yüksek Karadağ Tepesi'dir (1919 m). Bu tepeler arasında da geçitler yer alır.

Konya'nın batısında yer alan sıradağlar kuzeyden güneye doğru uzanırlar. En kuzeyinde Sultan Dağları (2169 m), Aladağlar (2339 m), Loras (2040 m), Eşenler (1951 m) yer almaktadır. Bölgenin güney kısmı Toros Dağları ile sınırlanmıştır. Bu kuşakta ise Geyik (3130m), Bolkar Dağları (3134 m), Aydos Dağları (3240 m) yer almaktadır. Bu alanda volkanik kütlelerin ve arazilerin önemli bir yeri vardır. Karapınar Ovasının güneyinde yer alan Karacadağ (2025 m), Konya'nın güneybatısında Erenler Dağı (2319 m), batısında Takkeli Dağ (1400 m) yer almaktadır.

Platolar: Obruk ve Cihanbeyli Platoları ortalama 1000 m yükseltiye sahip geniş düzlüklerden oluşur. Tuz Gölü'nün batısında Cihanbeyli Platosu, güneyinde Obruk Platosu yer alır. Obruk Platosu yörenin en çukur yeri olan Tuz Gölü ile Konya ve Ereğli Ovaları'nı birbirinden ayıran bir eşik görünümündedir. Cihanbeyli Platosu genel olarak kireç tabakalarıyla kaplıdır. Bu plato akarsular tarafından az parçalanmış dalgalı bir yüzeye sahiptir. Zengin bozkırlarla kaplı olan bu platolar İl hayvancılığı ve tarımı açısından önemlidir.

Ovalar : İl sınırları içinde ovalar, platolardan sonra en fazla alanı kaplar. Ovalar genel olarak buraya yerleşen bir gölün ortadan kalkması ve göl tabanındaki alüvyonların depolanması ile ortaya çıkmıştır. Obruk Platosu'nun kuzeyinde en çukur alanda Tuz Gölü yerleşmiş, güneyde ise Hotamış Bataklığı ve İvriz Bataklıkları burada oluşan eski göl kalıntıları olarak yer almıştır.

Konya ve Ereğli Ovaları yörenin en geniş ovalarıdır. Bu ovalar Konya ve Ereğli arasında geniş düzlükler şeklinde uzanırlar. Konya ili bu ovaların batı ucunda kurulmuştur. Bu dizi içerisinde Çumra Ovası ve Karapınar Ovası bulunmaktadır. Bozdağların kuzeyinde Altınekin, Sarayönü ve Kadınhanı Ovaları bulunur. İlgin ve Akşehir Ovaları çöküntü hendeği içerisinde oluşmuş ovalardır. Ayrıca Obruk Platosu'nun kuzeyinde Aksaray Ovasının bir bölümü yer almaktadır. Bu ovalar dışında Beyşehir Ovası, Seydişehir Ovası, Doğanhisar Ovası ile Yukarı Sakarya Ovalarının güney ucunu oluşturan Yunak ve Akgöl Ovaları bulunmaktadır. Konya ili ovaları, Konya tarımı açısından önemlidir.

Akarsular: Konya ili sınırları içerisinde daha çok mevsimlik sel rejimi akarsular yer alır. Buradaki akarsuların boyları kısadır. Konya ilinin geniş sahaları kapalı havza olması sebebiyle akarsular ova tabanındaki bataklıklarda kaybolur. Bölgedeki akarsular kar ve yağmur sularıyla beslenirler. Birçoğu yaz aylarında kururlar. İlde bulunan su kaynakları Uludere 143,2 hm³/yıl, Çavuş Deresi 37,4 hm³/yıl, Süberte Çayı 117,9 hm³/yıl, Çarşamba Çayı 164,8 hm³/yıl, Zanapa Deresi 233,6 hm³/yıl, May Deresi 53,6 hm³/yıl, Meram Çayı 51 hm³/yıl, Sille Deresi 2 hm³/yıl, İnsuyu Deresi 14,7 hm³/yıl, Göksu Nehri 818,7 hm³/yıl, Yunak-Gökpınar Deresi 223,2 hm³/yıl, Ilgın Deresi 124 hm³/yıl, Bakırpınarı-Zengi-Beşgöz Kaynakları 36,4 hm³/yıl, diğerleri 472,5 hm³/yıl dır.

Göller:

Tuz Gölü : Ankara, Konya, Aksaray sınırlarının kesiştiği yerde olup, Türkiye'nin yüzölçümü olarak ikinci büyük gölüdür. Yaz mevsiminde büyük bölümü kurur, tuz tortuları meydana gelir. Türkiye'nin tuz ihtiyacının bir kısmı buradan temin edilir. Sulama ve su ürünleri için kullanılmaz. Göl yüzey alanı 78.536 ha'dır.

Beyşehir Gölü: Konya ilinin batısında, Konya-Isparta sınırları üzerinde yer almaktadır. Beyşehir Gölü, yurdumuzun üçüncü büyük gölüdür. Aynı zamanda en büyük tatlı su gölüdür. Sulama ve su ürünleri açısından önemlidir. Göl yüzey alanı 58.000 ha'dır.

Akşehir Gölü : Konya İlinin kuzey-batısında, Afyonkarahisar il sınırında yer alır. Suyu tatlıdır. Su ürünleri ve sulama açısından önemi büyüktür.

Suğla Gölü : Konya ilinin güney-batısında yer alır. Kurak yıllarda göl kurumakta ve tarım alanı oluşmaktadır. Sulama açısından önemi büyüktür.

Ilgın (Çavuşçu) Gölü : Konya ilinin kuzey -batısında yer alır. Suyu tatlıdır. Bir ayağı ile Atlantı Ovaları sulanmaktadır.

Ereğli Akgöl : Ereğli İlçesinin batısındadır. İvriz deresinden gelen sularla beslenir. Sazlıklarında 200'ün üzerinde kuş türü yaşamaktadır. Bu yüzden tabiatı koruma alanı olarak kabul edilmiştir.

Yunak Akgöl : Yunak ilçesi yakınlarında küçük bir göldür. Suyu tatlıdır. Çoğu yeri bataklıktır. Akgöl, Gökpınar Deresi ile Sakarya nehrine boşalmaktadır.

4.1.3. Toprak yapısı

İl toprakları çok geniş bir alanı kaplamakta ve çok çeşitli topografik özellikler taşımaktadır. Bu çeşitlilik, farklı bitki örtüleri ve alt iklim tipleri meydana getirmektedir. Bu nedenle ilde 17 büyük toprak grubuna rastlanmaktadır. Bu toprakların verimliliği, bağlı oldukları büyük toprak grubunun özelliklerine, üzerinde oldukları ana maddeden geçen potansiyel verimlilik düzeyine, kullanım biçimine ve yağış etmenine göre birbirinden çok farklı olabilmektedir. Konya il alanının 1/4'ü kahverengi topraklarla örtülüdür. Güneyde yer alan Toros Dağları ile güneybatıda yer alan Göller Bölgesi dışında ilin her yanında bu toprak grubuna rastlanır. İl alanının yaklaşık % 10'u kırmızı kahverengi topraklarla kaplıdır. Bu topraklar, Seydişehir ve Beyşehir'in kuzeyinde, Çumra'nın batısında, Kulu, Kadınhanı ve Ilgın dolaylarında yaygın olup, büyük bir bölümü kuru tarıma açılmış durumdadır. Merkez ilçe ve Beyşehir'in kuzeydoğusunda il alanının yaklaşık % 3'ünü kaplayan kahverengi orman toprakları bulunmaktadır. Bu toprak grubu, daha çok dağlık, tepelik ve yüksek eğimli alanlarda yaygındır (Anonim 1981). Eğim ve topografyanın elverişli olduğu kesimlerde kuru tarım ile bağ-bahçe tarımı yapılmaktadır. Konya'da kahverengi topraklardan sonra ikinci büyük toprak grubunu alüvyal topraklar oluşturur. Bu topraklar, akarsuların taşıdığı maddeler ile göl tortulları üzerinde oluşmuştur. İl alanının yaklaşık % 15'ini kaplayan alüvyal topraklara özellikle Konya Ovası'nda rastlanır. Konya il alanında, drenaj koşullarının çok kötü olduğu yerlerde hidromorfik alüvyal topraklar geniş bir yayılım gösterir. İl topraklarının %5'e yakın bölümünü kaplayan hidromorfik alüvyal topraklar, göllerin çevresi ile bataklık kesimleri bütünüyle örtmektedir. Ana maddesi

alüvyal topraklarla aynı olan bu topraklar sürekli nemli olduklarından tarıma elverişli değildir. Konya'nın hemen hemen her yerinde kolüvyal topraklara rastlanmaktadır. Bunlar yüzey suları ve yan derelerin yakın yerlerden taşıyarak eğimin azaldığı kesimlerde yığıldıkları maddelerden oluşmaktadır. İl alanının yaklaşık %5'ini kaplayan kolüvyal toprakların dağılım alanında topografya ya düz ya da az dalgalı olup, çok verimli topraklardır. Doğal bitki örtüsü tuzu seven otlar ve çalılıktır. İl toprakları, doğal potansiyel açısından yetenek sınıflarına göre incelendiğinde, ilk dört yetenek sınıfına giren toprakların %46,9, V-VII. sınıf toprakların % 44,8 ve VIII. sınıf toprakların ise % 8,3 oranında pay aldıkları görülür (Anonim 1981).

4.1.4. Su kaynakları

Konya , Konya Kapalı Havzası ile Doğu Akdeniz, Akarçay ve Sakarya Havzası üzerinde yer alır. İlde büyük önem taşıyan akarsu bulunmamaktadır. Türkiye'nin en büyük kapalı havzası olan Konya Kapalı Havzası tek bir akarsu yada göl havzası olmayıp, çok sayıda akarsu, göl ve bataklık havzalarının bir araya gelmesiyle oluşan bir havzalar topluluğudur. İç Anadolu'nun kurak kuşağı içerisinde kalan havzada, göller ve bataklıklar ile ovalarda yok olup giden dere ve çaylara rastlanır. İlin bu kapalı havzadaki önemli akarsuları; Çarşamba Suyu, İvriz Suyu, İnsuyu Deresi, Divle Suyu, Uluçay Deresi, Balkı Deresidir. İlde çok sayıda göl bulunmakta olup başlıcaları Tuz Gölü, Beyşehir Gölü, Suğla Gölü, Akşehir Gölü, Ilgın (Çavuşçu) Gölü'dür. Konya'da sulama ve taşkın koruma amacıyla 5 tane de baraj gölü yapılmıştır. Bunlar; Apa, Altınapa, Ayrancı, May ve Sille Barajlarıdır (Anonim 2000/a).

Konya ili işlenen tarım arazilerinin %61,97'si sulanabilir niteliktedir. Ancak sulanabilir arazinin henüz %20,70'i sulamaya açılmış durumdadır. Sulamaya açılmış araziler, işlenen tarım alanının %12,83'üne tekabül etmektedir. Konya ilinde sulanabilir arazilerin yaklaşık 1.300.000 hektarı sulanmayı beklemektedir. Ayrıca, her yıl il genelinde toplam işlenen alanın %38'ine tekabül eden 1.014.000 hektar alanın nadasa bırakılması da ova topraklarının geciktirilmeden suyla buluşturulmasının önemini göstermektedir (Anonim 2003/b).

Konya'da, Konya Ovaları Projeleri adı verilen özellikle ilin sulama problemini çözeceği düşünülen projeler halen devam etmektedir. KOP kapsamında, 9 adedi büyük su projesi, 1 adedi içme suyu projesi, 1 adedi Göksu Havzası enerji projeleri ve diğerleri de çok sayıda müstakil küçük yerüstü ve yer altı suyu sulamaları olmak üzere 12 adet proje demeti bulunmaktadır.

KOP kapsamında bulunan sulama projeleri ile toplam 581.769 hektar sahanın sulanması öngörülmüştür. Bu alanın; %49,84'ü fiilen işletmeye açılmış, %3,60'ı inşa halinde, %5,03'ü yatırım programına teklif edilmiş, %33,54'ünün planlama çalışmaları tamamlanmış, %3,79'unun kesin projesi tamamlanmış, %4,2'sinin planlama çalışmaları devam etmektedir. Konya İçmesuyu Projesi 1995 yılı sonunda tamamlanarak işletmeye açılmıştır.

4.1.5. İklim

İlde yazları sıcak ve kurak, kışları soğuk geçen karasal iklim egemendir. Yüksek kesimlerde yıllık yağış ortalaması 1.000 mm'yi aşarsa da, ova ve platoların büyük bölümünde bu miktar çok daha düşüktür. İl alanını güneyden kuşatan batı ve Orta Toros Dağları, Akdeniz'den gelen nemli ve ılık rüzgarlara yer yer açıktır (Anonim 1981).

Konya Ovası'nı baştan başa etkisi altına alan kuzey rüzgarları, kışların kuru ve soğuk geçmesine neden olmaktadır. Konya'da ortalama aylık sıcaklık 11,8 °C olup en yüksek sıcaklık 40 °C ile Ağustos, en düşük sıcaklık ise -28,2 °C ile Ocak ayında görülmektedir. Ortalama yıllık yağış miktarı 325,9 mm ile oldukça düşüktür. En fazla yağış, 40,88 mm ile Aralık ve en düşük yağış 4,4 mm ile Ağustos ayındadır. İlde ortalama donlu gün sayısı 99,5, bulutlu gün sayısı 4,2, açık gün sayısı 114,5, kar yağışlı gün sayısı 11,6 ve karla örtülü gün sayısı ise 21,3'dür. Konya'da ortalama aylık nispi nem %60, en yüksek sıcaklık farkı da 27,6 °C (Ekim)'dir. Hakim rüzgar yönü ve hızı 34 m/s ile güney-güneybatıdır.

4.1.6. Bitki örtüsü

Konya ilinde genelde karasal iklim şartları hüküm sürmektedir. Ancak yükseltinin iklim elemanlarından sıcaklık ve yağış üzerindeki etkileri de farklı olmuştur. Bu özellik ova tabanları ile dağlık ve yüksek kesimlerdeki bitki örtüsünün de farklılaşmasına etki etmiştir. Yükseltiye bağlı olarak ova tabanında bozkırlar, yükseltilerde de ormanlar yer almaktadır. Ovalardaki tarım sahalarında kültür bitkileri geniş yer tutmaktadır. Bunların en önemlileri ise tahıllar, baklagiller ve şeker pancarıdır. Kültür bitkilerinin alanı %64'tür. Bu oranıyla Türkiye'deki iller içerisinde tarım sahaları açısından fazla alana sahip iller arasındadır.

Konya ili orman bakımından fakirdir. Yüzölçümünün ancak %12'si ormanlarla kaplıdır. Ova kenarlarından itibaren çalılık formasyonlardan sonra ormanlara geçilir. Ormanlar ilin güneyindeki dağlık yörelerde toplanmış olup, kuzey kısmında yok denecek kadar azdır. Güneydeki yükseltilerde koruluk ve baltalık ormanlar yer alır.

4.2. Nüfus Durumu

Konya, nüfus bakımından İstanbul, Ankara, İzmir ve Bursa'dan sonra Türkiye'nin beşinci büyük ilidir. 1997 yılı nüfus tespitine göre İl'in nüfusu 1.943.757'dir. Nüfusun 1.141.435'i il ve ilçelerde, 802.322'si bucak ve köylerde yaşamaktadır. Şehirde yaşayanların oranı %58,7, köyde yaşayanların oranı ise %41,3'dür.

Konya'nın nüfus artış hızı Türkiye ortalamasına çok yakındır. 1997 yılı nüfus tespitine göre nüfus artış hızı %013,69, Türkiye ortalaması ise %015,08 olmuştur.

Türkiye'nin en geniş yüzölçümüne sahip ili olan Konya'da km²'ye düşen nüfus Türkiye ortalamasının oldukça altındadır. 1997 yılı nüfus tespitine göre Konya'nın nüfus yoğunluğu 51 kişi/km²'dir.

Konya ili merkezi 691.106 olan nüfusu ile Türkiye'nin yedinci büyük ili'dir. 1927 yılında 504.125 olan il nüfusu geçen 70 yıl içerisinde yaklaşık 4 kat artarak 1.943.757'ye yükselmiştir. Cumhuriyetin ilk yıllarında nüfusun yaklaşık %80'i köylerde yaşarken son nüfus tespitine göre bu oran %40 seviyesine gerilemiştir.

Merkez ilçelerinden biri olan Selçuklu ilçesi 281.256 kişi ile Konya İli'nin nüfus itibarıyla en büyük ilçesidir. Diğer merkez ilçelerden Meram ilçesi 236.531 kişi ile ikinci, Karatay ilçesi ise 173.319 kişi ile üçüncü sırayı almaktadır.

2000 yılı Konya ili nüfus sayımı sonuçlarına göre toplam nüfus, 2.192.166 kişi olup, 742 690 kişi il merkezinde yaşamaktadır. İlde erkek işgücünün yarıya yakını tarım sektöründe istihdam edilmekte, ancak bu oran giderek azalmaktadır. Kadın işgücünün ise yaklaşık %90'ı tarım sektöründe istihdam edilmekte, hatta bu oran kırsal kesimde %100'e yaklaşmaktadır. Çizelge 4,1'de görüldüğü gibi Konya ilinde 2000 yılında erkek işgücünün %45,4'ü tarım sektöründe, %54,6'sı ise tarım dışı sektörlerde istihdam edilmektedir. Yine 2000 yılında kadın işgücünün %90,8'inin tarım sektöründe, %9,2'sinin ise tarım dışı sektörlerde istihdam edildiği görülmektedir (Anonim 2003/b).

Çizelge 4.1. Konya ilinde işgücünün tarım ve tarım dışı sektörler göre dağılımı

Yıllar		Sektör		
		Tarım (%)	Tarım Dışı (%)	Toplam
1980	Erkek	50,6	49,4	100,0
	Kadın	91,8	8,2	100,0
1985	Erkek	52,8	47,2	100,0
	Kadın	93,4	6,6	100,0
1990	Erkek	46,8	53,2	100,0
	Kadın	89,8	10,2	100,0
2000	Erkek	45,4	54,6	100,0
	Kadın	90,8	9,2	100,0

Kaynak: Konya Tarım Master Planı, 2003

Devlet İstatistik Enstitüsü'nün 1998 yılı verilerine göre Konya ilinde istihdamın sektörler arasındaki dağılımı Çizelge 4.2'de verilmiştir. Toplam istihdam içerisinde en büyük pay %63,2 ile tarım, hayvancılık, orman ve balıkçılık sektörüne aittir. Bu sektörü %11,7 ile kamu hizmetleri, %9,5 ile imalat sanayi takip etmektedir

Çizelge 4.2. Konya ilinde istihdamın sektörler arasındaki dağılımı

Sektörler	Erkek		Kadın		Toplam	
	(kişi)	(%)	(kişi)	(%)	(kişi)	(%)
Tarım, Hayvancılık Orman ve balıkçılık	211.248	45,7	251187	54,3	462.435	63,2
Madencilik	1.862	99,5	9	0,5	1.871	0,3
İmalat Sanayi	52.288	79,4	14.297	20,6	66.585	9,5
Elektrik-Gaz-Su	2.416	97,3	68	2,7	2.484	0,3
İnşaat	30.679	99,4	173	0,6	30.852	4,2
Toptan-Perakende Tic.	43.315	97,3	1.187	2,7	44.502	6,1
Ulaştırma-Haberleşme	21.245	97,6	516	2,4	21.761	3,0
Mali Kurumlar	8.002	85,6	1.341	14,4	9.343	1,3
Kamu Hizmetleri	74.365	87,3	10.859	12,7	85.224	11,7
Diğer Hizmetler	2.694	92,6	215	7,4	2.909	0,4
Toplam	451.164	100	279.852	100	731.016	100

Kaynak: D.İ.E., 1998.

4.3. Eğitim Durumu

Konya ilinde 6 ve üzeri yaşta nüfusta okuma yazma bilenlerin oranı %84,15'dir. Erkeklerde bu oran %91,58 iken, kadınlarda %76,80'dir. Okuma yazma bilenlerin %63,91'i ilköğretim, %7,32'si ortaokul, %7,21'i lise, %2,61'i üniversite mezunu olup, okuma yazma bilip de herhangi bir eğitim kurumundan mezun olmayanlar %18,95 oranında pay almaktadır (Anonim 1994).

Konya'da 1990 yılı itibariyle toplam nüfusun %61,65'i iktisaden faal olup, erkeklerde bu oran %78,54, kadınlarda ise %29,94'dür (Anonim 1994).

İlde 1 adet üniversite (Selçuk Üniversitesi) mevcut olup, bu üniversite 16 fakülte, 5 yüksekokul (4 yıllık), 1 devlet konservatuvarı, değişik ilçelerde 25 yüksekokul, 2.717 öğretim elemanı, 1.500 idari personel ve 67.000 öğrencisi ile Türkiye'nin büyük üniversiteleri arasındadır (Esen 2003).

4.4. Ulaşım ve Pazar Durumu

İldeki karayolu ağı 9.418 km.'dir. Bu yolların 1.343 km'si devlet yolu, 1.466 km'si il yolu ve 6.609 km'si köy yoludur. Devlet yollarının 1.331 km'si asfalt, 12 km'si stabilize, il yollarının 1.339 km'si asfalt, 127 km'si stabilize yoldur. Türkiye'nin en geniş yüzölçümüne sahip Konya İli'ne bağlı çok sayıda köyün ulaşımı köy yolu ile sağlanmaktadır. Köy yollarının 1.901 km'si stabilize, 766 km'si tesviye ve 461 km'si ham yoldur.

İl sınırları içerisindeki toplam demiryolu uzunluğu 300 km, istasyon sayısı ise 15'dir. Konya'dan Türkiye'nin pek çok yerine tren ile ulaşmak mümkündür. Gelişen teknoloji ile birlikte birçok Avrupa ülkesinde yaygın şekilde kullanılan hızlı tren taşımacılığının ülkemizde de ulaşım araçları arasında yerini alması gerekmektedir. Bu amaçla Konya-Ankara arasında hızlı tren inşasını öngören proje yatırım programına alınmıştır.

Konya'da hava ulaşımı sivil ve askeri amaçlı olarak kullanılan havaalanı ile yapılmaktadır.

Şehirlerarası ve milletlerarası otomatik telefon görüşmelerine açık olan Konya'da 477.658 hat kapasiteli 456 adet otomatik santral mevcuttur. Konya otomatik santral adedi olarak Türkiye'de ilk sırada, abone potansiyeli olarak 5. sırada yer almaktadır. Konya ili kasaba ve köylerinin tamamında telefon bulunmaktadır.

Bölgenin en önemli tarımsal ürünü buğday olup, genelde Toprak Mahsulleri Ofisi'ne, il ve ilçelerde tüccarlara, un fabrikalarına ve buğday borsasına satılmaktadır. Bir diğer önemli ürün olan arpa; tüccarlara ve yem fabrikalarına, bira sanayine, mercimek ve nohut; Toprak Mahsulleri Ofisine ve tüccara, şeker pancarı ise şeker fabrikalarına satılmaktadır. Canlı koyun ilçelerde kurulan koyun pazarlarında satılmaktadır. Hayvansal ürünlerden süt, köylere gelen süt toplayıcısı kişilere satılmaktadır. Kullanılan tarımsal girdiler Tarım ve Köyişleri Bakanlığı İl Müdürlüğü, Tarım Kredi Kooperatifleri ve Türkiye Ziraî Donanım Kurumundan temin edilmektedir.

4.5. Genel Ekonomik Durum

Türkiye'nin 2000 yılı Gayrisafi yurtiçi hasılasından (GSYİH) İç Anadolu Bölgesi'ne düşen pay %13,83, Konya iline düşen pay ise %2,22'dir. 2000 yılında Türkiye'nin gelişme hızı %7,4, İç Anadolu Bölgesi'nin %9,6, Konya ilinin ise %9,5'dir (Anonim 2003/b).

Konya ilinde GSYİH'nın %22,2'sini tarım sektörü oluşturmaktadır. Bu sektörü %19,1 ile sanayi sektörü izler. Hizmet sektörlerinden ulaştırma ve haberleşme sektörü %18,4, ticaret sektörü %17,8, inşaat sektörü %8,0 oranında pay almaktadır (Anonim 2003/b).

Konya'da kişi başına düşen gelir cari fiyatlarla 1987 yılında 1.312 \$ iken bu rakam 2000 yılında 2.241 \$'a yükselmiştir. 2000 yılında Türkiye'de kişi başına düşen gelir 2.941 \$, İç Anadolu Bölgesi'nde ise 2.909 \$'dır. Konya ilinde kişi başına düşen gelir, İç Anadolu Bölgesi ve Türkiye ortalamalarının altında kalmaktadır (Anonim 2003/b).

4.6. Tarımsal Yapı

Araştırma bölgesinin tarımsal yapısı; arazi varlığı ve neveleri, bitkisel üretim, hayvansal üretim ve tarım tekniği ve girdi kullanımı başlıkları ile incelenmiştir.

4.6.1. Arazi varlığı ve nev'ileri

Araştırma bölgesinde 144.505 adet tarım işletmesi mevcuttur. İl sınırları içerisinde, Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğüne bağlı 3 adet (Gözlü, Konuklar ve Altınova) Tarım İşletmesi Müdürlüğü mevcuttur. İlde sadece hayvancılık yapan işletmelerin oranı %3, sadece bitkisel üretim yapan işletmelerin oranı %29 ve bitkisel üretim ile hayvansal üretimi birlikte yapan işletmelerin oranı %68'dir (Anonim 2003/c).

İlin toplam arazi varlığı 3.825.700 ha olup, %93,17'si tarıma elverişlidir. Tarıma elverişli arazinin %70,95'ini tarla arazisi, %16,78'ini çayır mer'a arazisi %11,70'ini orman arazisi ve %0,57'sini bağ- bahçe arazisi oluşturmaktadır. İlde tarıma elverişli arazinin % 71,53'ü işlenmektedir. Geriye kalan alan ise orman ve daimi çayır mer'a arazisidir (Anonim 2000/b) (Çizelge 4.3).

Çizelge 4.3. Konya ilinde toplam arazi varlığının arazi nevilerine göre dağılımı

Arazi Nevileri	Alan (ha)	Toplam Arazi İçindeki Payı (%)	Tarıma Elverişli Araziye Oranı (%)
Tarıma Elverişli Arazi	3.564.345	93,17	100,00
Tarla Arazisi	2.529.012	66,11	70,95
Bağ-Bahçe Arazisi	20.442	0,53	0,57
Çayır-Mera Arazisi	597.890	15,63	16,78
Ormanlık Arazisi	417.001	10,90	11,70
Tarıma Elverişsiz Arazi	261.355	6,83	-
Toplam Arazi Varlığı	3.825.700	100,00	-

Kaynak: Anonim, 2000

Konya ilinde toplam 144.505 tarım işletmesi olup, işlenen toplam alan 13.708.162 dekadır. Arazi olmayan işletmelerin sayısı 4.646 olup, toplam işletmelerin % 3,2'sini oluşturmaktadırlar. Çizelge 4.4'de görüleceği gibi 1-49 da arazi arazisi olan işletmelerin sayısı 69.196 olup toplam işletme sayılarının %47,9'unu teşkil etmektedir. Bu işletmelerin işledikleri alan ise 1.266.153 da olup toplam işlenen arazilerin % 9,2'sini kapsamaktadır. 50-99 dekar arasında araziye sahip işletme sayısı 26.723 ve toplam işletme sayısına oranı ise %18,5'dir. Bu işletmelerin işledikleri alan 1.777.178 da. olup toplam işletme arazisinin %12,9'unu kapsamaktadır, 100-499 dekar arasında araziye sahip işletme sayısı 40.788 ve toplam işletme sayısına oranı ise %28,2'dir. Aynı grubun arazi genişliğinin toplam arazi genişliği içindeki oranı ise %53,4'dür. 500-4.999 dekar arasında araziye sahip işletme sayısı 3.149 olup toplam işletme sayısına oranı ise %2,2 ve bu grubun arazi genişliği içindeki oranı ise %19,7'dir. 5.000 dekadardan büyük araziye sahip işletme sayısı 3 olup bu işletmelerin genişliklerinin toplam arazi içindeki oranı %4,8'dir (Çizelge 4.4).

Çizelge 4.4. Konya ilinde tarım işletmelerinin sayısı ve büyüklüğü

Arazi Büyüklüğü (da)	İşletme sayısı (adet)	Oran (%)	Arazi (da)	Oran (%)
Arazisi Olmayan	4.646	3,2	-	-
5'den az	9.083	6,3	20.313	0,1
5-9	10.142	7,0	67.116	0,5
10-19	19.003	13,2	259.300	1,9
20-49	30.968	21,4	919.424	6,7
50-99	26.723	18,5	1.777.178	12,9
100-199	25.781	17,8	3.425.822	25,0
200-499	15.007	10,4	3.888.437	28,4
500-999	2.478	1,7	1.420.738	10,4
1000-2499	667	0,5	1.262.139	9,2
2500-4999	4	0,0	12.863	0,1
5000-+	3	0,0	654.833	4,8
Toplam	144.505	100,0	13.708.162	100,0

Kaynak: DİE, 2003

Konya bölgesindeki işletmelerin %96,92'si yalnızca kendi arazisini işlemektedir. Mülk arazi yanında kiraya ve ortağa arazi tutan işletmeler %2,25 oranında pay alırken, yalnız kiracılıkla arazi işletenlerin oranı %0,83'dür (Anonim 1994).

4.6.2. Bitkisel üretim

Konya İlinde toplam tarla arazisi 2.529.012 ha olup, bunun %38,33'ü nadas alanıdır. Ekili tarla arazisinin %86,13'ünde tahıllar, %6'sında baklagiller, %6,31'inde endüstri bitkileri, %0,51'inde yağlı tohumlar, %0,61'inde yumru bitkiler, %0,48'inde yem bitkileri yetiştirilmektedir (Çizelge 4.5).

Cizelge 4.5. Konya ilinde başlıca tarla ürünlerinin ekim alanı, üretim ve verim durumu

Ürünler	Ekim Alanı (ha)	Üretim Miktarı (ton)	Verim (kg/ha)
TAHILLAR			
-Buğday	719.045	1.742.423	2.423,2
-Arpa	567.235	1.528.857	2.659,3
-Çavdar	25.053	33.832	1.350,4
-Yulaf	30.243	50.863	1.681,8
-Mısır	968	1.032	1.066,1
-Diğer Tahıllar	620	1.038	1.674,2
BAKLAGİLLER			
-Nohut	57.102	55.820	977,5
-Mercimek (yeşil)	15.717	5.853	372,4
-Mercimek (kırmızı)	451	819	1.816,0
-Fasulye (kuru)	15.423	26.608	1.725,2
-Fiğ	3.754	2.823	752,0
-Çemen	590	650	1.101,7
-Burçak	20	16	800,,
ENDÜSTRİ BİTKİLER			
-Şekerpancarı	83.328	4.828.619	57.947,0
-Kimyon	10.500	4.627	440,7
-Haşhaş (kapsül)	4.333	2.857	659,4
-Diğer	250	325	1.300,0
YAĞLI TOHUMLAR			
-Ayçiçeği	7.597	8.514	1.120,7
-Haşhaş (tohum)	4.333	2.857	659,4
-Susam	322	238	739,1
YUMRULU BİTKİLER			
-Soğan	3.038	48.736	16.042,1
-Sarımsak	202	1.749	8.658,4
-Patates	6.250	128.332	20.533,1
-Hayvan pancarı	6	184	30.666,7
YEM BİTKİLERİ			
-Yonca (yeşil)	7.299	149.542	-
-Yonca (kuru)	**	41.893	-
-Korunga (yeşil ot)	194	2.856	-
-Korunga (kuru ot)	**	801	-
-Mısır (hasıl)	968	21.778	22.497,9
-Fiğ (yeşil ot)	3.754	3.659	974,7
TOPLAM	1.559.540	-	-

Kaynak: Anonim, 2000/b (**) Yonca ve Korungada yeşil ot ve kuru ot alanları birlikte verilmiştir.

Toplam 20.442 ha alanda sebze yetiştiriciliği yapılmaktadır. En fazla yetiştirilen sebze türleri arasında; Lahana (beyaz), ıspanak, pırasa, fasulye (taze), kavun, karpuz, domates, hıyar, havuç, soğan (taze) ve kabak (sakız) bulunmaktadır (Çizelge 4.6).

Çizelge 4.6. Konya ilinde yetiştirilen başlıca sebze türlerinin üretim miktarı

SEBZE TÜRÜ	ÜRETİM MİKTARI (TON)
YAPRAĞI YENEN SEBZELER	
-Lahana (beyaz)	7.341
-Marul (toplam)	340
-Ispanak	7.838
-Pırasa	11.867
-Tere	16
-Maydanoz	155
-Nane	19
BAKLAGİL SEBZELERİ	
-Fasulye (taze)	14.189
-Bezelye	126
MEYVESİ YENEN SEBZELER	
-Bamya	166
-Bal Kabağı	4.552
-Kavun	92.066
-Karpuz	69.484
-Kabak (sakız)	4.872
-Hıyar	34.090
-Patlıcan	2.632
-Domates	232.314
-Biber (dolmalık)	2.198
-Biber (sivri)	4.973
SOĞANSI-YUMRULU SEBZELER	
-Sarımsak (taze)	329
-Soğan (taze)	4.876
-Havuç	15.936
-Turp (bayır)	1.086
-Turp (kırmızı)	255
-Şalgam	150

Kaynak: DİE, 2000.

Konya’da toplam 267.816 ton meyve üretimi gerçekleştirilmiştir. En fazla meyve ağacı sayısı 2.415.670 adet ile elma olup, bunu armut, vişne, kayısı, kiraz, badem ve erik izlemektedir. Ağaç başına verimler Türkiye ortalamasına yakındır. (Anonim 2000/b).

Çizelge 4.7. Konya ilinde meyve ağacı sayısı ve meyve üretimi

Meyveler	Meyve Veren Ağaç Sayısı (adet)	Üretim Miktarı (ton)	Verim (Kg/ağaç)
Yumuşak Çekirdekli			
-Armut	637.956	22.256	34,9
-Ayva	30.564	697	22,8
-Elma	2.145.670	92.020	42,9
-Muşmula	1.250	22	17,6
Taş Çekirdekli			
-Erik	204.266	5.596	27,4
-İğde	43.770	710	16,2
-Kayısı	261.590	6.617	25,3
-Kiraz	279.700	9.030	32,3
-Şeftali	108.309	1.811	16,7
-Vişne	332.613	12.489	37,5
-Zerdali	100.922	2.309	22,9
Sert Kabuklu			
-Ceviz	68.987	2.390	34,6
-Badem	244.890	1.051	4,3
-Antepfıstığı	47.300	50	1,1
Üzüm			
-Dut	27.890	489	17,5
-Üzüm	38.606	110.279	2 856,5

Kaynak: DİE Tarım Şubesi, 2000

Türkiye’de olduğu gibi, Konya tarla bitkileri ekilişinde de hakim bitki grubu tahıllardır. Türkiye’de ve Konya’da 1999, 2000 ve 2001 yıllarında çeşitlere göre tahıl ekim alanları Çizelge 4.8’de verilmiştir. Ayrıca 2001 yılı verilerine göre Konya’da ve Türkiye’de tahıllar grubunun ve her bir tahılın tarla bitkileri ekim alanı içindeki oranları verilmiştir.

Türkiye tarla bitkileri ekilişinde %76,9 olan tahıl ekim oranı, Konya’da %87,5 gibi oldukça yüksek bir değere ulaşmaktadır (2001 yılı). Bu sebeple Konya ili için “Tahıl Ambarı” doğru bir tanımlama olmaktadır. Tahıllar içinde ön planda olan bitki ise buğdaydır. Gerek Türkiye ve gerekse Konya’da tarla bitkileri ekim alanının yaklaşık yarısı buğday ekilişine ayrılmıştır. Arpa Türkiye tarla bitkileri ekilişinde %20,1 gibi önemli bir yere sahipken, Konya ilinde bu değer %31,4 ile çok daha yüksektir (2001). Konya ilinde arpa ekim oranının daha fazla oluşu, esas olarak kuraktan kaçış mekanizmasına sahip oluşuyla alakalıdır. Buğdaya göre daha erken başaklanan ve hasat olgunluğuna ulaşan arpa, Haziran ayından itibaren başlayan kuraklıklardan

daha az etkilenmektedir. Ayrıca, arpa kalitede önemli düşüŖlere sebep olan süne ve kımlı zararından daha az etkilenmektedir.

Çizelge 4.8. Türkiye ve Konya’da tahıl ekim alanı (ha) ve oranı (%)

	KONYA				TÜRKİYE			
	Yıllara Göre Ekim Alanı (000 ha)			Oran (%)*	Yıllara Göre Ekim Alanı (000 ha)			Oran (%)*
	1999	2000	2001		1999	2000	2001	
TAHILLAR	1.323,2	1.343,1	1.273,1	87,5	13.925,7	13.962,6	13.907,4	76,9
Buğday	752,4	719	759	52,2	9.380	9.400	9.350	51,7
Arpa	513,7	567,2	456,6	31,4	3.650	3.629	3.640	20,1
Çavdar	25,4	25,1	23,5	1,6	140	147	140,5	0,8
Yulaf	30,7	30,2	30,5	2,1	154	153,6	150	0,8
Mısır	0,87	0,97	3,1	0,2	518	555	550	3,1
Diğer tahıllar	0,7	0,62	0,6	0,04	83,7	78	76,9	0,4
Tarla Bitkileri Ekim Alanı	1.515,1	1.559,5	1.454,3	100,0	18.450	18.207	18.092	100,0

Kaynak: DİE, Tarımsal Yapı ve Üretim

*Bu değerler, 2001 yılı Tarla Bitkileri ekim alanı içindeki oranı ifade eder.

4.6.3. Hayvansal üretim

Konya ilinde tarımsal üretim içinde hayvancılık önemli bir pay almaktadır. Türler itibariyle hayvan varlığı 1999, 2000 ve 2001 yıllarındaki DİE verileri esas alınarak Çizelge 4.9’da verilmiştir. Toplam sığır varlığı 384.344 baş olup, bunun %82’si kültür ırkı ve melezlerinden oluşmaktadır (2001 yılı). Toplam koyun varlığı 1.517.661 baş olup, %96,70’i yerli koyunlardan meydana gelmektedir (2001). Toplam 216.033 baş olan keçi varlığının ise %88,43’ü kıl keçisi ve %11,57’si tiftik keçisidir (2001). Kümes hayvanları içinde en büyük payı yumurta tavukları almaktadır. Gerek yumurta tavukları ve gerekse broiler tavuklarının yıllar itibariyle sayılarında büyük bir azalma olduğu görülmektedir. İlde büyük bir çoğunluğu fenni tipte olmak üzere toplam 76.264 adet kovan bulunmaktadır (2001).

Konya ili genelinde 1998 yılında toplam 24.942 ton sığır eti, 4.942 ton koyun-keçi eti, 2360 ton yapağı, 18 ton tiftik, 89 ton kıl, 1.638 ton tavuk eti, 377.608 ton inek sütü, 34.029 ton koyun-keçi sütü ve 899,3 milyon adet yumurta üretimi gerçekleştirilmiştir (Anonim 2001).

Cizelge 4.9. Konya ilinde türler itibari ile hayvan varlığı

Hayvan Türleri	Yıllar İtibariyle Hayvan Sayıları (baş veya adet)		
	1999	2000	2001
Küçükbaş Hayvan			
- Keçi (kıl)	237.730	216.323	191.031
- Keçi (tiftik)	31.940	28.065	25.002
- Koyun (merinos)	67.840	52.770	50.101
- Koyun (yerli)	1.675.720	1.562.008	1.467.560
Büyükbaş Hayvan			
- Sığır (kültür)	101.340	110.610	117.687
- Sığır (melez)	161.099	198.949	196.819
- Sığır (yerli)	88.034	81.294	69.838
- Manda	721	687	533
Kümes Hayvanları			
- Tavuk (yumurta)	9.526.415	9.208.300	4.139.814
- Tavuk (broiler)	5.779.250	5.521.100	1.254.488
- Hindi	121.125	97.703	81.686
- Ördek	30.360	20.188	18.087
- Kaz	52.500	39.780	33.142
Kovan Sayısı	79.718	86.522	76.264

Kaynak: DİE, Tarımsal Yapı.

4.6.4. Tarım tekniği ve girdi kullanımı

Araştırma yöresi tarım tekniği bakımından genellikle İç Anadolu Bölgesi'nin özelliklerini taşımaktadır. Toprak işleme, genellikle traktöre takılan kulaklı pullukla yapılmaktadır. Gübrelemede daha ziyade kimyasal gübre kullanılmaktadır (Anonim 2000/a). Ekim işlemi, serpme olarak elle veya mibzerle yapılmaktadır. Çiftçiler özellikle tahıllarda kendi ürettikleri tohumu kullanmakta olup, sertifikalı tohumluk kullanımı yeni yeni yaygınlaşmaktadır.

Yörede kuru tarım arazilerinde genellikle nadas-tahıl şeklindeki iki tarla sistemi ile karakterize edilen işletmeler bulunmakta ise de, son yıllarda baklagillerin de münavebeye alındığı görülmektedir. Sulu tarla arazilerinde ise özellikle şeker pancarı, fasulye, ayçiçeği ve soğanın münavebeye dahil edildiği ve bu arazilerin nadasa bırakılmadığı bilinmektedir.

Yörede 1998 yılı itibariyle toplam gübre tüketimi 310.220 ton olup, %53'ü azotlu gübreler, %27'si fosforlu gübreler, %17'si kompoze gübreler ve yaklaşık %3'ü ise potaslı gübrelerden oluşmaktadır (Anonim 2000/a). İlde ekili alanın dekarına kullanılan ortalama gübre miktarı ise 12,17 kg'dır.

Araştırma alanındaki işletmeler, mekanizasyon yönünden oldukça gelişmiş durumdadır. İlde başlıca alet ve makine sayıları; 44.377 adet traktör, 11.262 adet kültivatör, 55.084 adet pulluk, 20.049 adet tırmık, 3.014 adet merdane, 16.566 adet kombine tahıl mibzeri, 3.194 adet biçerdöver, 303 adet kombine pancar sökme makinesi şeklindedir (Anonim 2003/b).

5. İNCELENEN İŞLETMELERİN EKONOMİK ANALİZİ

5.1. Arazi

Üretim faaliyetinde kullanılan çeşitli girdiler, üretim faktörleri olarak adlandırılır ve dört grup altında toplanır. Bunlar arazi, sermaye, emek ve müteşebbistir. Arazi geniş anlamda doğayı da içine alan bir üretim faktörüdür. Arazi, tarım işletmeleri için sadece kuruluş yeri değil, aynı zamanda tarımsal üretimin yapıldığı alandır. Bu nedenle tarım işletmeleri diğer işletmelerden daha geniş toprak alanı ister.

Diğer sektörlerdeki üretim faktörlerinden farklı olarak arazi, tarımsal üretimin vazgeçilmez temel ögesidir. Arazinin kıt ve artırılamaz olması, ona olan talebin nüfus artışı ile daha da yoğunlaşması tarımsal üretimde arazi mülkiyetinin ve kullanma şeklinin önemini gittikçe artırmaktadır (Bülbül 1979).

5.1.1. Arazi mülkiyeti ve kullanma şekilleri

İncelenen işletmelerde arazi varlığı ile mülkiyet ve tasarruf durumu çizelge 5.1’de verilmiştir. Tüm işletmeler için işletme arazisi genişliği ortalama 206,07 dekar hesaplanmıştır. Bu rakam 1-100 dekar işletme genişlik grubunda 73,35 da. , 101-250 dekar işletme genişlik grubunda 168,90 da. ve 251 dekardan büyük işletme genişlik grubunda 394,66 dekadır.

Türkiye’de 1991 genel tarım sayımı sonuçlarına göre ortalama işletme genişliği 59,1 dekadır (Anonim 1991). Araştırma bölgesindeki ortalama işletme genişliği Türkiye ortalamasının çok üzerinde bulunmuştur.

Çiftçilerin öz mülk kiracılık ve ortaklıkla işledikleri arazi toplamından, kiraya ve/veya ortağa verilen arazinin çıkarılmasıyla bulunan işletme arazisinin içinde, mülk arazinin oranı en yüksektir. Nitekim, 1-100 dekar genişlikteki işletme grubunda, işletme arazisinin %84,04’ünü mülk arazi, %17,85’ini kiraya tutulan arazi ve %1,90’ını kiraya ve/veya ortağa verilen arazi, 101-250 dekar genişlikteki işletme grubunda, işletme arazisinin %74,83’ünü mülk arazi, %17,91’ini kiraya tutulan arazi ve %7,25’ini ortaklıkla işletilen arazi, 251 ve daha yukarı genişlik grubunda ise işletme arazisinin %81,36’sını mülk arazi, %8,86’sını kiraya tutulan arazi ve %9,77’sini ortaklıkla işletilen araziler oluşturmaktadır. İşletmeler ortalamasında da işletme arazisinin %79,34’ü mülk arazi, %12,96’sı kiraya tutulan arazi, %7,89’u ortaklıkla işletilen arazi ve %0,19’u kiraya ve/veya ortağa verilen arazidir.

İşletme büyüklük gruplarına göre işletme arazisi içinde mülk arazinin payı %74,83 ile %84,04 arasında değişmiştir. Kiraya tutulan araziye en fazla 1-100 dekar ve 101-250 dekar genişlikteki işletme gruplarında rastlanmıştır. Bu gruplarda, işletme arazisi içinde kiraya tutulan arazi genişliklerinin oranı sırasıyla %17,85 ve %17,91’dir. 251 ve daha yukarı genişlikteki işletme grubunda ise bu oran %8,86’dır. Bunun nedeni; birinci ve ikinci gruptaki işletmelerin mevcut traktör ve alet ekipman varlığını daha iyi değerlendirerek tarımsal üretim ve dolayısıyla tarımsal gelirlerini artırmak istemelerinden kaynaklanmaktadır.

Türkiye’de başkasının arazisini kullanmayan işletmelerin oranı %92,7, kiracılık veya ortaklık yapan işletmelerin oranı ise %7,3’dür (Anonim 1997).

Oğuz ve Mülayim (1997) tarafından Konya ilinde yapılan çalışmada işletme arazisi genişliği 201,95 da. bulunmuştur. Bu arazinin; %79,93’ü mülk arazi, %16,45’i kiraya tutulan arazi ve %3,62’si de ortağa tutulan arazilerden oluşmuştur.

Bayaner (1995) tarafından Konya ilinde yapılan çalışmada işletme arazisi genişliği 143,41 da. bulunmuştur. Bu arazinin, %79,01’i mülk arazi, %11,72’si kiraya tutulan arazi ve %9,27’si ortağa tutulan arazilerden oluşmuştur.

Oğuz (1991) tarafından Konya ilinde yapılan çalışmada işletme arazisi genişliği 263,53 da. bulunmuştur. Bu arazinin; %95,32'si mülk arazi, %3,37'si kiraya tutulan arazi ve %1,31'i de ortağa tutulan arazilerden oluşmuştur.

Çizelge 5.1. İncelenen işletmelerde arazi kullanım durumu

Arazi Kullanımı		İşletme Genişlik Grupları (da)			
		1 – 100	101 – 250	251 - +	İşletmeler Ortalaması
Mülk arazi	(da)	61,65	126,40	321,10	163,50
	(%)	84,04	74,83	81,36	79,34
Kiraya tutulan arazi	(da)	13,10	30,25	35,00	26,71
	(%)	17,85	17,91	8,86	12,96
Ortakçılıkla işletilen arazi	(da)	-	12,25	38,56	16,26
	(%)	-	7,25	9,77	7,89
Kiraya ortağa verilen arazi	(da)	1,40	-	-	0,40
	(%)	-1,90	-	-	-0,19
Toplam işletme arazisi	(da)	73,35	168,90	394,66	206,07
	(%)	100,00	100,00	100,00	100,00

5.1.2. Ekilen ürün çeşitlerine göre arazi kullanım durumu

İncelenen işletmelerde ürün ekilişlerine göre arazi kullanım durumu Çizelge 5.2' de verilmiştir. Ürün ekilişlerine göre işletme büyüklükleri belirtilirken işletme arazisi esas alınmıştır.

İncelenen işletmelerde toplam işletme arazisinin %90,56'sını tarla arazisi, %9,44'ünü ise sebze ve meyve arazisi oluşturmaktadır. İşletme genişlik gruplarına göre değerlendirme yaparsak, 1-100 dekar genişlikteki işletme grubunda tarla arazisi oranı %89,43, sebze ve meyve arazisi oranı ise %10,57 , 101-250 dekar genişlikteki işletme grubunda tarla arazisi oranı %86,69, sebze ve meyve arazisi oranı %13,31 ve 251 dekardan büyük işletme genişlik grubunda ise tarla arazisi oranı %93,22, sebze ve meyve arazisi oranı %6,78 bulunmuştur. 251 dekardan büyük işletme genişlik grubunda toplam işletme arazisi içinde sebze ve meyve arazisinin oranı en düşük bulunmuştur. Bunun nedeni; geniş tarla arazisine sahip üreticilerin yoğun işgücü gerektiren sebze ve meyve tarımı ile uğraşmak istememeleri olabilir.

Türkiye'de işletme arazilerinin %73,59'u tarla arazisi, %14,93'ü nadas alanlar, %9,04'ü meyve ve diğer uzun ömürlü bitkiler, %2,41'i sebze ve çiçek bahçesi arazisi olarak kullanılmaktadır (Anonim 1991).

Oğuz ve Mülayim (1997) tarafından Konya ilinde yapılan çalışmada toplam işletme arazisinin %88,76'sının tarla arazisi, %11,24'ünün ise sebze ve meyve arazisi olarak kullanıldığı bulunmuştur.

Bayaner (1995) tarafından Konya ilinde yapılan benzer çalışmada da toplam işletme arazisinin %99,60'ının tarla arazisi ve %0,40'ının da sebze ve meyve arazisi olarak kullanıldığı ortaya konmuştur.

Araştırma bölgesinde toplam işletme arazisinin %50,41'inde yani yaklaşık yarısında buğday tarımı yapılmaktadır. Buğday ekilişini sırasıyla %16,21 ile arpa, %8,79 ile şeker pancarı, %8,59 ile fasulye, %1,83 ile mısır, %0,86 ile çemen, %0,56 ile kavun, %0,49 ile yulaf, %0,28 ile

kabak, %0,02 ile patates ekim alanları izlemektedir. Yonca, çavdar, mercimek, nohut ve ayçiçeğinin toplam ekim alanı işletme arazisinin %1,3'ünü ve nadasa bırakılan alanlar da toplam işletme arazisinin %10,67'sini teşkil etmektedir.

Çizelge 5.2. İncelenen işletmelerde ürün ekiliş alanları (dekar) ve oranları (%)

Ürün Çeşitleri		İşletme Genişlik Grupları							
		1 – 100		101 – 250		251 - +		İşletmeler Ort.	
		(da)	(%)	(da)	(%)	(da)	(%)	(da)	(%)
Tarla Arazisi	Buğday	49,21	67,09	80,72	47,79	193,28	48,97	103,87	50,41
	Arpa	8,09	10,98	23,29	13,79	73,90	18,72	33,41	16,21
	Pancar	6,18	8,45	15,79	9,35	33,56	8,50	18,12	8,79
	Mısır	-	-	-	-	13,12	3,33	3,75	1,83
	Yulaf	-	-	2,37	1,41	-	-	1,02	0,49
	Çemen	-	-	4,16	2,46	-	-	1,78	0,86
	Nadas	0,93	1,29	14,66	8,68	54,06	13,70	21,99	10,67
	Diğer*	1,19	1,62	5,43	3,21	-	-	2,67	1,30
Toplam Tarla Arazisi		65,60	89,43	146,42	86,69	367,92	93,22	186,61	90,56
Sebze ve Meyve Arazisi	Fasulye	5,75	7,84	20,73	12,27	25,18	6,38	17,71	8,59
	Kavun	1,81	2,47	0,50	0,30	1,56	0,40	1,17	0,56
	Kabak	-	-	1,25	0,74	-	-	0,53	0,28
	Patates	0,19	0,26	-	-	-	-	0,05	0,02
Top.Sebze Meyve A.		7,75	10,57	22,48	13,31	26,74	6,78	19,46	9,44
Toplam İşletme Araz.		73,35	100,0	168,90	100,0	394,66	100,0	206,07	100,0

*yonca,çavdar,mercimek, nohut, ayçiçeği

5.1.3. İncelenen işletmelerde parsel sayısı ve parsel büyüklüğü

Tarım işletmelerinde; tarlaların işletmeye uzaklığı, parsel sayısı ve parsel genişliği, işgücünün iyi değerlendirilmesi ve tarımsal mekanizasyon açısından büyük önem taşımaktadır. Arazinin fazla parçalı ve dağınık oluşu, işgücü verimliliğinin düşmesine sebep olarak, işletme başarısı üzerine olumsuz etki yapmaktadır (Erkuş ve ark. 1995).

İncelenen işletmelerde ortalama parsel sayısı ve büyüklükleri çizelge 5.3'de verilmiştir. Çizelgede de görüleceği gibi ortalama parsel sayısı 6,04 ve ortalama parsel büyüklüğü 34,22 dekar bulunmuştur. İşletme genişlik gruplarına göre yapılan değerlendirmede, 1-100 dekar arasındaki işletmelerde ortalama parsel sayısı 4,25, 101-250 dekar arasındaki işletmelerde 6,13 ve 251 dekardan büyük işletmelerde 7,69'dur.

Türkiye'de ortalama parsel sayısı 5,45 ve ortalama parsel büyüklüğü 10,85 dekadır (Anonim 1991). Türkiye'de olduğu gibi yaptığımız araştırmada da parçalılığın fazla olduğu ortaya çıkmıştır. Küçük işletmelerin doğması ve arazilerin parçalanmasının nedenlerinden bazıları; Ülke nüfusunun hızlı artışı, spekülasyon arazi alımları, Medeni Kanundaki miras hükümleri uygulamasının parçalanmayı teşvik etmesi, Çiftçiyi Topraklandırma Kanununa göre devlete ait arazilerin küçük parçalar halinde dağıtılmasıdır (Erkuş ve ark. 1995).

Oğuz ve Mülâyim (1997) tarafından Konya ilinde yapılan benzer çalışmada işletmelerdeki ortalama parsel sayısı 8,37 ve ortalama parsel büyüklüğü 24,13 dekar bulunmuştur.

Çizelge 5.3. İncelenen işletmelerde ortalama parsel sayısı ve büyüklüğü

İşletme Genişlik Grupları (da)	İşletme Arazisi (da)	Ortalama Parsel Sayısı (adet)	Ortalama Parsel Büyüklüğü (da)
1-100	73,35	4,25	17,60
101-250	168,90	6,13	27,59
251-+	394,66	7,69	51,35
İşletmeler ortalaması	206,07	6,04	34,22

5.2. Nüfus ve İşgücü

Tarımsal faaliyetleri sevk ve idare eden işletme nüfusunun sosyal ve ekonomik yönleri ile ortaya konulması önem taşır. Çünkü, bu nitelikleri ile nüfus, tarımsal bünye üzerinde büyük ölçüde etkili olmaktadır (Erkuş ve ark. 1995).

Araştırma bölgesi olan Konya ili, nüfus bakımından İstanbul, Ankara, İzmir ve Bursa'dan sonra Türkiye'nin 5. büyük ilidir. İlin nüfusu 1.943.757'dir. İl nüfusunun %41,3'ü köyde, %58,7'si şehirde yaşamaktadır (Anonim 2003/b).

5.2.1. Nüfus

Her işletme bir aile kabul edilerek aile nüfusu, yaş gruplarına ve cinsiyete göre ayrı ayrı incelenmiştir.

İncelenen işletmelerin nüfus durumu çizelge 5.4'de verilmiştir. Araştırma sonucunda, işletme başına düşen ortalama nüfus işletme büyüklüğü ile giderek artmakta ve 4,69 – 5,87 arasında değişmektedir. İşletmeler ortalamasında ise bu rakam 5,23 olup, bunun %55,64'ü erkek, %44,36'sı da kadın nüfustur. Küçük işletmelerde ortalama nüfusun daha az oluşunun başlıca nedeni, arazi yeter büyüklükte olmadığından aile fertlerinden bir kısmının şehirde iş bularak yerleşmesidir (Erkuş 1979).

Yaş gruplarına göre incelersek, işletmelerde esas iş gücü kaynağını oluşturan 15-49 yaş grubu %51,43 oranı ile başta gelmekte, bunu %24,09 ile 50 ve daha yukarı yaşta olanlar, %12,42 ile 0-6 yaş grubu ve %11,86 ile 7-14 yaş grubu izlemektedir (Çizelge 5.4).

Gündoğmuş (2000) tarafından Konya ilinde yapılan çalışmada işletmelerin ortalama nüfusu 5,62 kişi olarak tespit edilmiştir.

Konu ile ilgili yapılan diğer bir çalışmada Bayaner (1995) tarafından Konya ilinde yapılmış ve işletmelerin ortalama nüfusu 5,61 bulunmuştur. Bu nüfusun 2,84'ünü erkek, 2,77'sini de kadın nüfus oluşturmuştur.

Çizelge 5.4. İncelenen işletmelerde nüfusun yaş grupları ve cinsiyete göre dağılımı

Yaş Grupları ve Cinsiyetler			İşletme Genişlik Grupları (da)					
			1-100	101-250	251-+	İşletmeler ortalaması	Toplam nüfusa oranı (%)	Yaş gruplarının toplam nüfusa oranı (%)
Yaş Grupları	0-6	E	0,25	0,50	0,56	0,45	8,60	12,42
		K	0,19	0,21	0,19	0,20	3,82	
	7-14	E	0,44	0,25	0,31	0,32	6,12	11,86
		K	0,12	0,25	0,56	0,30	5,74	
	15-49	E	1,69	1,46	1,50	1,53	29,25	51,43
		K	0,87	1,21	1,38	1,16	22,18	
	50-+	E	0,56	0,54	0,69	0,60	11,47	24,09
		K	0,56	0,71	0,69	0,66	12,62	
Toplam	E		2,94	2,75	3,06	2,91	55,64	100,0
	K		1,75	2,38	2,81	2,32	44,36	
	E+K		4,69	5,13	5,87	5,23	100,0	

Nüfusun eğitim durumu 6 yaşından yukarı nüfusa göre incelenmiştir (çizelge 5.5). İşletmeler ortalamasına göre nüfusun %95,71'i okur-yazardır. 6 yaşından yukarı olan bu nüfus içinde okuma-yazma bilmeyenlerin oranı %4,29'dur.

Araştırmada okur-yazar oranı, 1-100 dekarlık büyüklük grubunda %95,60, 101-250 dekarlık büyüklük grubunda %94,33 ve 251 ve daha geniş araziye sahip işletme grubunda ise %97,56 bulunmuştur.

İşletmelerdeki nüfusun %67,20'si ilk öğretimde okuyan veya mezun, %21,88'i lisede okuyan veya mezun ve %6,63'ü de yüksek okulda okuyan veya mezun bireylerden oluşmuştur.

Erkan ve ark. (1989), Mardin yöresindeki çalışmalarında, işletmelerdeki ortalama nüfusun %26,66'sının okur-yazar olmayan, %61,70'inin okur-yazar, ilkokulda okuyan veya mezun, %10,96'sının lisede okuyan veya mezun, %0,68'inin de yüksek okulda okuyan veya mezun olan bireyler olduğunu belirtmişlerdir.

Oğuz ve Mülayim (1997) tarafından Konya ilinde yapılan çalışmada, 6 yaşın üzerindeki ortalama işletme nüfusunun %3,96'sı okuma-yazma bilmeyenler, %72,87'si ilkokulda okuyan veya mezun, %20,53'ü ortaokul ve lisede okuyan veya mezun, %2,64'ü ise yüksek okulda okuyan veya mezun bireylerden oluştuğu ortaya konmuştur.

Toy (2002) tarafından Nazilli ilçesinde yapılan çalışmada okur-yazar nüfusun oranı %90,11 ve okur-yazar olmayan nüfusun oranı da %9,89 bulunmuştur.

Türkiye'deki tarım işletmelerinde çiftçi ailelerin eğitim düzeyi genel olarak düşük seviyededir. Değişik bölgelerde yapılan çalışmaların sonuçlarına bakıldığında, tarımsal nüfusun eğitim düzeyi bölgeler itibarıyla farklılık göstermektedir. Araştırma bölgemiz olan Konya ilinde diğer bölgelere göre okur-yazarlık oranı yüksek bulunmuştur.

Cizelge 5.5. İncelenen işletmelerde 6 yaşından yukarı nüfusun eğitim durumu (kişi) ve oranları (%)

İşletme Genişlik Grupları		A	B	C	D	Toplam
1-100	Adet	0,19	3,25	0,75	0,06	4,25
	(%)	4,40	76,47	17,64	1,45	100,0
101-250	Adet	0,25	2,75	1,00	0,41	4,41
	(%)	5,67	62,36	22,67	9,29	100,0
251-+	Adet	0,13	3,38	1,25	0,37	5,13
	(%)	2,44	65,85	24,40	7,31	100,0
İşletmeler ortalaması	Adet	0,2	3,07	1,00	0,30	4,57
	(%)	4,29	67,20	21,88	6,63	100,0
<p>A : Okur-yazar olmayan B : Okur-yazar ilk öğretimde okuyan veya mezun C : Lisede okuyan veya mezun D : Yüksek okulda okuyan veya mezun</p>						

5.2.2. İşgücü

İncelenen işletmelerde, her bir çiftçi ailesinin işgücü varlığı işletme gruplarına göre 3,33 ile 3,83 Erkek İşgücü Birimi arasında değişmektedir. Tüm işletmeler ortalamasında ise 3,49 EİB bulunmuştur (Çizelge 5.6).

İşletmelerin işgücü varlığı, mevcut potansiyel içinde cinsiyet gruplarına göre incelenmiştir. İşgücü potansiyelinin %61,32'sini erkek %38,68'ini ise kadın işgücü oluşturmaktadır.

Cizelge 5.6. İncelenen işletmelerde aile işgücü varlığı (EİB*)

Yaş Grupları ve Cinsiyetler		İşletme Genişlik Grupları (da)					Yaş Gruplarının Toplam Aile İşgücüne Oranı (%)	
		1-100	101-250	251-+	İşl. Ort.			
Yaş Grupları	7-14	E	0,22	0,12	0,16	0,16	4,58	8,87
		K	0,06	0,12	0,28	0,15	4,29	
	15-49	E	1,69	1,46	1,50	1,53	43,83	68,75
		K	0,66	0,91	1,03	0,87	24,92	
	50-+	E	0,42	0,44	0,52	0,46	13,18	22,63
		K	0,28	0,35	0,34	0,33	9,45	
Toplam	E	2,33	1,99	2,17	2,14	61,32		
	K	1,00	1,39	1,66	1,35	38,68		
	E+K	3,33	3,38	3,83	3,49	100,0		

* EİB : Erkek İşgücü Birimi

İşgücü tarımsal üretimin devam ettirilebilmesi için gerekli olan en önemli ve zorunlu unsurlardan birisidir. Nüfusun yaş grupları ve cinsiyet bakımından iş başarma kudretleri yanında sürekli hastalık, eğitim ve askerlik görevi nedenleri ile işletme faaliyetine katılmadığı süreler de dikkate alınmalıdır (Erkuş 1979). Bu nedenler ile işgücünün işletme faaliyetine katılmadığı süreler dikkate alınmış ve işletmeler ortalamasında toplam ailenin çalışabilir işgücü varlığı 3,29 EİB olarak hesaplanmıştır (Çizelge 5.7).

Araştırma bölgesindeki doğal koşullar, yağışlı günler, dini ve milli bayramlar dikkate alınarak bir yıl içerisinde çiftçi ve ailesinin çalışabileceği gün sayısı 280 gün olarak tespit edilmiştir. Bir yıl içerisinde çalışılabilir toplam gün sayısı 3,29 EİB ile çarpılarak ortalama aile işgücü 921,2 Erkek İşgünü bulunmuştur.

İşletme genişlik grupları itibariyle, aile işgücü potansiyeli 1-100 dekar genişlikteki işletmelerde 879,2 , 101-250 dekar büyüklük grubunda 901,6 ve 251 dekar ve daha büyük işletme genişlik grubunda 991,2 erkek işgünüdür.

İşletmeler ortalamasına göre, mevcut işgücünün %30,93'ü işletmede, %3,13'ü tarım dışında, %0,83'ü ise işletme dışı tarımda çalışmaktadır. İşletmeler ortalamasına göre kullanılan toplam 57,45 EİG yabancı işgücü; 37,45 EİG geçici işgücünden, 20,00 EİG daimi işgücünden karşılanmıştır. İncelenen işletmelerdeki toplam işgücü kullanımının işletmelerin işgücü varlığının %41,13'ü olduğu bulunmuştur. Bu sonuca göre bölgedeki işletmelerde işgücü varlığının %58,87'sinin atıl kullanıldığını söyleyebiliriz.

İncelenen işletmelerde ücretli işçi çalıştırılmasının nedeni, aile işgücü potansiyelinin yetersiz oluşu değil, belirli zamanlarda iş azamilerinin ortaya çıkmasıdır.

Çizelge 5.7. İncelenen işletmelerde işgücü varlığı ve kullanım durumu (EİG*)

İşgücü Varlığı ve Kullanım Durumu		İşletme Genişlik Grupları (da)						
		1-100	101-250	251-+	İşl. Ort.	Oran (%)		
Toplam Aile Çalışılabilir İşgücü Varlığı	EİB	3,14	3,22	3,54	3,29	100,0		
	EİG	879,2	901,6	991,2	921,2			
Aile İşgücü Kullanımı	İşletmede	281,9	293,7	273,7	284,9	30,93	34,89	
	İşletme Dışı	1,68	16,8	-	7,68	0,83		
	Tarımda							
	Tarım Dışında	19,6	11,2	64,4	28,8	3,13		
İşletmede Kullanılan Yabancı İşgücü	Daimi İşgücü	-	46,67	-	20,00	2,17	6,24	
	Geçici İşgücü	5,81	24,08	89,18	37,45	4,07		
Toplam İşgücü Varlığı		309,01	392,43	427,24	378,88	41,13		

EİG : Erkek İşgünü Birimi

5.3. Sermaye

Mal ve hizmet üretimi için gerekli olan dört üretim faktöründen birisi olan sermaye; işletmelerin kurulması, faaliyetlerinin sürdürülmesi ve işletmenin amacına ulaşabilmesi için varlığı zorunlu olan para ve malların tümünü ifade etmektedir. Tanımdan görülebileceği gibi, işletme sahibinin

sahip olduğu her şey sermaye değildir. Sermaye, işletmenin kullanımına sunulan tüm ekonomik değerleri ifade eden bir kavramdır (Karacan 1991).

Sermaye üretim faktörleri arasında teknolojik gelişmelerin de etkisi ile gittikçe önem kazanan bir faktördür. Arazi satın alma, doğal kaynaklardan en iyi şekilde yararlanma, işletme araçlarının sağlanması, teknik olanaklardan yararlanma ve üretim tekniğini geliştirme önemli ölçüde sermayeyi gerektirir. Ayrıca, işgücü verimliliğinin ve tarımsal gelirin artırılması da sermaye ile yakından ilgilidir.

Sermayenin değişik şekillerde sınıflandırılması mümkündür. Genellikle işletme bütünüyle ilgili analizlere yer veren araştırmalarda sermayenin fonksiyonlarına göre sınıflandırılması daha fazla kullanılmaktadır. Bu çalışmada da sermaye fonksiyonlarına göre sınıflandırılarak aktif ve pasif sermaye şeklinde iki grupta incelenmiştir.

5.3.1. Aktif sermaye

Tarımsal üretimde fiilen kullanılan bütün sermaye unsurları aktif sermaye olarak kabul edilmektedir. Aktif sermaye; çiftlik (arazi) sermayesi ve işletme sermayesi olmak üzere iki gruptan oluşmaktadır.

İncelenen işletmelerde, işletme başına düşen ortalama aktif sermaye değeri 170.300.583.000 TL' dir. İşletme gruplarına göre ortalama aktif sermaye değeri 90.779.900.000 TL ile 293.264.375.000 TL arasında değişmektedir. En yüksek aktif sermaye değeri 251 dekarın büyük işletme genişlik grubunda bulunmuştur (Çizelge 5.15).

İncelenen işletmelerde işletme arazisinin dekarına düşen ortalama aktif sermayesi miktarı 826.421.000 TL'dir. Bu miktar işletme genişliklerine göre 743.081.000 TL ile 1.237.626.000 TL arasında değişmektedir (Çizelge 5.16).

5.3.1.1. Çiftlik sermayesi (arazi sermayesi)

Çiftlik sermayesi; toprak sermayesi, arazi ıslahı sermayesi, bina sermayesi ve bitki sermayesi başlıkları altında incelenmiştir.

İncelenen işletmelerde, işletme başına düşen ortalama çiftlik sermayesi değeri 132.036.953.000 TL'dir. İşletme genişlik gruplarına göre ortalama çiftlik sermayesi değeri 60.050.000.000 TL ile 242.029.375.000 TL arasında değişmektedir. İşletmeler ortalamasında aktif sermaye içinde çiftlik sermayesinin oranı %77,53'dür. İşletme genişlik gruplarına göre bu oran %66,15 ile %82,53 arasında değişmektedir (Çizelge 5.15).

İncelenen işletmelerde işletme arazisinin dekarına düşen ortalama çiftlik sermayesi miktarı 640.739.000 TL'dir. Bu miktar işletme genişliklerine göre 613.260.000 TL ile 818.678.000 TL arasında değişmektedir (Çizelge 5.16).

5.3.1.1.1. Toprak sermayesi

Toprak sermayesi, tarım işletmelerinde en önemli sermaye çeşididir. Bu sermayeyi; arazi parçaları veya parselleri ile toprağa bağlı haklar meydana getirir (Karagölge ve ark. 1995).

İncelenen işletmelerde toprak sermayesi, tarla ve bahçe (meyvelik, sebzelik) arazilerinin çıplak toprak kıymetlerinin toplamından meydana gelmektedir.

Toprak sermayesi, çiftlik sermayesi ve aktif sermaye içinde en yüksek paya sahiptir. İşletme büyüklük gruplarına göre 42.409.375.000 TL ile 212.875.000.000 TL arasında değişen toprak sermayesinin işletmeler ortalamasındaki miktarı 108.112.500.000 TL'dir. Toprak sermayesinin aktif sermaye içindeki oranı ise %46,72 ile %72,58 arasında değişmektedir. Bu oran işletmeler

ortalamasında %63,48'dir. Toprak sermayesi gerek miktar ve gerekse oran olarak işletme büyüklüğü ile giderek artmaktadır (Çizelge 5.15).

İşletme arazisinin dekarına düşen ortalama toprak sermayesi miktarı 524.640.000 TL'dir. Bu miktar işletme genişliklerine göre 485.925.000 TL ile 578.178.000 TL arasında değişmektedir (Çizelge 5.16).

Araştırma alanında arazi kıymetlerinin yüksek oluşu, toprak sermayesinin aktif sermaye içindeki oranının büyük çıkmasını sağlayan önemli bir faktördür. Bunun yanında diğer sermaye unsurlarının yeterli düzeyde bulunmaması da etkili olmaktadır. Türkiye'deki tarım işletmelerinde toprak sermayesi oranının genellikle yüksek çıkması, işletmelerin ekstansif olarak çalıştıklarının bir göstergesidir.

Konu ile ilgili değişik bölgelerde yapılan diğer çalışmalarda Erkan ve ark. (1989) toprak sermayesinin aktif sermaye içindeki oranını %79,49, Aksöz (1966) %54, Erkuş (1979) %61,96, Oğuz ve Mülayim (1997) %71,92, Bayaner (1995) %58,90, Fidan (2001) %48,98 olarak bulmuşlardır.

5.3.1.1.2. Arazi ıslahı sermayesi

Arazi ıslahı sermayesi, arazinin verimi ve kullanma kabiliyeti üzerine olumlu etkisi olan ve işletmeye ait yapı ve yatırımları ifade eden sermaye grubudur. Arazi ıslahı sermayesi büyük ölçüde su kuyularından oluşmaktadır.

Araştırma bölgesinde arazi ıslahı sermayesinin tamamı su kuyularından oluşmaktadır. Çiftlik sermayesi içinde miktar ve oran bakımından en düşük düzeyde bulunan arazi ıslahı sermayesinin işletmeler ortalamasındaki miktarı 1.099.553.000 TL, aktif sermaye içindeki oranı ise %0,65 bulunmuştur. Bu oran işletme genişlik gruplarında %0,09 ile %0,97 arasında değişmektedir (Çizelge 5.15).

İşletme arazisinin dekarına düşen ortalama arazi ıslahı sermayesi miktarı 5.336.000 TL'dir. Bu miktar işletme genişliklerine göre 1.108.000 TL ile 7.174.000 TL arasında değişmektedir (Çizelge 5.16).

Arazi ıslahı sermayesinin aktif sermaye içindeki oranının bu denli düşük olmasının en önemli nedeni, toprağın verimliliğini korumak veya artırmak için yapılması gereken yatırımların çok pahalı olmasıdır.

Erkan ve ark. (1989) arazi ıslahı sermayesinin aktif sermaye içindeki payını %0,27, Kıral ve ark. (1996) %0,09, Oğuz ve Mülayim (1997) %0,65, Bayaner (1995) %0,50 bulmuştur.

5.3.1.1.3. Bina sermayesi

Bina sermayesi, doğrudan üretime katılmayan bir sermaye unsurudur. Bina sermayesini; çiftçinin ikamet ettiği binanın değeri, garaj, her türlü malzeme ve mühimmatın muhafaza edildiği binaların ve çiftlik avlusunun değeri oluşturmaktadır.

İncelenen işletmelerde bina sermayesinin işletmeler ortalamasındaki değeri 21.169.811.000 TL'dir. İşletme büyüklüklerine göre 15.800.000.000 TL ile 25.125.000.000 TL arasında değişmektedir. İşletme büyüklüğü ile arttığı görünen bina sermayesinin aktif sermaye içindeki oranı %12,43 bulunmuştur. Bu oran da işletme büyüklüklerine göre %8,57 ile %17,40 arasında değişmektedir. İşletme büyüklüğü ile arttığı görünen bina sermayesinin aktif sermaye içindeki oranı işletmeler büyüdükçe azalmaktadır (Çizelge 5.15).

İşletme arazisinin dekarına düşen ortalama bina sermayesi miktarı 102.731.000 TL'dir. Bu miktar işletme genişliklerine göre 63.662.000 TL ile 215.406.000 TL arasında değişmektedir (Çizelge 5.16).

İşletmelerde bina sermayesi; çiftçi ailesinin yaşadığı konut, hayvanların barındığı ahır, ağıl ve samanlık, depo, garaj gibi koruma binalarından meydana gelmektedir. İncelenen işletmelerde, ortalama bina sermayesi 21.169.811.000 TL bulunmuştur. Ortalama bina sermayesinin %67,74'ünü konut değeri oluşturmaktadır. Bunu sırasıyla %18,72 ile hayvan barınakları ve %13,54 ile koruma binaları değeri izlemektedir (Çizelge 5.8).

Çizelge 5.8. İncelenen işletmelerde bina sermayesi

İşletme Genişlik Grupları (dekar)	İşletme Binaları			Toplam (000 TL)	
	Konut (000 TL)	Hayvan Barınakları (000 TL)	Koruma Binaları (000 TL)		
1 – 100	Değer (TL)	10.333.000	2.867.000	2.600.000	15.800.000
	Oran (%)	65,40	18,14	16,46	100,00
101 -250	Değer (TL)	14.773.000	4.272.000	2.909.545	21.954.545
	Oran (%)	67,29	19,46	13,25	100,00
251 - +	Değer (TL)	17.500.000	4.562.000	3.063.000	25.125.000
	Oran (%)	69,65	18,16	12,19	100,00
İşletmeler Ortalaması	Değer (TL)	14.340.000	3.962.000	2.867.811	21.169.811
	Oran (%)	67,74	18,72	13,54	100,00

Konu ile ilgili benzer bir çalışmada Toy (2002) Nazilli İlçesinde, bina sermayesi değerinin %79,04'ünün konut, %18,86'sinin hayvan barınakları ve %8,10'unun koruma binalarından oluştuğunu bulmuştur.

Araştırma bölgesindeki işletmelerde yapı malzemesi genellikle beton ve kerpiçtir.

Türkiye'de tarım işletmelerinde aktif sermaye içinde bina sermayesinin payı %6,00 ile %42,25 arasında tespit edilmiştir (Işıklı ve ark. 1994).

Konu ile ilgili diğer çalışmalarda Erkan ve ark. (1989) bina sermayesinin aktif sermayedeki payını %10,42, Oğuz (1991) %12,48, Bayaner (1995) %12,00 ve Fidan (2001) %17,36 bulmuştur.

5.3.1.1.4. Bitki sermayesi

Bitki sermayesi meyveli ve meyvesiz ağaçlar ile tarla sermayesi değerinin toplamından oluşmaktadır.

İncelenen işletmelerde bitki sermayesi değeri ortalama 1.655.089.000 TL olup, aktif sermayenin %0,97'sini oluşturmuştur. İncelenen işletme gruplarında bu oran %0,41 ile %1,94 arasında değişmektedir. Bitki sermayesinin aktif sermaye içindeki oranının işletme büyüklüğü ile giderek azaldığı görülmüştür (Çizelge 5.15).

İşletmelerde bitki sermayesi; elma, armut, kayısı, erik gibi meyveli ağaçlar ile çoğunluğu kavak olan meyvesiz ağaçlardan meydana gelmektedir. Ortalama bitki sermayesi 1.655.089.000 TL olup, bu miktarın %75,08'ini meyvesiz ağaçların değeri, %24,92'sini ise meyveli ağaçların değeri oluşturmaktadır (Çizelge 5.9).

İşletme arazisinin dekarına düşen ortalama bitki sermayesi miktarı 8.032.000 TL'dir. Bu miktar işletme genişliklerine göre 3.036.000 TL ile 23.986.000 TL arasında değişmektedir (Çizelge 5.16).

Çizelge 5.9. İncelenen işletmelerde bitki sermayesi

İşletme Genişlik Grupları (dekar)		Bitki Sermayesi Çeşitleri		Toplam (000 TL)
		Meyveli Ağaçlar (000 TL)	Meyvesiz Ağaçlar (000 TL)	
1 – 100	Değer (TL)	709.375	1.050.000	1.759.375
	Oran (%)	40,32	59,68	100,00
101 -250	Değer (TL)	324.166	1.565.626	1.889.792
	Oran (%)	17,15	82,85	100,00
251 - +	Değer (TL)	248.125	950.000	1.198.125
	Oran (%)	20,71	79,29	100,00
İşletmeler Ortalaması	Değer (TL)	412.500	1.242.589	1.655.089
	Oran (%)	24,92	75,08	100,00

Türkiye’de tarım işletmelerinde aktif sermaye içinde bitki sermayesinin payı %0,59 ile %9,80 arasında tespit edilmiştir (Işık ve ark. 1994).

Bitki sermayesi oranının düşük olmasının sebebi, meyvelik arazilerin işletme arazisi içinde çok az bir paya sahip olması ve araştırma bölgesindeki işletmelerde bitkisel üretimin daha çok tarla tarımına dayanmasıdır.

Konu ile ilgili benzer çalışmalarda; Erkuş (1979) Yenimahalle ilçesinde bitki sermayesinin aktif sermaye içindeki oranını %2,55, Bayaner (1995) Konya ilinde %0,30, Oğuz ve Mülâyim (1997) Konya ilinde %2,81 bulmuştur.

5.3.1.2. İşletme sermayesi

Müstecir sermayesi olarak da bilinen işletme sermayesi; hayvan sermayesi, alet makine sermayesi, malzeme ve mühimmat sermayesi ile para sermayesi başlıkları altında incelenmiştir.

İncelenen işletmelerde, işletme başına düşen ortalama işletme sermayesi değeri 38.263.630.000 TL’dir. İşletme genişlik gruplarına göre ortalama işletme sermayesi değeri 30.729.900.000 TL ile 51.235.000.000 TL arasında değişmektedir. İşletmeler ortalamasında aktif sermaye içinde işletme sermayesinin oranı %22,47’dir. İşletme genişlik gruplarına göre bu oran %17,47 ile %35,85 arasında değişmektedir (Çizelge 5.15).

İncelenen işletmelerde işletme arazisinin dekarına düşen ortalama işletme sermayesi miktarı 185.683.000 TL’dir. Bu miktar işletme genişliklerine göre 129.821.000 TL ile 418.949.000 TL arasında değişmektedir (Çizelge 5.16).

5.3.1.2.1. Hayvan sermayesi

Hayvan sermayesini tarım işletmelerinde bulunan bütün canlı hayvanlar teşkil etmektedir.

İncelenen işletmelerde hayvan sermayesi değeri ortalama 7.071.000.000 TL olup, aktif sermayenin %4,15’ini oluşturmuştur. İncelenen işletme gruplarında bu oran %2,86 ile %6,45 arasında değişmektedir. Hayvan sermayesinin aktif sermaye içindeki oranının işletme büyüklüğü ile giderek azaldığı görülmüştür (Çizelge 5.15).

İşletme arazisinin dekarına düşen ortalama hayvan sermayesi miktarı 34.314.000 TL'dir. Bu miktar işletme genişliklerine göre 21.221.000 TL ile 79.768.000 TL arasında değişmektedir (Çizelge 5.16).

İncelenen işletmelerde ortalama büyükbaş hayvan sermayesi 4.915.000.000 TL ve ortalama küçükbaş hayvan sermayesi 2.156.000.000 TL bulunmuştur. Yani 7.071.000.000 TL olan ortalama hayvan sermayesinin %69,51'i büyükbaş hayvan sermayesinden, %30,49'u ise küçükbaş hayvan sermayesinden gelmektedir (Çizelge 5.10).

Çizelge 5.10. İncelenen işletmelerde hayvan sermayesi

İşletme Genişlik Grupları (dekar)	Büyükbaş Hayvanlar		Küçükbaş Hayvanlar		Toplam	
	Değer (000 TL)	Oran (%)	Değer (000 TL)	Oran (%)	Değer (000 TL)	Oran (%)
1-100	4.950.000	84,60	901.000	15,40	5.851.000	100,00
101-250	3.870.000	51,12	3.700.000	48,88	7.570.000	100,00
251-+	6.425.000	76,72	1.950.000	23,28	8.375.000	100,00
İşletmeler Ortalaması	4.915.000	69,51	2.156.000	30,49	7.071.000	100,00

İncelenen işletmelerde iş hayvanlarına rastlanmamıştır. Dolayısıyla hayvan sermayesi sadece irat hayvanlarından ibarettir. İşletmelerde irat hayvanı olarak sığır ve koyun bulunmaktadır.

İncelenen işletmelerde işletme büyüklük gruplarına göre işletmelerin sahip olduğu irat hayvanı miktarı BBHB (büyükbaş hayvan birimi)'ne çevrilerek verilmiştir. Hayvan varlıkları 1-100 dekar genişlik grubunda 4,37 BBHB, 101-250 dekar genişlik grubunda 7,37 BBHB, 251 ve daha yukarı genişlik grubundaki işletmelerde 6,85 BBHB ve işletmeler ortalamasında ise 6,04 BBHB bulunmuştur. İşletmeler ortalamasında 6,04 BBHB olan hayvan varlığının %68,21'ini büyükbaş hayvanlar, %31,79'unu ise küçükbaş hayvanlar teşkil etmektedir (Çizelge 5.11).

Çizelge 5.11. İncelenen işletmelerde hayvan varlığı ve oranları (BBHB)

İşletme Genişlik Grupları (dekar)	Büyükbaş Hayvan Varlığı		Küçükbaş Hayvan Varlığı		Toplam	
	BBHB	(%)	BBHB	(%)	BBHB	(%)
1-100	3,68	84,21	0,69	15,79	4,37	100,00
101-250	3,80	51,56	3,57	48,44	7,37	100,00
251-+	5,35	78,10	1,50	21,90	6,85	100,00
İşletmeler Ortalaması	4,12	68,21	1,92	31,79	6,04	100,00

Konu ile ilgili benzer çalışmada Bayaner (1995) Konya ilinde ortalama hayvan varlığını 2,305 BBHB bulmuştur.

Türkiye’de tarım işletmelerinde aktif sermaye içinde hayvan sermayesinin payı %0,20 ile %73,26 arasında tespit edilmiştir (Işıklı ve ark. 1994).

Konu ile ilgili benzer çalışmalarda; Erkuş (1976) Tavşanlı ilçesinde hayvan sermayesinin aktif sermaye içindeki oranını %9,28, Bayaner (1995) Konya ilinde %3,13, Oğuz ve Mülâyim (1997) Konya ilinde %4,64 bulmuştur.

5.3.1.2.2. Alet ve makine sermayesi

Alet ve makine sermayesi, tarımsal üretimde kullanılan her türlü alet ve makinelerin değerinden oluşmaktadır.

İncelenen işletmelerde alet ve makine sermayesi değeri ortalama 29.800.000.000 TL olup, aktif sermayenin %17,50’sini oluşturmuştur. İncelenen işletme gruplarında bu oran %13,31 ile %27,12 arasında değişmektedir. Alet ve makine sermayesinin aktif sermaye içindeki oranı işletme büyüklüğü ile giderek azalmaktadır. Bunun nedeni; Türk çiftçisinin işletme büyüklüğüne bakmaksızın tarım alet ve makinelerine sahip olma arzudur (Çizelge 5.14).

İşletme arazisinin dekarına düşen ortalama alet ve makine sermayesi miktarı 144.611.000 TL’dir. Bu miktar işletme genişliklerine göre 98.895.000 TL ile 335.651.000 TL arasında değişmektedir (Çizelge 5.15).

İncelenen işletmelerde, alet makine sermayesi değeri işletme genişlik gruplarına göre 24.620.000.000 TL ile 39.030.000.000 TL arasında değişmekte olup, işletmeler ortalaması 29.800.000.000 TL bulunmuştur. Alet makine sermayesinin %52,65’ini traktör, %10,00’ünü harman makinesi, %9,17’sini pancar hasat makinesi, %7,21’ini biçerdöver, %6,91’ini römork, %6,04’ünü mibzer, %2,55’ini pulluk, %1,78’ini merdane, %1,64’ünü motopomp, %1,38’ini kazayağı ve %0,67’sini pülverizatör oluşturmaktadır. Oranlardan da anlaşılacağı gibi alet makine sermayesinin yarısından fazlasını traktör sermayesi oluşturmaktadır.

Konu ile ilgili benzer bir çalışmada, Toy (2002) Nazilli ilçesinde traktör sermayesinin alet-makine sermayesi içindeki oranını %73,98 bulmuştur.

Çizelge 5.12. İncelenen işletmelerde alet-makine sermayesi

Alet Makine Çeşidi	İşletme Büyüklük Grupları				Toplam Alet Makine Ser. Oranı (%)
	1-100 (000 TL)	101-250 (000 TL)	251-+ (000 TL)	İşletmeler Ort. (dekar)	
Traktör	15.470.000	16.190.000	15.320.000	15.690.000	52,65
Römork	1.710.000	1.900.000	2.900.000	2.060.000	6,91
Pulluk	370.100	962.500	1.120.000	760.000	2,55
Mibzer	1.300.000	1.980.000	2.370.000	1.800.000	6,04
Kazayağı	186.600	433.200	733.480	410.000	1,38
Motopomp	197.300	631.300	756.000	490.000	1,64
Merdane	272.000	630.000	803.250	530.000	1,78
Biçerdöver	-	-	9.000.000	2.150.000	7,21
Harman Mak.	-	6.560.000	2.640.000	2.980.000	10,00
Pülverizatör	112.500	163.800	385.400	200.000	0,67
Pancar Hasat Mak.	5.000.000	-	3.000.000	2.730.000	9,17
Alet-Makine Sermayesi Top.	24.620.000	29.450.000	39.030.000	29.800.000	100,00

İncelenen işletmelerdeki alet-makine varlığı çizelge 5.13’de verilmiştir. Çizelgeden görüleceği üzere, işletmeler ortalamasına göre, işletme başına 1,22 traktör, 1,34 römork, 1,64 pulluk, 1,04 mibzer, 0,63 kazayağı, 0,48 motopomp, 0,57 merdane, 0,015 biçerdöver, 0,19 harman makinesi, 0,49 pülverizatör ve 0,03 pancar hasat makinesi düşmektedir. İşletme başına düşen ortalama alet-makine sayıları işletme büyüklükleri ile doğru orantılı olarak artmaktadır.

Çizelge 5.13. İncelenen işletmelerde alet-makine varlığı

Alet-Makine Çeşidi	İşletme Genişlik Grupları			İşletmeler Ortalaması
	1-100 (adet)	101-250 (adet)	251-+ (adet)	
Traktör	1,11	1,17	1,50	1,22
Römork	1,04	1,33	1,86	1,34
Pulluk	1,41	1,75	1,86	1,64
Mibzer	1,00	1,04	1,13	1,04
Kazayağı	0,56	0,63	0,75	0,63
Motopomp	0,37	0,50	0,63	0,48
Merdane	0,48	0,63	0,63	0,57
Biçerdöver	-	-	0,06	0,015
Harman Mak.	-	0,33	0,31	0,19
Pülverizatör	0,30	0,42	0,94	0,49
Pancar Hasat Mak.	0,04	-	0,06	0,03

Türkiye’de tarım işletmelerinde aktif sermaye içinde alet ve makine sermayesinin payı %0,12 ile %15,84 arasında tespit edilmiştir (Işıklı ve ark. 1994).

Konu ile ilgili benzer çalışmalarda; Erkuş (1979) Yenimahalle ilçesinde alet ve makine sermayesinin aktif sermaye içindeki oranını %11,17, Bayaner (1995) Konya ilinde %19,10, Oğuz ve Mülayim (1997) Konya ilinde %12,72 bulmuştur. Araştırma bölgesinde alet ve makine sermayesi oldukça yüksektir. Bu da bölge tarımının ilerlediğinin bir göstergesidir.

5.3.1.2.3. Malzeme ve mühimmat sermayesi

Malzeme-mühimmat sermayesi, işletme ambarında bulunan tohumluk, gübre ve yem ile gıda, ısıtma, aydınlatma, temizlik maddeleri ve satılmak üzere ayrılan ürünlerin kıymetleri toplamından oluşmaktadır (Erkuş 1979).

İncelenen işletmelerde malzeme ve mühimmat sermayesi değeri ortalama 735.600.000 TL olup, aktif sermayenin %0,43’ünü oluşturmuştur. İncelenen işletme gruplarında bu oran %0,15 ile %0,67 arasında değişmektedir. Malzeme ve mühimmat sermayesinin aktif sermaye içindeki oranı işletme büyüklüğü ile giderek artmaktadır (Çizelge 5.14).

İşletme arazisinin dekarına düşen ortalama malzeme ve mühimmat sermayesi miktarı 3.570.000 TL’dir. Bu miktar işletme genişliklerine göre 1.875.000 TL ile 4.987.000 TL arasında değişmektedir (Çizelge 5.15).

Türkiye’de tarım işletmelerinde aktif sermaye içinde malzeme ve mühimmat sermayesinin payı %0,10 ile %24,80 arasında tespit edilmiştir (Işıklı ve ark. 1994).

Konu ile ilgili benzer çalışmalarda; Erkuş (1979) Yenimahalle ilçesinde malzeme ve mühimmat sermayesinin aktif sermaye içindeki oranını %1,26, Bayaner (1995) Konya ilinde %4,01, Oğuz ve Mülayim (1997) Konya ilinde %0,49 bulmuştur.

5.3.1.2.4. Para sermayesi

İşletme faaliyetlerinin başarılı bir şekilde sürdürülmesinde etkili bir faktör olan para sermayesi; işletmelerin mevcut para miktarı ile alacakları toplamından oluşmaktadır.

İncelenen işletmelerde para sermayesi değeri ortalama 657.030.000 TL olup, aktif sermayenin %0,39’ünü oluşturmuştur. İncelenen işletme gruplarında bu oran %0,13 ile %0,63 arasında değişmektedir. Para sermayesinin aktif sermaye içindeki oranı işletme büyüklüğü ile giderek artmaktadır (Çizelge 5.14).

İşletme arazisinin dekarına düşen ortalama para sermayesi miktarı 3.188.000 TL’dir. Bu miktar işletme genişliklerine göre 1.655.000 TL ile 4.718.000 TL arasında değişmektedir (Çizelge 5.15).

Türkiye’de tarım işletmelerinde aktif sermaye içinde para sermayesinin payı %0,05 ile %28,00 arasında tespit edilmiştir (Işıklı ve ark. 1994).

Konu ile ilgili benzer çalışmalarda; Erkuş (1979) Yenimahalle ilçesinde para sermayesinin aktif sermaye içindeki oranını %0,90, Bayaner (1995) Konya ilinde %2,06, Oğuz ve Mülayim (1997) Konya ilinde %0,60 bulmuştur.

5.3.2. Pasif sermaye

İncelenen işletmelerin pasif sermayesi, işletmelerde mevcut yabancı sermaye ile öz sermayelerinin toplamından oluşmaktadır.

5.3.2.1. Yabancı sermaye

İncelenen işletmelerin aktif sermayesinde kira ve ortağa tutulan arazi kıymeti de yer almaktadır. Bu nedenle, yabancı sermaye işletmelerin borçları ile kiraya ortağa tuttıkları arazi kıymeti toplamından oluşmaktadır.

5.3.2.1.1. Borçlar

Üreticilerin yetersiz olan sermaye unsurlarını tamamlamak amacı ile işletmeye üçüncü şahıslardan temin ettiği aynı ve nakdi varlıkların tamamı, pasif sermaye içinde yer almakta ve işletmenin borçlarını meydana getirmektedir. Bu varlıklar, geri ödeme zamanlarına kadar işletmeye öz sermaye gibi katkıda bulunmaktadır (Bülbül 1979).

İncelenen işletmelerde borçlar; teşkilatlanmış kredi kuruluşlarına ve teşkilatlanmamış kredi kaynaklarına olan borçların değerleri toplamından oluşmaktadır. Teşkilatlanmış kredi kuruluşları; T.C. Ziraat Bankası, Tarım Kredi Kooperatifleri, Sulama Kooperatifleri ve özel bankalar, teşkilatlanmamış kredi kaynakları ise akraba, şahıslar ile tüccar ve tefecilerden oluşmaktadır.

İncelenen işletmelerde borçların değeri ortalama 4.604.800.000 TL olup, aktif sermayenin %2,70'ini oluşturmuştur. İncelenen işletme gruplarında bu oran %1,61 ile %4,16 arasında değişmektedir (Çizelge 5.14).

İşletme arazisinin dekarına düşen ortalama borç değeri 22.379.000 TL'dir. Bu miktar işletme genişliklerine göre 11.985.000 TL ile 35.587.000 TL arasında değişmektedir (Çizelge 5.15).

Konu ile ilgili benzer çalışmalarda; Bayaner (1995) Konya ilinde borçların aktif sermaye içindeki oranını %2,06, Oğuz ve Mülâyim (1997) Konya ilinde %0,60, Toy (2002) Nazilli ilçesinde %1,74 bulmuştur.

5.3.2.1.2. Kira ve ortağa tutulan arazi kıymeti

İncelenen işletmelerde kira ve ortağa tutulan arazi kıymeti ortalama 22.409.000.000 TL olup, aktif sermayenin %13,16'sını oluşturmuştur. İncelenen işletme gruplarında bu oran %7,92 ile %14,59 arasında değişmektedir (Çizelge 5.14).

İşletmeler ortalamasında, yabancı sermayenin %82,93'ü kiraya ve ortağa tutulan arazi kıymeti, geri kalan %17,07'lik kısmını da reel borçlar oluşturmaktadır.

Kira ve ortağa tutulan arazi kıymetinin, işletme arazisinin dekarına düşen kıymeti, işletme büyüklüklerine göre 98.039.000 TL ile 124.903.000 TL arasında değişmekte olup işletmeler ortalamasında 108.712.000 TL bulunmuştur (Çizelge 5.15).

5.3.2.2. Öz sermaye

İncelenen işletmelerde öz sermaye, aktif sermayeden borçlar ile kira ve ortağa tutulan arazi kıymetinin düşülmesi suretiyle bulunmuştur. Bu sermaye, üreticinin kendi kaynaklarından oluşmaktadır ve işletmecinin sürekli olarak kullanabileceği bir sermayedir.

İncelenen işletmelerde öz sermaye değeri ortalama 143.286.783.000 TL olup, aktif sermayenin %84,14'ünü oluşturmuştur. İncelenen işletme gruplarında bu oran %81,25 ile %89,47 arasında değişmektedir (Çizelge 5.14).

İşletme arazisinin dekarına düşen ortalama öz sermaye değeri 695.331.000 TL'dir. Bu miktar işletme genişliklerine göre 630.778.000 TL ile 1.107.204.000 TL arasında değişmektedir (Çizelge 5.15).

Konu ile ilgili benzer çalışmalarda; Erkuş (1979) Yenimahalle ilçesinde öz sermayenin aktif sermaye içindeki oranını %81,90 , Bayaner (1995) Konya ilinde %84,78, Oğuz ve Mülayim (1997) Konya ilinde %98,89, Toy (2002) Nazilli ilçesinde %86,07 bulmuştur.

Çizelge 5.14. İncelenen işletmelerde sermaye unsurları

Sermaye Çeşitleri	İşletme Genişlik Grupları (dekar)							
	1-100		101-250		251-+		İşl. Ort.	
	Miktar (000TL)	Aktif Sermayeye Oranı (%)	Miktar (000TL)	Aktif Sermayeye Oranı (%)	Miktar (000TL)	Aktif Sermayeye Oranı (%)	Miktar (000TL)	Aktif Sermayeye Oranı (%)
Toprak S.	42.409.375	46,72	82.072.666	56,76	212.875.000	72,58	108.112.500	63,48
Arazi Islahı Sermayesi	81.250	0,09	623.958	0,43	2.831.250	0,97	1.099.553	0,65
Bina Ser.	15.800.000	17,40	21.954.545	15,18	25.125.000	8,57	21.169.811	12,43
Bitki Ser.	1.759.375	1,94	1.889.792	1,31	1.198.125	0,41	1.655.089	0,97
Çiftlik Ser.Top.	60.050.000	66,15	106.540.961	73,68	242.029.375	82,53	132.036.953	77,53
Hayvan S	5.851.000	6,45	7.570.000	5,22	8.375.000	2,86	7.071.000	4,15
Alet-Mak. Ser.	24.620.000	27,12	29.450.000	20,37	39.030.000	13,31	29.800.000	17,50
Malzeme ve müh.S.	137.500	0,15	587.000	0,41	1.968.000	0,67	735.600	0,43
Para Ser.	121.400	0,13	456.300	0,32	1.862.000	0,63	657.030	0,39
İşletme Ser.Top.	30.729.900	33,85	38.063.300	26,32	51.235.000	17,47	38.263.630	22,47
AKTİF S.TOP.	90.779.000	100,00	144.604.261	100,00	293.264.375	100,00	170.300.583	100,00
Borçlar	2.372.500	2,61	6.010.800	4,16	4.727.500	1,61	4.604.800	2,70
Kira ve Ort. Tut. Arazi Kıy.	7.194.000	7,92	21.096.000	14,59	39.594.000	13,50	22.409.000	13,16
Öz Sermaye	81.213.400	89,47	117.497.461	81,25	248.942.875	84,89	143.286.783	84,14
PASİF S.TOP	90.779.900	100,00	144.604.261	100,00	293.264.375	100,00	170.300.583	100,00

Çizelge 5.15. İncelenen işletmelerde işletme arazisinin dekarına düşen sermaye miktarı (TL/da.)

Sermaye Nevileri	İşletme Genişlik Grupları (dekar)							
	1-100		101-250		251-+		İşl. Ort.	
	Miktar (000TL)	Aktif Serma yeye Oranı (%)	Miktar (000TL)	Aktif Serma yeye Oranı (%)	Miktar (000TL)	Aktif Serma yeye Oranı (%)	Miktar (000TL)	Aktif Serma yeye Oranı (%)
Toprak Sermayesi	578.178	46,72	485.925	56,76	539.388	72,58	524.640	62,60
Arazi Islahı Ser.	1.108	0,09	3.694	0,43	7.174	0,97	5.336	0,64
Bina Sermayesi	215.406	17,40	129.985	15,18	63.662	8,57	102.731	12,26
Bitki Sermayesi	23.986	1,94	11.189	1,31	3.036	0,41	8.032	0,96
Çiftlik Ser.Top.	818.678	66,15	630.793	73,68	613.260	82,53	640.739	76,46
Hayvan Sermayesi	79.768	6,45	44.819	5,22	21.221	2,86	34.314	4,09
Alet-Mak. Sermayesi	335.651	27,12	174.364	20,37	98.895	13,31	144.611	18,64
Malzeme ve müh. Ser.	1.875	0,15	3.475	0,41	4.987	0,67	3.570	0,43
Para Sermayesi	1.655	0,13	2.702	0,32	4.718	0,63	3.188	0,38
İşletme Ser.Top.	418.949	33,85	225.360	26,32	129.821	17,47	185.683	23,54
AKTİF SER.TOP.	1.237.626	100,00	856.153	100,00	743.081	100,00	826.421	100,00
Borçlar	32.384	2,61	35.587	4,16	11.985	1,61	22.379	2,67
Kira ve Ortağa Tut. Arazi Kıymeti	98.039	7,92	124.903	14,59	100.318	13,50	108.712	12,97
Öz Sermaye	1.107.204	89,47	695.663	81,25	630.778	84,89	695.331	84,36
PASİF SER.TOP.	1.237.626	100,00	856.153	100,00	743.081	100,00	826.421	100,00

5.4. İncelenen İşletmelerde Yıllık Faaliyet Sonuçları

5.4.1. Gayrisafi üretim değeri

İncelenen işletmelerin bir yıl içerisinde tarımsal faaliyetleri sonucu elde ettikleri bitkisel ve hayvansal ürünlerin değeri ile aynı üretim yılında meydana gelen üretken demirbaş kıymet artışları, gayrisafi üretim değerini oluşturmaktadır (Erkuş 1979).

Gayrisafi üretim değerini oluşturan bitkisel üretim ve hayvansal üretim değerleri ayrı ayrı incelenmiştir. Çizelge 5.16'de bitkisel üretim değeri verilmiştir. İşletme başına ortalama bitkisel üretim değeri 26.060.232.000 TL olup işletme büyüklük gruplarına göre 8.657.302.000 TL ile 45.892.954.000 TL arasında değişmektedir.

İşletmeler ortalamasına göre, bitkisel üretim değeri içinde en büyük payı %39,00 ile buğday almaktadır. Buğdayı sırasıyla %29,87'lik oranı ile şeker pancarı, %18,39 ile fasulye, %7,31 ile arpa, %3,67 ile mısır, %0,50 ile kavun izlemektedir. Bitkisel üretim değeri içinden %0,93'lük payı diğer bitki çeşitleri (patates, çavdar, mercimek, yulaf, yonca, ayçiçeği, kabak, çemen, nohut) almaktadır. Bitki sermayesi demirbaş artış değerine ait oranlar oldukça düşük olup işletmeler ortalamasındaki oranı %0,33 bulunmuştur (Çizelge 5.16).

Çizelge 5.16. İncelenen işletmelerde bitkisel üretim değeri

Ürün Çeşidi	İşletme Genişlik Grupları (dekar)							
	1-100		101-250		251-+		İşlet. Ort.	
	Tutar (000 TL)	Oran (%)	Tutar (000 TL)	Oran (%)	Tutar (000 TL)	Oran (%)	Tutar (000 TL)	Oran (%)
Buğday	4.727.823	54,61	7.313.936	29,83	19.872.526	43,30	10.163.215	39,00
Arpa	779.942	9,01	1.089.202	4,44	4.257.861	9,28	1.906.173	7,31
Pancar	1.977.481	22,84	9.015.083	36,77	11.744.375	25,59	7.784.138	29,87
Fasulye	719.438	8,31	6.297.619	25,69	6.610.938	14,41	4.793.373	18,39
Kavun	343.750	3,97	75.000	0,31	-	-	130.357	0,50
Mısır	-	-	-	-	3.347.344	7,29	956.384	3,67
Diğer*	20.898	0,24	629.717	2,57	-	-	242.992	0,93
Bit.Ser.De mirbaş Art.	87.970	1,02	94.490	0,39	59.910	0,13	83.600	0,33
Toplam	8.657.302	100,0	24.515.047	100,0	45.892.954	100,0	26.060.232	100,0

*patates, çavdar, mercimek, yulaf, yonca, ayçiçeği, kabak, çemen, nohut.

İncelenen işletmelerin hayvansal üretim değerleri çizelge 5.17’de verilmiştir. İşletme başına ortalama hayvansal üretim değeri 4.222.703.000 TL olup, işletme büyüklük gruplarına göre 3.980.819.000 TL ile 4.440.469.000 TL arasında değişmektedir.

İşletmeler ortalamasında 4.222.703.000 TL olan hayvansal üretim değerinin %43,00’ü sığırcılıktan, %9,14’ü koyunculuktan ve %47,86’sı hayvan sermayesi demirbaş artışından sağlanmaktadır (Çizelge 5.17).

Bölgede süt inekçiliği yapılmaktadır. Yerli ve kültür ırkı ineklerde bulunmakta olup daha çok melez ırk yaygındır.

Çizelge 5.17. İncelenen işletmelerde hayvansal üretim değeri

İşletme Genişlik Grupları (dekar)	Sığır	Koyun	Hayvan Sermayesi Demirbaş Artışı	Toplam	
1-100	(000 TL)	2.147.100	161.719	1.672.000	3.980.819
	(%)	53,94	4,06	42,00	100,00
101-250	(000 TL)	1.626.698	606.417	2.163.000	4.396.115
	(%)	37,00	13,79	49,21	100,00
251-+	(000 TL)	1.767.750	279.719	2.393.000	4.440.469
	(%)	39,81	6,30	53,89	100,00
İşletmeler Ortalaması	(000 TL)	1.815.685	386.018	2.021.000	4.222.703
	(%)	43,00	9,14	47,86	100,00

İncelenen işletmelerde ortalama gayrisafi üretim değeri 30.282.935.000 TL bulunmuştur. GSÜD'nin işletme büyüklükleri ile giderek arttığı görülmektedir. 1-100 dekar genişlikteki işletmelerde GSÜD 12.638.121.000 TL , 101-250 dekar genişlikteki işletmelerde 28.911.162.000 TL, 251 dekar ve daha büyük işletme grubunda 50.333.423.000 TL bulunmuştur (Çizelge 5.18).

İşletmeler ortalamasında 30.282.935.000 TL olan GSÜD'nin %86,06'sı bitkisel üretimden, %13,94'ü hayvansal üretimden sağlanmaktadır. İşletme genişlik grupları itibariyle incelendiğinde de bitkisel üretim değerinin oranı hayvansal üretim değerine göre daha fazla olduğu görülmektedir. İşletme genişlik grupları itibariyle oranlara bakarsak 1-100 dekarlık işletme genişlik grubunda GSÜD'nin %68,50'si bitkisel üretimden, %31,50'si hayvansal üretimden karşılanmaktadır. 101-250 dekarlık işletme genişlik grubunda GSÜD'nin %84,79'u bitkisel üretimden, %15,21'i hayvansal üretimden, 250 dekardan büyük işletme genişlik grubunda da %91,18'i bitkisel üretimden %8,82'si hayvansal üretimden karşılanmaktadır. Rakamlardan anlaşılacağı gibi işletmeler küçüldükçe GSÜD içinde hayvancılığın oranı artmakta, bitkisel üretimin ise azalmaktadır. Bu durum, daha küçük işletme genişlik gruplarında bitkisel üretime oranla, hayvansal üretimin daha çok ağırlık taşımasından ileri gelmektedir (Çizelge 5.18).

Çizelge 5.18. İncelenen işletmelerde gayrisafi üretim değeri

İşletme Genişlik Grupları (dekar)		Bitkisel Üretim Değeri	Hayvansal Üretim Değeri	Toplam Gayrisafi Üretim Değeri
1-100	(000 TL)	8.657.302	3.980.819	12.638.121
	(%)	68,50	31,50	100,00
101-250	(000 TL)	24.515.047	4.396.115	28.911.162
	(%)	84,79	15,21	100,00
251-+	(000 TL)	45.892.954	4.440.469	50.333.423
	(%)	91,18	8,82	100,00
İşletmeler Ortalaması	(000 TL)	26.060.232	4.222.703	30.282.935
	(%)	86,06	13,94	100,00

GSÜD'nin işletme arazisinin dekarına düşen miktarı Çizelge 5.19'da verilmiştir. İşletmeler ortalamasına göre dekara düşen GSÜD 146.955.000 TL bulunmuştur. Bu miktarın 126.463.000 TL'si bitkisel üretimden 20.492.000 TL'si de hayvansal üretimden karşılanmaktadır. Dekara düşen GSÜD 1-100 dekar arası işletme genişlik grubunda 172.299.000 TL, 101-250 dekar arası işletme genişlik grubunda 171.173.000 TL, 250 dekardan büyük işletme genişlik grubunda ise 127.536.000 TL bulunmuştur. Rakamlardan da anlaşılacağı gibi dekara düşen GSÜD işletme büyüklüğü arttıkça azalmaktadır.

Çizelge 5.19. İncelenen işletmelerde işletme arazisinin dekarına düşen gayrisafi üretim değeri

İşletme Genişlik Grupları (dekar)		Bitkisel Üretim Değeri	Hayvansal Üretim Değeri	Toplam Gayrisafi Üretim Değeri
1-100	(000 TL)	118.027	54.272	172.299
	(%)	68,50	31,50	100,00
101-250	(000 TL)	145.145	26.028	171.173
	(%)	84,79	15,21	100,00
251-+	(000 TL)	116.285	11.251	127.536
	(%)	91,18	8,82	100,00
İşletmeler Ortalaması	(000 TL)	126.463	20.492	146.955
	(%)	86,06	13,94	100,00

5.4.2. Gayrisaf hasıla

Gayrisaf hasıla, tarım işletmelerinde bir üretim döneminde elde edilen GSÜD'ne işletme dışı tarımsal gelir ve konut kira karşılığı eklenerek bulunmuştur (Erkuş ve ark. 1995).

İşletmeler ortalamasına göre gayrisaf hasıla (GSH) işletme başına 31.753.595.000 TL bulunmuştur. Bulunan bu değer %95,37'si GSÜD'nden, %4,46'sı konut kira bedelinden, %0,17'si işletme dışı tarımsal gelirden sağlanmaktadır. İşletme genişlik gruplarına göre GSH; 1-100 dekar arası işletme genişlik grubunda 13.998.411.000 TL, 101-250 dekar arası işletme genişlik grubunda 30.229.662.000 TL, 250 dekardan büyük işletme genişlik grubunda ise 52.064.723.000 TL bulunmuştur. Gerek işletme büyüklük gruplarında ve gerekse işletmeler ortalamasında gayrisaf hasılanın tamamına yakın kısmı gayrisafi üretim değerinden oluşmaktadır. Nitekim GSH içinde, konut kira bedelinin payı muhtelif işletme genişlik gruplarında %3,33 - 8,90 arasında, işletme dışı tarımsal gelirin payı ise sadece %0,07 – 0,82 arasında değişmektedir. İşletmeler ortalamasında, konut kira bedelinin miktarı 1.417.300.000 TL olup bunun GSH içindeki oranı %4,46, işletme dışı tarımsal gelir miktarı ise 53.360.000 TL olup GSH içindeki oranı %0,17 bulunmuştur (Çizelge 5.20).

Çizelge 5.20. İncelenen işletmelerde gayrisaf hasıla

Gelir Çeşidi		İşletme Genişlik Grupları (dekar)			
		1-100	101-250	251-+	İşl. Ort.
Gayrisafi Üretim Değeri	(000 TL)	12.638.121	28.911.162	50.333.423	30.282.935
	(%)	90,28	95,64	96,67	95,37
Konut Kira Bedeli	(000 TL)	1.246.400	1.297.700	1.731.300	1.417.300
	(%)	8,90	4,29	3,33	4,46
İşletme Dışı Tarımsal Gelir	(000 TL)	113.890	20.800	-	53.360
	(%)	0,82	0,07	-	0,17
Gayrisaf Hasıla	(000 TL)	13.998.411	30.229.662	52.064.723	31.753.595
	(%)	100,00	100,00	100,00	100,00

İncelenen işletmelerde GSH değerinin çeşitli birimlere düşen kıymeti ile aktif sermayeye oranı Çizelge 5.21’de verilmiştir. Gayrisaf hasılabın işletme başına düşen kıymeti işletme büyüklüğü ile giderek artmaktadır. İşletme büyüklük grupları itibariyle 13.998.411.000 TL – 52.064.723.000 TL arasında değişen bu kıymetin bütün işletmeler ortalamasındaki miktarı 31.753.595.000 TL bulunmuştur.

Gayrisaf hasılabın işletme arazisinin dekarına düşen miktarı 190.844.000 TL ile 1-100 dekar genişlikteki işletmelerde en yüksektir. İşletme genişliği arttıkça azalan ve en büyük işletme genişlik grubunda 131.923.000 TL olan bu kıymetin, işletmeler ortalamasındaki miktarı 154.091.000 TL’dir.

İşletmede kullanılan aile ve ücretli işgücü olarak erkek işgününe düşen gayrisaf hasıla kıymeti işletme genişlik gruplarına göre 45.301.000 TL – 121.863.000 TL arasında değişmekte olup işletmeler ortalamasında 83.809.000 TL bulunmuştur.

Her 100 TL’lik işletme masrafına düşen gayrisaf hasıla kıymeti 98,77 TL – 158,42 TL arasında değişmektedir. İşletmeler ortalamasında ise bu kıymet 137,68 TL’dir. 1-100 dekar arası işletme genişlik grubunda her 100 TL’lik işletme masrafına düşen gayrisaf hasıla 98,77 bulunmuştur. Bu durum bize sözü geçen işletme genişlik grubunda işletme masraflarının gayrisaf hasılabı karşılamadığını, yani saf hasılabın negatif çıktığını göstermektedir. Her 100 TL’lik işletme masrafına düşen gayrisaf hasıla kıymeti, işletme büyüklüğü arttıkça genel olarak artış göstermektedir.

Gayrisaf hasılabın aktif sermayeye oranı, işletme büyüklük grupları itibariyle %15,42 - %20,91 arasında değişmektedir. İşletmeler ortalamasında ise bu oran %18,65 bulunmuştur.

Çizelge 5.21. İncelenen işletmelerde gayrisaf hasılabın çeşitli ölçülere göre karşılaştırılması

İşletme Genişlik Grupları (dekar)	İşletme Başına (000 TL)	İşletme Arazisinin Dekarına Düşen (000 TL)	İşletmede Kullanılan EİG’ne Düşen (000 TL)	Her 100 TL’lik İşletme Masrafına Düşen (TL)	Aktif Sermayeye Oranı (%)
1-100	13.998.411	190.844	45.301	98,77	15,42
101-250	30.229.662	178.980	77.032	133,28	20,91
251-+	52.064.723	131.923	121.863	158,42	17,75
İşletmeler Ort.	31.753.595	154.091	83.809	137,68	18,65

5.4.3. İşletme masrafları

Gayrisafı hasılabı elde etmek için işletmeye yatırılan aktif sermayenin faizi hariç, yapılan masrafların toplamı işletme masraflarını meydana getirmektedir. İşletme masrafları, üretim hacmi ile bağıntısı dikkate alınarak sabit ve değişen masraflar olmak üzere iki grupta incelenmektedir.

Üretim miktarına bağılı olarak artan veya azalan masraflara değişen masraflar, üretim miktarı ile ilgili olmadan yapılan masraflara ise sabit masraflar denilmektedir (Erkuş ve ark. 1995).

5.4.3.1. Değişen işletme masrafları

İncelenen işletmelerde değişen masraflar, bitkisel ve hayvansal üretimde değişen masraflar olarak incelenmiştir. Bitkisel üretimde değişen masraf unsurları; tohum, gübre, zirai mücadele, geçici işçilik, yakıt, su ücreti, taşıma-pazarlama, alet makine tamir-bakım ve makine kirasından oluşmaktadır. Hayvansal üretim faaliyetinde değişen masraflar; kaba yem, kesif yem, veteriner

ve ilaç masrafı, kırkım ücreti ve diğer (tuz, temizlik, elektrik) masraflardan meydana gelmektedir.

Bitkisel üretim faaliyetine ait değişen masraflar Çizelge 5.22’de verilmiştir. İşletmeler ortalamasına göre, bitkisel üretim değişen masrafları toplamı 11.137.804.000 TL bulunmuştur. Bu rakam işletme genişliklerine göre 4.247.277.000 TL ile 19.228.540.000 TL arasında değişmektedir. Bitkisel üretim değişen masrafları arasında en büyük payı işletmeler ortalamasına göre %38,63 ile yakıt giderleri almaktadır. Bu oranı sırasıyla %13,29 ile alet-makine tamir bakım, %12,64 ile gübre, %11,23 ile tohum, %8,04 ile su, %5,44 ile geçici işçilik, %4,67 ile ilaç, %3,42 ile makine kirası ve %2,64’lük oran ile taşıma-pazarlama giderleri izlemektedir.

Çizelge 5.22. İncelenen işletmelerde bitkisel üretim değişen masrafları

Masraf Unsurları	İşletme Genişlik Grupları (dekar)							
	1-100		101-250		251-+		İşlet. Ort.	
	Tutar (000 TL)	Oran (%)	Tutar (000 TL)	Oran (%)	Tutar (000 TL)	Oran (%)	Tutar (000 TL)	Oran (%)
Tohum	508.206	11,97	1.093.774	10,58	2.228.012	11,59	1.250.537	11,23
Gübre	519.969	12,24	1.184.103	11,45	2.632.512	13,69	1.408.181	12,64
İlaç	171.738	4,04	473.528	4,58	938.352	4,88	520.109	4,67
Geçici işçilik	159.375	3,75	754.167	7,30	831.250	4,32	606.250	5,44
Yakıt	1.720.148	40,50	3.910.255	37,83	7.471.739	38,86	4.302.077	38,63
Alet-makine tamir-bakım	621.875	14,64	1.604.167	15,52	2.151.250	11,19	1.479.821	13,29
Su ücreti	270.266	6,36	735.192	7,11	1.760.926	9,16	895.423	8,04
Makine kirası	177.615	4,18	311.580	3,01	688.095	3,58	380.880	3,42
Taşıma-pazarlama	98.085	2,31	270.900	2,62	526.405	2,74	294.526	2,64
Toplam	4.247.277	100,0	10.337.665	100,0	19.228.540	100,0	11.137.804	100,0

Hayvansal üretim faaliyetine ait değişen masraflar çizelge 5.23’de verilmiştir. İşletmeler ortalamasına göre, hayvansal üretim değişen masrafları toplamı 3.297.793.000 TL bulunmuştur. Bu rakam işletme genişliklerine göre 2.804.866.000 TL ile 3.755.140.000 TL arasında değişmektedir. Hayvansal üretim değişen masrafları arasında en büyük payı işletmeler ortalamasına göre %53,12 ile kaba yem masrafı almaktadır. Bu oranı sırasıyla %43,03 ile kesif yem gideri, %2,57 ile veteriner ve ilaç giderleri, %0,15 ile kırkım ücreti izlemektedir. Tuz, temizlik ve elektrik gibi diğer giderlerin oranı da %1,13 bulunmuştur.

Çizelge 5.23. İncelenen işletmelerde hayvansal üretim değişen masrafları

Masraf Unsurları	İşletme Genişlik Grupları (dekar)							
	1-100		101-250		251-+		İşlet. Ort.	
	Tutar (000 TL)	Oran (%)	Tutar (000 TL)	Oran (%)	Tutar (000 TL)	Oran (%)	Tutar (000 TL)	Oran (%)
Kesif yem	1.602.900	57,15	1.308.000	34,83	1.402.000	45,16	1.419.114	43,03
Kaba yem	1.122.422	40,02	2.280.000	60,72	1.589.000	51,18	1.751.835	53,12
Veteriner ve ilaç mas.	50.000	1,78	120.000	3,20	67.000	2,16	84.857	2,57
Kırkım ücreti	2.344	0,08	7.540	0,20	3.400	0,11	4.873	0,15
Diğer	27.200	0,97	39.600	1,05	43.300	1,39	37.114	1,13
Toplam	2.804.866	100,0	3.755.140	100,0	3.104.700	100,0	3.297.793	100,0

Toplam değişen masraflar çizelge 5.24’de verilmiştir. İşletmeler ortalamasına göre değişen masraflar toplamı 14.435.598.000 TL bulunmuştur. Bu rakam işletme genişlik gruplarına göre 7.052.143.000 TL ile 22.333.240.000 TL arasında değişmektedir. Araştırma bölgesinde incelenen işletmelerin ortalama değişen masraflarının %77,16’sı bitkisel üretim değişen masrafları %22,84’ü ise hayvansal üretim değişen masraflarıdır. İncelenen işletmelerde dekara değişen masraf miktarı işletmeler ortalamasında 70.052.000 TL bulunmuştur. İşletme genişlik grupları itibariyle dekara değişen masraflar; 1-100 dekar arası işletme genişlik grubunda 96.144.000 TL, 101-250 dekar arası işletme genişlik grubunda 83.439.000 TL ve 250 dekardan büyük işletme genişlik grubunda ise 56.589.000 TL bulunmuştur. Sonuçlardan açıkça görüldüğü gibi işletmeler büyüdükçe dekar başına yapılan değişen masraflar azalmaktadır. Bu durum işletmelerin büyüdükçe daha rantabl çalıştıklarının bir göstergesidir.

Çizelge 5.24. İncelenen işletmelerde toplam değişen masraflar

Masraf Unsurları	İşletme Genişlik Grupları (dekar)							
	1-100		101-250		251-+		İşlet. Ort.	
	Tutar (000 TL)	Oran (%)	Tutar (000 TL)	Oran (%)	Tutar (000 TL)	Oran (%)	Tutar (000 TL)	Oran (%)
Bitkisel Üret. Değ. Mas.	4.247.277	60,23	10.337.665	73,35	19.228.540	86,10	11.137.804	77,16
Hay. Üre. Değ. Mas.	2.804.866	39,77	3.755.140	26,65	3.104.700	13,90	3.297.793	22,84
Toplam Değ. Mas.	7.052.143	100,0	14.092.805	100,0	22.333.240	100,0	14.435.598	100,0
Dekara Değ. Mas.	96.144		83.439		56.589		70.052	

5.4.3.2. Sabit işletme masrafları

Sabit işletme masrafları; amortisman, bina tamir bakım, aile işgücü ücret karşılığı ve daimi ücret masraflarından oluşmaktadır. Amortisman tabi olan varlıklardan bina, arazi ıslahı, alet-makine ve hayvan sermayeleri için ayrı ayrı amortisman hesaplanmış ve Çizelge 5.25’de verilmiştir. İşletmeler ortalamasına göre toplam amortisman masrafı 4.540.593.000 TL bulunmuştur. Bu rakam işletme genişlik gruplarına göre 3.613.580.000 TL ile 5.695.813.000 TL arasında değişmektedir. İşletmeler ortalamasına göre amortisman giderlerinin %65,63’ünü alet makine amortismanı, %18,81’ini hayvan amortismanı, %14,35’ini bina amortismanı ve %1,21’ini arazi ıslahı amortismanı oluşturmaktadır.

Çizelge 5.25. İncelenen işletmelerde amortisman giderleri

Amortisman Unsurları	İşletme Genişlik Grupları (dekar)							
	1-100		101-250		251-+		İşlet. Ort.	
	Tutar (000 TL)	Oran (%)	Tutar (000 TL)	Oran (%)	Tutar (000 TL)	Oran (%)	Tutar (000 TL)	Oran (%)
Bina	505.600	13,99	680.591	14,72	753.750	13,23	651.496	14,35
Arazi Islahı	4.063	0,11	31.198	0,67	141.563	2,49	54.978	1,21
Alet-Makine	2.462.000	68,13	2.945.000	63,70	3.903.000	68,52	2.980.000	65,63
Hayvan	641.917	17,76	966.667	20,91	897.500	15,76	854.119	18,81
Toplam	3.613.580	100,0	4.623.456	100,0	5.695.813	100,0	4.540.593	100,0

Sabit işletme masrafları Çizelge 5.26’da verilmiştir. İşletmeler ortalamasına göre sabit masraflar toplamı 8.628.337.000 TL bulunmuştur. Bu miktar işletme genişlik gruplarına göre 7.120.620.000 TL ile 10.532.608.000 TL arasında değişmektedir. İşletmeler ortalamasına göre toplam sabit masraflar içinde en büyük pay %52,62’lik oran ile amortisman giderlerine aittir. Bu değeri %38,30 ile aile işgücü ücret karşılığı, %5,39 ile daimi ücret ve %3,68 ile bina tamir-bakım giderleri izlemektedir. İncelenen işletmelerde dekara sabit masraf miktarı işletmeler ortalamasında 41.871.000 TL bulunmuştur. İşletme genişlik grupları itibariyle dekara sabit masraflar; 1-100 dekar arası işletme genişlik grubunda 97.077.000 TL, 101-250 dekar arası işletme genişlik grubunda 50.852.000 TL ve 250 dekardan büyük işletme genişlik grubunda ise 26.688.000 TL bulunmuştur.

Çizelge 5.26. İncelenen işletmelerde sabit masraflar

Masraf Unsurları	İşletme Genişlik Grupları (dekar)							
	1-100		101-250		251-+		İşlet. Ort.	
	Tutar (000 TL)	Oran (%)	Tutar (000 TL)	Oran (%)	Tutar (000 TL)	Oran (%)	Tutar (000 TL)	Oran (%)
Amortisman	3.613.580	50,75	4.623.456	53,83	5.695.813	54,08	4.540.593	52,62
Bina tamir-bakım	237.000	3,33	329.318	3,83	376.875	3,58	317.547	3,68
Aile işgücü ücret kar.	3.270.040	45,92	3.406.920	39,67	3.174.920	30,14	3.304.840	38,30
Daimi ücret	-	-	229.167	2,67	1.285.000	12,20	465.357	5,39
Toplam	7.120.620	100,0	8.588.861	100,0	10.532.608	100,0	8.628.337	100,0
Dekara Sabit Masraf	97.077		50.852		26.688		41.871	

5.4.3.3. Toplam işletme masrafları

Toplam işletme masrafları Çizelge 5.27’de verilmiştir. İşletmeler ortalamasına göre toplam işletme masrafları 23.063.935.000 TL bulunmuştur. Bu rakam işletme genişlik grupları itibariyle incelendiğinde 14.172.763.000 TL ile 32.865.847.000 TL arasında değişmektedir

İşletmeler ortalamasına göre işletme masraflarının %62,59’u değişen masraflar, %37,41’i de sabit masraflardan oluşmaktadır. Bu oranlar 1-100 dekar arası işletme genişlik grubunda; %49,76 değişen masraf %50,24 sabit masraf, 101-250 dekar arası işletme genişlik grubunda %62,13 değişen masraf %37,87 sabit masraf ve 250 dekardan büyük işletme genişlik grubunda %67,95 değişen masraf %32,05 sabit masraf olarak bulunmuştur.

İşletmeler ortalamasına göre dekara düşen işletme masrafları toplamı 111.923.000 TL bulunmuştur. Bu değer 1-100 dekar arası işletme genişlik grubunda 193.221.000 TL, 101-250 dekar işletme genişlik grubunda 134.291.000 TL ve 250 dekardan büyük işletme genişlik grubunda 83.276.000 TL bulunmuştur. Görüldüğü gibi işletme büyüklükleri arttıkça işletmeler daha entansif çalışmakta ve dekara düşen işletme masrafları azalmaktadır.

İşletme masraflarının aktif sermayeye oranı işletmeler ortalamasında %13,54 bulunmuştur. Bu oran, işletme genişlik gruplarına göre %11,21 ile %15,69 arasında değişmektedir.

Çizelge 5.27. İncelenen işletmelerde işletme masrafları

Masraf Unsurları	İşletme Genişlik Grupları (dekar)							
	1-100		101-250		251-+		İşlet. Ort.	
	Tutar (000 TL)	Oran (%)	Tutar (000 TL)	Oran (%)	Tutar (000 TL)	Oran (%)	Tutar (000 TL)	Oran (%)
Değişen Masraflar	7.052.143	49,76	14.092.805	62,13	22.333.240	67,95	14.435.598	62,59
Sabit Masraflar	7.120.620	50,24	8.588.861	37,87	10.532.608	32,05	8.628.337	37,41
İşletme Masrafları	14.172.763	100,0	22.681.666	100,0	32.865.847	100,0	23.063.935	100,0
Dekara İşletme Mas	193.221		134.291		83.276		111.923	
Aktif Sermayeye Oranı (%)	15,61		15,69		11,21		13,54	

5.4.4. Brüt kar

Brüt kar tarımsal faaliyet kolları itibariyle elde edilen gayrisafi üretim değeri toplamından, bu faaliyet kolları için yapılan değişen masraflar toplamı çıkartılarak hesaplanmıştır. Çizelge 5.28'de incelenen işletmelerin brüt kar düzeyleri verilmiştir.

Brüt karın işletmeler ortalamasındaki değeri 15.847.337.000 TL bulunmuştur. Bu değer işletme genişlik gruplarına göre 5.585.978.000 TL ile 28.000.183.000 TL arasında değişmektedir. İşletmeler ortalamasına göre brüt karın %94,16'sı bitkisel üretimden %5,84'ü ise hayvansal üretimden elde edilmiştir.

İşletmeler ortalamasına göre dekara düşen brüt kar 76.903.000 TL bulunmuştur. Bu değer işletme genişlik gruplarına göre 70.948.000 TL ile 87.734.000 TL arasında değişmektedir.

Çizelge 5.28. İncelenen işletmelerde brüt kar

İşletme Genişlik Grupları (dekar)	Gayrisafi Üretim Değeri	Toplam Değiş. Masraflar	Brüt Kar	Dekara Brüt Kar	
1-100	(000 TL)	12.638.121	7.052.143	5.585.978	76.155
	(%)	100,0	55,80	44,20	
101-250	(000 TL)	28.911.162	14.092.805	14.818.357	87.734
	(%)	100,0	48,75	51,25	
251-+	(000 TL)	50.333.423	22.333.240	28.000.183	70.948
	(%)	100,0	44,37	55,63	
İşletmeler Ortalaması	(000 TL)	30.282.935	14.435.598	15.847.337	76.903
	(%)	100,0	47,67	52,33	

5.4.5. Saf hasıla

İncelenen işletmelerde saf hasıla; gayrisaf hasıla değerinden, toplam işletme masraflarının çıkarılması ile elde edilmiştir. Saf hasıla, işletmelerin başarı durumlarını ortaya koyan önemli bir göstergedir. Saf hasılanın hesaplanmasında; işletmelerin borçsuz, kiracılık ve ortakçılıkla arazi işlemediği kabul edilmektedir. Böylelikle işletmeler arası mukayesede, mülkiyet durumu ve arazi tasarrufu farklılıkları ortadan kaldırılarak, işletmeler aynı baza getirilmektedir (Erkuş ve Demirci 1985).

İncelenen işletmelerin saf hasıla değerleri ve saf hasılanın muhtelif birimlere düşen miktarları çizelge 5.29' da verilmiştir. İşletmeler ortalamasına göre saf hasıla 8.689.660.000 TL bulunmuştur. Saf hasıla değeri, işletme genişlik gruplarına göre değişmekte ve işletme büyüklüğü ile giderek artmaktadır. 1-100 dekar arası işletme genişlik grubunda saf hasıla değeri negatif çıkmıştır. 101-250 dekar arası işletme genişlik grubunda 7.547.996.000 TL ve 250 dekardan büyük işletme genişlik grubunda ise 19.198.876.000 TL bulunmuştur.

Saf hasılanın işletme arazisinin dekarına düşen miktarı 48.647.000 TL ile 250 dekardan büyük işletme genişlik grubunda en yüksektir. Bu miktar işletmeler küçüldükçe azalmaktadır. 101-250 dekar arası işletme genişlik grubunda 44.689.000 TL, 1-100 dekar arası işletme genişlik grubunda ise negatif bulunmuştur. İşletmeler ortalamasına göre işletme arazisinin dekarına düşen saf hasıla değeri 42.168.000 TL bulunmuştur (Çizelge 5.29).

Saf hasılanın her 100 TL'lik gayrisaf hasılaya ve her 100 TL'lik işletme masrafına düşen miktarları işletme büyüklüğü arttıkça artmaktadır. İşletmeler ortalamasına göre her 100 TL'lik gayrisaf hasılaya düşen saf hasıla 27,37 TL, her 100 TL'lik işletme masrafına düşen saf hasıla 37,68 TL bulunmuştur (Çizelge 5.29).

Saf hasıla, aktif sermayenin getirmiş olduğu faiz olarak kabul edilmektedir. İncelenen işletmelerde işletmeler ortalamasına göre saf hasılanın aktif sermayeye oranı %5,10 bulunmuş ve normal faiz haddinin altında çıkmıştır.

Çizelge 5.29. İncelenen işletmelerde saf hasıla ve saf hasılanın muhtelif birimlere düşen miktarları

İşletme Genişlik Grupları (dekar)	İşletme Başına (000 TL)	İşletme Arazisinin Dekarına Düşen (000 TL)	Her 100 TL'lik Gayrisaf Hasılaya Düşen (TL)	Her 100 TL'lik İşletme Masrafına Düşen (TL)	Aktif Sermayeye Oranı (%)
1-100	-174.352	-2.376	-1,25	-1,23	-0,19
101-250	7.547.996	44.689	24,97	33,28	5,22
251-+	19.198.876	48.647	36,88	58,42	6,55
İşletmeler Ortalaması	8.689.660	42.168	27,37	37,68	5,10

5.4.6. Tarımsal gelir

Tarımsal gelir, müteşebbisin öz sermaye rantı ile kendisinin ve aile fertlerinin çalışmaları karşılığı elde ettikleri ücretin toplamından meydana gelmektedir. Tarımsal gelir, müteşebbisin gerçek gelirini ortaya koyması ve onun öz sermaye varlığında bir eksilme meydana gelmeksizin, harcayabileceği miktarı göstermesi bakımından önemlidir. Saf hasıla, işletmelerin başarılarını tespit etmekte objektif bir kriter olmakla beraber, çiftçi ailesinin gerçek gelirini tam olarak göstermemektedir. Zira, saf hasılanın hesaplanmasında işletmelerin yalnız kendi mülk arazilerini işledikleri ve borçsuz oldukları varsayıldığından, arazi kirası karşılıkları ve işletmede kullanılan yabancı sermayenin faiz giderleri saf hasıla içinde bulunmaktadır. Bu durumda, saf hasılaya göre başarılı görünen bir çiftçi, saf hasılanın büyük bir bölümünü kiracılık masrafları

ve borç faizleri olarak ödemiş olabilir. Bu nedenle, tarımsal gelir müteşebbisin başarısını tespit etmek için kullanılan iyi bir ölçü olarak kabul edilmektedir (Bülbül 1979). İncelenen işletmelerde tarımsal gelir, saf hasıladan borç faizleri ile kiracılık ve ortaklıkla işletilen araziye ödenen payların çıkarılması sonucu bulunan değere, işletme sahibi ve ailesinin işgücü ücret karşılığının ilave edilmesiyle bulunmuştur.

İncelenen işletmelerin tarımsal gelir düzeyleri çizelge 5.30'da verilmiştir. İncelenen işletmelerde, işletme genişlik gruplarına göre ortalama tarımsal gelir 10.697.879.000 TL bulunmuştur. İşletme genişliklerine göre 2.720.844.000 TL ile 20.073.827.000 TL arasında değişen tarımsal gelirin işletme genişliği ile giderek arttığı görülmektedir.

Çizelge 5.30. İncelenen işletmelerde tarımsal gelir

	İşletme Genişlik Grupları (dekar)			İşletmeler Ortalaması
	1-100 (000 TL)	101-250 (000 TL)	251-+ (000 TL)	
Saf Hasıla	-174.352	7.547.996	19.198.876	8.689.660
Borç Faizleri	46.719	78.908	93.094	25.907
Arazi Kirası ve Ortakçılık Payları	328.125	1.275.000	2.206.875	1.270.714
Aile İşgücü Ücret Karşılığı	3.270.040	3.406.920	3.174.920	3.304.840
Tarımsal Gelir	2.720.844	9.601.008	20.073.827	10.697.879

Tarımsal gelirin, işletme arazisinin dekarına düşen miktarı 56.844.000 TL ile 101-250 dekar arası işletme genişlik grubunda en yüksektir. 250 dekardan büyük işletme genişlik grubunda 50.864.000 TL , 1-100 dekar arası işletme genişlik grubunda 37.094.000 TL bulunmuştur. İşletmeler ortalamasında ise, tarımsal gelirin dekara düşen miktarı 51.914.000 TL'dir (Çizelge 5.31).

İşletmede kullanılan erkek işgününe düşen tarımsal gelir miktarı işletmeler ortalamasında 28.236.000 TL olup, işletme büyüklüğü ile genel olarak bir artış göstermektedir (Çizelge 5.31).

Tarımsal gelirin her yaştaki nüfus başına düşen miktarı, işletme büyüklüğü arttıkça yükselmekte olup işletmeler ortalamasında 2.045.484.000 TL bulunmuştur.

Çizelge 5.31. İncelenen işletmelerde tarımsal gelir ve muhtelif birimlere düşen miktarları

İşletme Genişlik Grupları (dekar)	İşletme Başına (000 TL)	İşletme Arazisinin Dekarına Düşen (000 TL)	İşletmede Kullanılan EİG'ne Düşen (000 TL)	Her Yaştaki Nüfus Başına Düşen (000 TL)
1-100	2.720.844	37.094	8.805	580.137
101-250	9.601.008	56.844	24.466	1.871.542
251-+	20.073.827	50.864	46.985	3.419.732
İşletmeler Ortalaması	10.697.879	51.914	28.236	2.045.484

5.4.7. Rantabilite

Rantabilite; bir işletmenin belirli bir zaman zarfında elde ettiği karın, o işletme emrinde çalışan sermayeye oranı olarak tanımlanmaktadır. Rantabilite, tarımsal işletmelerin faaliyetleri sonucundaki başarılarını gösteren ve işletmelerin birbiri ile karşılaştırılmasında kullanılan iyi bir ölçüdür. İncelenen işletmelerde, mali ve ekonomik rantabilite oranları aşağıdaki formüller yardımıyla hesaplanmıştır (Erkuş ve ark. 1995).

$$\text{Mali Rantabilite} = \frac{\text{Saf hasıla} - (\text{borç faizleri} + \text{kiracılık ve ortakçılık payı})}{\text{Öz Sermaye}} \times 100$$

$$\text{Ekonomik Rantabilite} = \frac{\text{Saf hasıla}}{\text{Aktif sermaye}} \times 100$$

Rantabilite kıymetlerinin değerlendirilmesi, o ülkede cari normal faiz haddi ile rantabilite oranlarının mukayesesi suretiyle yapılır. İşletmede çalışan sermaye miktarı, bankadan alınabilecek normal faiz haddinden veya bir tahvilin getireceği faiz miktarından daha fazla bir rantabilite meydana getirmişse durum iyi, aksi halde müteşebbis boş yere emek ve gayret sarfetmiş demektir (Erkuş ve ark. 1995).

İncelenen işletmelerde, işletme büyüklük grupları itibarıyla hesaplanan mali ve ekonomik rantabilite oranları Çizelge 5.32’de verilmiştir. İncelenen işletmelerde 1-100 dekar arasındaki işletme genişlik grubunda saf hasıla değeri negatif bulunduğu için bu işletmelerde bir karlılık durumundan söz etme imkanı yoktur ve bu nedenle de sözü edilen işletme genişlik grubunda rantabilite hesaplanamamıştır. İncelenen işletmelerde işletmeler ortalamasına göre mali rantabilite %5,16 , ekonomik rantabilite ise %5,10 bulunmuştur. Kıral ve ark. (1999) enflasyon ile vergi sonrası yıllık net mevduat faizlerini dikkate alarak 1990-1998 dönemi için reel faiz oranını %4,5 hesaplamışlardır. İncelenen işletmelerde mali ve ekonomik rantabilite oranları reel faiz oranının üzerinde gerçekleşmiştir. Çizelgede görüldüğü gibi işletmeler büyüdükçe, rantabilite oranları da artmaktadır. Bu durum, işletme büyüklüğü arttıkça sermayenin daha verimli kullanıldığını ortaya koymaktadır.

İşletme genişlik gruplarının hepsinde mali rantabilite oranı ekonomik rantabilite oranından yüksek bulunmuştur. Mali rantabilite oranının, ekonomik rantabilite oranından yüksek olması, öz sermayenin daha verimli kullanıldığını göstermektedir. İncelenen işletmelerde; mali ve ekonomik rantabilite oranlarının birbirine yakın çıkması, genel olarak işletmelerde yabancı sermaye kullanımının çok düşük olmasına bağlanabilir.

Çizelge 5.32. İncelenen işletmelerde rantabilite oranları

İşletme Genişlik Grupları (dekar)	Mali Rantabilite (%)	Ekonomik Rantabilite (%)
101-250	5,27	5,22
251-+	6,77	6,55
İşletmeler Ortalaması	5,16	5,10

İşletme sonuçlarının mukayesesinde kullanılan terimlerden birisi de rantabilite faktörüdür. Bir işletmede bunun tespiti için, elde edilen saf hasıla, işletmenin gayrisaf hasıla kıymetine oranlanır ve mutlak değil nispi bir kıymeti gösterir. Rantabilite faktörü aşağıdaki formül yardımıyla hesaplanmıştır (Erkuş ve ark. 1995).

$$\text{Rantabilite Faktörü} = \frac{\text{Saf hasıla}}{\text{Gayrisaf Hasıla}} \times 100$$

İşletme genişlik gruplarına göre rantabilite faktörü Çizelge 5.33’de verilmiştir. Saf hasılanın gayrisaf hasılaya oranını veren ve nispi bir değer olan rantabilite faktörü, işletmeler ortalamasında %27,37 bulunmuştur. İşletme genişlik grupları itibariyle incelendiğinde 101-250 dekar arası işletme genişlik grubunda %24,97 , 251 dekardan büyük işletme genişlik grubunda ise %36,88 olarak tespit edilmiştir.

Çizelge 5.33. İncelenen işletmelerde rantabilite faktörü

	İşletme genişlik grupları (dekar)		
	101-250	251-+	İşletmeler Ort.
Saf Hasıla (000 TL)	7.547.996	19.198.876	8.689.660
Gayrisaf Hasıla (000 TL)	30.229.662	52.064.723	31.753.595
Rantabilite Faktörü (%)	24,97	36,88	27,37

5.4.8. Buğday maliyeti

Buğday üretiminde maliyeti oluşturan unsurlar; işçilik, tohum bedeli, gübre bedeli, su ücreti, zirai mücadele masrafları, akaryakıt giderleri, taşıma-pazarlama giderleri, makine kira bedeli, alet-makine tamir bakım giderleri, tarla kirası, amortisman ve faiz giderlerinden oluşmaktadır.

Yörede, buğday üretiminin toprak hazırlığı aşamasında genellikle 3-4 defa sürüm yapılmaktadır. İlk sürüm pullukla, ikinci ve üçüncü sürüm genellikle kazayağı ile yapılmakta, dördüncü sürümde ise toprağın tesviyesini sağlamak için merdane kullanılmaktadır. İşletmelerde ekim işlemi mibzerle yapılmakta ilaçlamada ise pülverizatör kullanılmaktadır. Sulanan alanlarda buğday bitkisi üretim dönemi boyunca 1 veya 2 kez sulanmaktadır. Hasat işleminde biçerdöver kullanılmaktadır. Makine kirası giderinin tamamına yakını biçerdöver kirası oluşturmaktadır.

Dekara buğday maliyeti hesaplanırken masraf unsurları sabit ve değişen masraflar olarak ayrılmıştır. 1 dekar buğday üretimi için yapılan toplam masraf 88.445.000 TL bulunmuş olup, bu miktarın 49.606.000 TL’si değişen masraflardan 38.839.000 TL’si sabit masraflardan oluşmaktadır. Toplam üretim masrafları içinde değişen masrafların oranı %56,09 sabit masrafların oranı ise %43,91 bulunmuştur. Toplam üretim masrafları içinde, sabit masraflardan biri olan tarla kira bedeli dekara 23.400.000 TL’dir ve üretim masrafları içindeki %26,46’lık payı ile ilk sırada yer almaktadır. Kira bedelini sırasıyla, 10.851.000 TL ve %12,27’lik pay ile akaryakıt gideri, 9.276.000 TL ve %10,49’luk pay ile döner sermaye faizi, 7.305.000 TL ve %8,26’lık pay ile tohum bedeli, 7.290.000 TL ve %8,24’lük payla alet-makine sermayesi amortismanı, 6.123.000 TL ve %6,92’lik payla gübre bedeli, 5.278.000 TL ve %5,97’lik payla işgücü masrafı, 3.620.000 TL ve %4,09’luk payla alet-makine tamir bakım masrafı, 3.281.000 TL ve %3,71’lik payla alet-makine sermayesi faizi, 2.578.000 TL ve %2,91’lik payla su ücreti izlemektedir.

Bölgede dekarara ortalama buğday verimi 349 kg. ve yan ürün geliri olarak saman geliri ortalama 9.305.000 TL bulunmuş ve 1 Kg. buğday maliyeti 226.762 TL olarak hesaplanmıştır (Çizelge 5.34).

Çizelge 5.34. İncelenen işletmelerde buğday maliyeti çizelgesi (TL/Dekar)

I. Toprak Hazırlığı (sürüm+ekim)		
- işgücü	1.140.000	I. Genel İdare Gid. (A*%3) 1.488.000
- çekigücü	5.409.000	II. Tarla Kirası 23.400.000
II. Tohumluk	7.305.000	III. Bina Ser. Amortismanı 1.061.000
III. Gübreleme		IV. Bina Tamir-Bakım Mas. 517.000
- işgücü	130.000	V. Bina Sermayesi Faizi 1.551.000
- çekigücü	439.000	VI. Arazi Islahı Ser. Amo. 90.000
- gübre bedeli	6.123.000	VII. Arazi Islahı Ser. Faizi 161.000
IV. Tarımsal Mücadele		VIII. Alet-mak. Ser. Amort. 7.290.000
- işgücü	109.000	IX. Alet-makine Ser. Faizi 3.281.000
- çekigücü	365.000	
- mücadele ilacı	1.063.000	
V. Sulama		B)SABİT MASRAFLAR
- işgücü	3.820.000	TOPLAMI 38.839.000
- çekigücü (mazot+elektrik)	3.911.000	
- su ücreti	2.578.000	C)ÜRETİM MASRAFLARI
VI. Hasat – Harman		TOPLAMI (A+B) 88.445.000
- harmana taşıma işgücü	33.000	
- harmana taşıma çekigücü	234.000	D)YAN ÜRÜN
- harman yapma işgücü	46.000	GELİRİ (Saman) 9.305.000
- harman yapma çekigücü	493.000	
- taşıma pazarlama	623.000	E)BUĞDAY ÜRETİMİ
- hasat	483.000	(Kg/dekar) 349 kg.
VII. Makine Kirası	2.407.000	
VIII.Alet-makine Tamir B.	3.620.000	F) 1 KG BUĞDAY
IX. Döner Sermaye Faizi (%23)		MALİYETİ ((C-D)/E)
	9.276.000	226.762 TL/KG
A)DEĞİŞEN MASRAFLAR		
TOPLAMI	49.606.000	

6. TÜRKİYE'DEKİ BUĞDAY ÇEŞİTLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

6.1. Buğday Çeşitleri

Bu bölümde, bir serin iklim tahılı olan buğdayın, 2003 yılına kadar Türkiye'deki tescil edilmiş çeşitleri verilmektedir. Tescil işlemleri, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'na bağlı Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon Merkezi Müdürlüğü (TTSM) tarafından yapılmaktadır.

Kuruluş, Türkiye'de tohumluk sertifikasyon hizmetlerinin yürütülmesi amacıyla 1959 yılında "Tohumluk Kontrol ve Sertifikasyon Enstitüsü Müdürlüğü" adı ile kurulmuştur. Yeni ıslah edilen çeşitlerin tesciline ilişkin hizmetlerin yürütülmesi için 1960 yılında kurulan "Bölge Çeşit Deneme Müdürlüğü" ile 1986 yılında yapılan reorganizasyonla birleştirilmiştir. Reorganizasyon sonucunda 01.01.1987 tarihinde "Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon Merkezi Müdürlüğü" adını alan kuruluş, halihazırda tohumluk kontrol ve sertifikasyonu ile çeşit tescil faaliyetlerine devam etmektedir (Anonim 2002/a).

Müessesede, tescil ve sertifikasyon faaliyetleri Hububat (buğday, arpa, yulaf, çavdar, çeltik, mısır, sorgum-sudanotu), Endüstri Bitkileri (ayçiçeği, pamuk, patates, soya, şeker pancarı, şerbetçiotu, tütün, susam, kanola), Yemlik Dane Baklagiller (bakla, kuru fasulye, nohut, mercimek), Çayır Mera ve Yem Bitkileri (yonca, fiğ, çim), Sebze (domates, biber, lahana, fasulye, kavun, karpuz, hıyar) ile Meyve ve Asma konularını kapsamaktadır (Anonim 2002/b).

Bitki çeşitlerinin tescil ve sertifikasyonu ile ilgili çalışmaları T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, bünyesindeki kuruluşların yanı sıra özel sektör tarımsal araştırma kuruluşları, fakülteler ve uluslararası kuruluşlarla (ISTA, OECD, EEC, UPOV, ICARDA) işbirliği içerisinde yürütmektedir.

6.1.1. Ekmeklik buğday çeşitleri

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'na bağlı Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon Merkez Müdürlüğü'nün 2002 Milli Çeşit Listesine göre 95 adet tescilli ekmeklik buğday çeşidi bulunmaktadır. Bu çeşitlerin adları, tescil tarihleri ve çeşit sahibi kuruluşlar çizelge 6.1'de verilmiştir.

Bu çeşitlerden 25 tanesi geleneksel çeşit geri kalan 70 tanesi de yeni geliştirilen çeşitlerdir. Yeni geliştirilen çeşitlerden araştırma bölgesinin iklim koşullarına uygun olup araştırma alanında kullanımına hiç rastlanılmayan bir çok çeşit vardır. Bu çeşitler; Kutluk 94, Başak 95, Kırgız 95, Sultan 95, İkizce 96, Süzen 97, Mızrak, Türkmen, Uzunyayla, Aytın 98, Yıldız 98, Karahan 99, Göksu 99, Yakar 99, Harmankaya 99, Çetinel 2000, Aksel 2000, Demir 2000, Bayraktar 2000, Altay 2000, İzgi 2001, Sönmez 2001, Alpu 2001, Turan ve Martar'dır.

Çizelge 6.1. Ekmeklik buğday çeşitleri (Triticum aestivum L, Emend, Fiori et paol,)

Sıra No	Çeşit Adı	Tescil Tarihi	Çeşit Sahibi Kuruluş
1	Köse 220/39	1963	Tarla Bitkileri Mrk. Arş. Ens./Ankara
2	Sürak M. 1593/51	1963	Tarla Bitkileri Mrk. Arş. Ens./Ankara
3	Ankara 093/44	1963	Tarla Bitkileri Mrk. Arş. Ens./Ankara
4	Bezostaja 1	1968	Anadolu Tarımsal Arş. Ens./Eskişehir
5	Bolal 2973	1970	Anadolu Tarımsal Arş. Ens./Eskişehir
6	Kıraç 66	1970	Anadolu Tarımsal Arş. Ens./Eskişehir
7	Porsuk-2800	1976	Anadolu Tarımsal Arş. Ens./Eskişehir

8	Cumhuriyet 75	1976	Ege Tarımsal Arş. Ens./İzmir
9	Lancer	1977	Doğu Anadolu Tar. Arş. Ens./Erzurum
10	Haymana 79	1979	Tarla Bitkileri Mrk. Arş. Ens./Ankara
11	Gerek 79	1979	Anadolu Tarımsal Arş. Ens./Eskişehir
12	Kırkpınar 79	1979	Trakya Tarımsal Arş. Ens./Edirne
13	Atay-85	1985	Anadolu Tarımsal Arş. Ens./Eskişehir
14	Ata-81	1985	Ege Tarımsal Arş. Ens./İzmir
15	İzmir 85	1985	Ege Tarımsal Arş. Ens./İzmir
16	Çukurova 86	1986	Çukurova Tarımsal Arş. Ens./Adana
17	Marmara 86	1986	Ege Tarımsal Arş. Ens./İzmir
18	Genç 88	1988	Çukurova Üniv. Zir. Fak./ Adana
19	Kaklıç 88	1988	Ege Tarımsal Arş. Ens./İzmir
20	Kate A-1	1988	Trakya Tarımsal Arş. Ens./Edirne
21	Doğu 88	1990	Doğu Anadolu Tar. Arş. Ens./Erzurum
22	Karasu 90	1990	Doğu Anadolu Tar. Arş. Ens./Erzurum
23	Gün-91	1991	Tarla Bitkileri Mrk. Arş. Ens./Ankara
24	Seri 82	1991	Çukurova Tarımsal Arş. Ens./Adana
25	Murat -1	1991	Trakya Tarımsal Arş. Ens./Edirne
26	Doğankent-1	1992	Çukurova Tarımsal Arş. Ens./Adana
27	Kutluk 94	1994	Anadolu Tarımsal Arş. Ens.
28	Dağdaş 94	1994	B.D.M. Kışlık Hububat Arş. Ens./Konya
29	Başak 95	1995	Ankara Üniv. Zir. Fak.
30	Kırgız 95	1995	Anadolu Tarımsal Arş. Ens./Eskişehir
31	Sultan 95	1995	Anadolu Tarımsal Arş. Ens./Eskişehir
32	Seyhan 95	1995	Çukurova Tarımsal Arş. Ens./Adana
33	Basri Bey 95	1995	Ege Tarımsal Arş. Ens./İzmir
34	Kaşif Bey 95	1995	Ege Tarımsal Arş. Ens./İzmir
35	İkizce 96	1996	Tarla Bitkileri Mrk. Arş. Ens./Ankara
36	Lirasa 92	1996	Sapeksa A.Ş/ Adana
37	Bandırma 97	1997	Sakarya Tarımsal Arş. Ens./Sakarya
38	Pamukova 97	1997	Sakarya Tarımsal Arş. Ens./Sakarya
39	Karacabey 97	1997	Sakarya Tarımsal Arş. Ens./Sakarya
40	Palandöken 97	1997	Doğu Anadolu Tar. Arş. Ens./Erzurum
41	Süzen 97	1997	Anadolu Tarımsal Arş. Ens./Eskişehir
42	Kınaca-97	1997	B.D.M. Kışlık Hububat Arş. Ens./Konya
43	Pehlivan	1998	Trakya Tarımsal Arş. Ens./Edirne
44	Mızrak	1998	Tarla Bitkileri Mrk. Arş. Ens./Ankara
45	Türkmen	1998	Tarla Bitkileri Mrk. Arş. Ens./Ankara

46	Uzunyayla	1998	Tarla Bitkileri Mrk. Arş. Ens./Ankara
47	Aytın 98	1998	Anadolu Tarımsal Arş. Ens./Eskişehir
48	Ziyabey 98	1998	Ege Tarımsal Arş. Ens./İzmir
49	Gönen 98	1998	Ege Tarımsal Arş. Ens./İzmir
50	Karacadağ 98	1998	Güneydoğu An. Tar. Arş. Ens./Diyarbakır
51	Yıldız 98	1998	Anadolu Tarımsal Arş. Ens./Eskişehir
52	Karahan 99	1999	B.D.M. Kışlık Hububat Arş. Ens./Konya
53	Göksu 99	1999	B.D.M. Kışlık Hububat Arş. Ens./Konya
54	Yakar 99	1999	Tarla Bitkileri Mrk. Arş. Ens./Ankara
55	Harmankaya 99	1999	Anadolu Tarımsal Arş. Ens./Eskişehir
56	Ceyhan 99	1999	Çukurova Tarımsal Arş. Ens./Adana
57	Adana-99	1999	Çukurova Tarımsal Arş. Ens./Adana
58	Genç-99	1999	Çukurova Ün. Zir. Fak./ Adana
59	Golia	1999	TİGEM /Ankara
60	Prostor	1999	Trakya Tarımsal Arş. Ens./Edirne
61	Saroz-95	1999	Trakya Tarımsal Arş. Ens./Edirne
62	Çetinel 2000	2000	Anadolu Tarımsal Arş. Ens./Eskişehir
63	Aksel 2000	2000	Tarla Bitkileri Mrk. Arş. Ens./Ankara
64	Demir 2000	2000	Tarla Bitkileri Mrk. Arş. Ens./Ankara
65	Bayraktrar 2000	2000	Tarla Bitkileri Mrk. Arş. Ens./Ankara
66	Altay 2000	2000	Anadolu Tarımsal Arş. Ens./Eskişehir
67	Momtchill	2000	Sakarya Tarımsal Arş. Ens./ Sakarya
68	Balattila	2000	Çukurova Ün. Zir. Fak./ Adana
69	Tahirova 2000	2000	Sakarya Tarımsal Arş. Ens./ Sakarya
70	Panda	2001	Çukurova Ün. Zir. Fak./ Adana
71	Centauro	2001	TASACO Tar. San.ve Tic. Ltd .Şti./İstanbul
72	Sagittario	2001	TASACO Tar. San.ve Tic. Ltd .Şti./İstanbul
73	İzgi 2001	2001	Anadolu Tarımsal Arş. Ens./Eskişehir
74	Sönmez 2001	2001	Anadolu Tarımsal Arş. Ens./Eskişehir
75	Alpu 2001	2001	Anadolu Tarımsal Arş. Ens./Eskişehir
76	Köksal-2000	2001	Uludağ Ün. Ziraat Fak./Bursa
77	Atilla-12	2001	Trakya Tarımsal Arş. Ens./Edirne
78	Saraybosna	2001	Trakya Tarımsal Arş. Ens./Edirne
79	Turan	2001	Prof. Dr. Turan TATLIOĞLU
80	Martar	2001	Prof. Dr. Turan TATLIOĞLU
81	Alparslan	2001	Doğu Anadolu Tar. Arş .Ens./Erzurum
82	Nurkent	2001	Güneydoğu Ana. Tar. Arş .Ens./Diyarbakır
83	Bağcı-2002	2002	B.D.M. Kışlık Hububat Arş. Ens./Konya

84	Atlı-2002	2002	Tarla Bitkileri Mrk. Arş. Ens./Ankara
85	Zencirci-2002	2002	Tarla Bitkileri Mrk. Arş. Ens./Ankara
86	Soyer02	2002	Anadolu Tarımsal Arş. Ens./Eskişehir
87	Konya-2002	2002	B.D.M. Kışlık Hububat Arş. Ens./Konya
88	Sakin	2002	Kradeniz Tarımsal Arş. Ens./Samsun
89	Meta 2002	2002	Ege Tarımsal Arş. Ens./İzmir
90	Daphan	2002	Doğu Anadolu Tar. Arş. Ens./Erzurum
91	Yıldırım	2002	Doğu Anadolu Tar. Arş. Ens./Erzurum
92	Yüreğir-89	2002	Çukurova Tarımsal Arş. Ens./Adana
93	Galil	2002	Toros Gübre ve Kimya End. A.Ş./İstanbul
94	Dariel	2002	Toros Gübre ve Kimya End. A.Ş./İstanbul
95	Negev	2002	Toros Gübre ve Kimya End. A.Ş./İstanbul

Kaynak: TTSM, 2002.

6.1.2. Makarnalık buğday çeşitleri

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'na bağlı Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon Merkez Müdürlüğü'nün 2002 Milli Çeşit Listesine göre 38 adet tescilli makarnalık buğday çeşidi bulunmaktadır. Bu çeşitlerin adları, tescil tarihleri ve çeşit sahibi kuruluşlar çizelge 6.2'de verilmiştir.

Bu çeşitlerden 12 tanesi geleneksel çeşit geri kalan 26 tanesi de yeni geliştirilen çeşitlerdir. Yeni geliştirilen çeşitlerden araştırma bölgesinin iklim koşullarına uygun olup araştırma alanında kullanımına hiç rastlanılmayan bir çok çeşit vardır. Bu çeşitler; Altıntaş 95, Altın 40/98, Yılmaz 98, Ankara 98, Kümbet 2000, Yelken 2000 ve Mirzabey 2000'dir.

Çizelge 6.2. Makarnalık buğday çeşitleri (Triticum durum Desf.)

Sıra No	Çeşit Adı	Tescil Tarihi	Çeşit Sahibi Kuruluş
1	Akbaşak 073144	1964	Tarla Bitkileri Mrk. Arş. Ens./Ankara
2	Kunduru 1149	1967	Anadolu Tarımsal Arş. Ens./Eskişehir
3	Berkmen 469	1967	Tarla Bitkileri Mrk. Arş. Ens./Ankara
4	Gediz-75	1976	Ege Tarımsal Arş. Ens./İzmir
5	Çakmak 79	1979	Tarla Bitkileri Mrk. Arş. Ens./Ankara
6	Tunca 79	1979	Trakya Tarımsal Arş. Ens./Edirne
7	Gökgöl 79	1979	Trakya Tarımsal Arş. Ens./Edirne
8	Diyarbakır-81	1987	Güneydoğu Ana. Tar. Arş. Ens./Diyarbakır
9	Ege 88	1988	Ege Tarımsal Arş. Ens./İzmir
10	Balcalı 85	1988	Çukurova Üniv. Zir. Fak./ Adana
11	Kızıltan 91	1991	Tarla Bitkileri Mrk. Arş. Ens./Ankara
12	Sham-1	1991	Çukurova Tarımsal Arş. Ens./Adana
13	Salihli 92	1992	Ege Tarımsal Arş. Ens./İzmir

14	Altıntaş 95	1995	Anadolu Tarımsal Arş. Ens./Eskişehir
15	Harran 95	1995	Güneydoğu Ana. Tar. Arş. Ens./Diyarbakır
16	Ceylan 95	1995	Güneydoğu Ana. Tar. Arş. Ens./Diyarbakır
17	Selçuklu-97	1997	B.D.M. Kışlık Hububat Arş. Ens./Konya
18	Amanos-97	1997	Çukurova Tarımsal Arş. Ens./Adana
19	Sarı çanak 98	1998	Güneydoğu Ana. Tar. Arş. Ens./Diyarbakır
20	Altıntoprak 98	1998	Güneydoğu Ana. Tar. Arş. Ens./Diyarbakır
21	Altın 40/98	1998	Tarla Bitkileri Mrk. Arş. Ens./Ankara
22	Yılmaz 98	1998	Tarla Bitkileri Mrk. Arş. Ens./Ankara
23	Ankara 98	1998	Tarla Bitkileri Mrk. Arş. Ens./Ankara
24	Çeşit-1252	1999	Tarla Bitkileri Mrk. Arş. Ens./Ankara
25	Fuatbey 2000	2000	Çukurova Tarımsal Arş. Ens./Adana
26	Balçalı 2000	2000	Çukurova Tarımsal Arş. Ens./Adana
27	Kümbet 2000	2000	Anadolu Tarımsal Arş. Ens./Eskişehir
28	Yelken 2000	2000	Anadolu Tarımsal Arş. Ens./Eskişehir
29	Mirzabey 2000	2000	Tarla Bitkileri Mrk. Arş. Ens./Ankara
30	Zenit	2001	TASACO Tar. San.ve Tic. Ltd .Şti./İstanbul
31	Svevo	2001	TASACO Tar. San.ve Tic. Ltd .Şti./İstanbul
32	Pınar-2001	2001	Uludağ Üniv. Ziraat Fak./Bursa
33	Meram-2002	2002	B.D.M. Kışlık Hububat Arş. Ens./Konya
34	Şölen 2002	2002	Ege Tarımsal Arş. Ens./İzmir
35	Tüten 2002	2002	Ege Tarımsal Arş. Ens./İzmir
36	Aydın-93	2002	Güneydoğu Ana. Tar. Arş. Ens./Diyarbakır
37	Fırat-93	2002	Güneydoğu Ana. Tar. Arş. Ens./Diyarbakır
38	Akçakale-2000	2002	GAP Eğitim ve Yayım Arş. Merk./Şanlıurfa

Kaynak: TTSM, 2002.

Türkiye’de çeşit geliştirme konusundaki hızlı ve sürekli çalışmalar, her geçen gün üretime yeni yeni çeşitlerin girmesine yol açmaktadır. Buğday ıslah çalışmalarına başlanan 1926 yılından günümüze bir çok çeşit üretimde yer almıştır. Konya yöresinde de yetiştirilen en önemli çeşitler olan ve borsada ağırlıklı olarak işlem gören çeşitler Bezostaja I, Kızıltan 91, Gerek 79, Çeşit 1252, Gün 91, Selçuklu 97, Dağdaş 94 gibi çeşitlerdir. Her yöreye uygun bir çok çeşit bulunmaktadır. Konya yöresi için tavsiye edilen çeşitleri suluda ve kuruda Akkaya (1994) tarafından şu şekilde verilmiştir. Kuruda Bolal 2973, Gerek 79, Kıraç 66, Gün 91, BDME 157, suluda ise Bezostaja I, Atay 85’dir.

6.2. Çeşit Özellikleri

Araştırma bölgesinde üreticilerin en fazla tercih ettiği geleneksel ve yeni çeşitlerin özellikleri verilmiştir. Çeşitleri ıslah eden kuruluş, tescil tarihi, tavsiye edilen bölgeler ve çeşit kalitesi yanında incelenen çeşitlerin sap ve yaprak özellikleri, başak yapısı, dane özellikleri, tarımsal özellikleri ve hastalık durumları belirtilmiştir.

Çeşit-1252

- İslah Edildiği Kuruluş : Tarla Bitkileri Merkez Araştırma Enstitüsü – Ankara
- Tescil Yılı : 1998
- Sap ve Yaprak Özellikleri : Saplar 100-105 cm. boyunda, yaprakları yeşil renkli, az tüylü ve dik duruşludur.
- Başak Yapısı : Başakları hafif eğik şekilli ve dik duruşlu, 10-11 cm. uzunluğundadır. Başak yoğunluğu çok sık, dış kavuz rengi koyu kahverenkli. Kılçıklı bir çeşit olup hasat olgunluğuna geldiği zaman kılçıklar dökülmez.
- Dane Özellikleri : Daneleri kehribar renkli, sert-camsı yapıda oval-uzundur. 9-10 mm. Uzunluğundaki danelerin 1000 dane ağırlığı 42-44 gram, hektolitre ağırlığı 75-78 kg. dır.
- Tarımsal Özellikleri : Kışa dayanması çok iyi, kurağa dayanması iyidir. Orta geçit olup, yatmaz, verim potansiyeli yüksektir. Gübreye karşı reaksiyonu yüksek olup dane dökmez. Harman olma kabiliyeti iyidir.
- Hastalık Durumu : Sürmeye mukavim, راستیға karşı orta mukavimdir. Pas ve diğer sap ve yaprak hastalıklarına karşı toleranslıdır.
- Kalitesi : Makarnalık kalitesi iyidir.
- Tavsiye Edildiği Bölgeler : Orta Anadolu ve Geçit Bölgelerine tavsiye edilmektedir.

Selçuklu 97

- Tescil Edildiği Kuruluş : Tarla Bitkileri Merkez Araştırma Enstitüsü – Ankara
- Tescil Yılı : 1998
- Sap ve Yaprak Özellikleri : Sap orta boylu ve sağlam yapılı olup yatmaya mukavimdir.
- Başak Yapısı : Kılçıklı ve açık kahverengi başaklıdır. Başakları orta-uzundur. Orta sık bir başak yapısındadır. Hasat olgunluğunda kılçıklar dökülmez.
- Dane Özellikleri : Daneler amber renginde ve camsıdır. 1000 dane ağırlığı 38-45, hektolitre ağırlığı 77-80 kg. dır. Protein yüzdesi yıl ve yere göre %13-15, camsılık %90-100 arasında değişebilmektedir.
- Tarımsal Özellikleri : Taban ve sulu alanlar için geliştirilmiş bir çeşittir. Verimi yetiştirme şartlarının uygunluğuna göre 400-750 kg/dekar arasında değişir. Orta erkenci olup yatmaya ve kışa orta dayanıklıdır. Dane dökmez. Harman olma kabiliyeti iyidir. Sulama ve gübrelemeye iyi karşılık verir. İç Anadolu Bölgesinde 1-15 Ekim tarihleri arasında ekim yapılmalıdır. Ekim normu 20 kg/da olmalıdır. Ekimden sonra çıkış probleminin olmadığı durumlarda güz sulaması gerekmeyebilir. Bitkiler aşırı gelişmiş bir şekilde kışa girmemelidir. İlkbaharda 2-3 defa sulanmalıdır.
- Hastalık Durumu : Yaprak ve çiçek hastalıklarına tarla şartlarında dayanıklıdır.
- Kalitesi : Makarnalık kalitesi iyidir. İrmik verimi yüksek ve makarna rengi arzu edilen renktedir.
- Tavsiye Edildiği Bölgeler : İç Anadolu Bölgesinde sulanabilen taban alanlara tavsiye edilir.

Kınacı 97

- Tescil Edildiği Kuruluş : Bahri Dağdaş Milletlerarası Kışlık Hububat Araştırma Merkezi-Konya
- Tescil Yılı : 1997
- Sap ve Yaprak Özellikleri : Sap 85-90 cm. uzunluğunda, yapraklar yeşil renkli, tüsüz ve dik durumdadır.
- Başak Yapısı : Başaklar dik duruşlu, 9-10 cm. uzunluğunda, orta sıklıktadır. Sarı renkli ve tüsüz dış kavuzları mevcuttur. Beyaz başaklı ve kılçıklıdır. Kılçıklar dökülmez.
- Dane Özellikleri : 1000 dane ağırlığı 40-42 gram, hektolitre ağırlığı 78-80 kg. dır. Kırmızı yarı sert buğdaylar grubundadır. Dane oval şekilli uzunluğu ve genişliği ortadır. Unsu yapıda olup danede protein oranı %12-13,5 arasındadır.
- Tarımsal Özellikleri : Kışa dayanması iyi, kuraklığı karşı hassastır. Yatmaya mukavemeti iyi ve erkencidir. Şartların uygunluğuna göre verimi 400-800 kg/da arasındadır. Su ve gübreye reaksiyonu yüksektir. Sulu alanlar için geliştirilmiştir. Dane dökmez, harman olma kabiliyeti iyidir. Ekiminin 1-15 Ekim tarihleri arasında yapılması uygun olur.
- Hastalık Durumu : Tarla şartlarında yaprak ve çiçek hastalıklarına karşı dayanıklıdır. Çiçek hastalıklarına karşı sistemik tohum ilaçları ile ekimden önce ilaçlanması gerekir.
- Kalitesi : Makarnalık kalitesi iyidir. İrmik verimi yüksek ve makarna rengi arzu edilen renktedir.
- Tavsiye Edildiği Bölgeler : İç Anadolu Bölgesinde sulanan alanları için uygun bir çeşittir.

Dağdaş 94

- Tescil Edildiği Kuruluş : Bahri Dağdaş Milletlerarası Kışlık Hububat Araştırma Merkezi-Konya
- Tescil Yılı : 1994
- Sap ve Yaprak Özellikleri : Sap 90-110 cm. uzunluğundadır. Yapraklar yeşil, tüsüz ve yarı diktir.
- Başak Yapısı : Başakları 6-8 cm. uzunluğunda dik duruşlu ve beyaz kılçıklıdır. Sık yapıda başaklara sahip olup, dış kavuzu beyaz renkli ve tüsüzdür.
- Dane Özellikleri : Dane beyaz renkli ve oval şekillidir. Camsı sayılabilecek yarı sertlikte olup 1000 dane ağırlığı 35-40 gramdır. Hektolitre ağırlığı 76-82 kg. dır.
- Tarımsal Özellikleri : Kışa, kuraklığa ve yatmaya dayanması iyidir. Mikro element noksanlığına toleranslı olup, yaprağını uzun süre yeşil tutma özelliğine sahiptir. Orta erkenci olup, verimi ve gübreye karşı reaksiyonu iyidir. Olgunluk döneminde dane dökmez, harman olma kabiliyeti iyidir. Ekimi mutlaka 20 Eylül – 15 Ekim tarihleri arasında ve 22-23 Kg/da ekim normunda yapılmalıdır. Verim potansiyeli yüksek olduğundan çok fakir ve kır-bayır tarlalara ekilmemelidir. Yüksek verim şartlarında danenin iri olması ve hava sıcaklıklarının yüksek olması halinde kavuzları gevreyerek dane dökülebilir. Dekara 200-500 kg. mahsul alınabilir. Kışlık yönü güçlü alternatif bir çeşittir.
- Hastalık Durumu : Rastığa karşı hassas olup, yaprak hastalıklarına tarla şartlarında dayanıklıdır.

Kalitesi : Beyaz yarı sert ekmeklik buğday sınıfındadır. Bulgurluk kalitesi, paçal olma özelliği iyidir.

Tavsiye Edildiği Bölgeler : İç Anadolu Bölgesinde kuru alanları için tavsiye edilir. Yağışı yüksek, bir sulama yapılabilen yerlerde veya pancar ve sebze tarlalarında sulamadan da yüksek verim alınır. Geçit bölgelerinde de yetiştirilebilir.

Kundur 1149

Tescil Edildiği Kuruluş : Anadolu Tarımsal Araştırma Enstitüsü – Eskişehir

Tescil Yılı : 1967

Sap ve Yaprak Özellikleri : Sap 110-120 cm. uzunluğunda,yaprakları orta geniş ve tüysüzdür.

Başak Yapısı : Başakları kılçıklı, çıplak kahverengi kavuzlu, orta uzundur. Başak yoğunluğu orta sık ve eğimlidir.

Dane Özellikleri : Danesi sert ve amber renkli, iri ve gösterişlidir. 1000 dane ağırlığı 57-62 gram, hektolitre ağırlığı 76-78 kg. dır.

Tarımsal Özellikleri : Kışa ve kurağa mukavemeti iyi, orta erkenci yatmaya orta dayanıklıdır. Yüksek yağışlı yerlerde ve kuvvetli taban arazilerde yatar. Dane dökmez, harman olma kabiliyeti iyi, kardeşlenmesi azdır. Gübreye reaksiyonu iyi olup, başakları iridir.

Hastalık Durumu : Sarı pasa orta dayanıklı, kara ve kahverengi pasa hassas olup sürmeye dayanıklı راستیға orta hassastır.

Kalitesi : Makarnalık kalitesi çok iyi olan bir çeşittir.

Tavsiye Edildiği Bölgeler : Adaptasyon kabiliyeti yüksektir. Orta Anadolu ve Geçit Bölgeleri, Trakya'nın sert buğday yetiştirilen yarı taban topraklarına tavsiye edilir.

Gerek 79

Tescil Edildiği Kuruluş : Anadolu Zirai Araştırma Enstitüsü – Eskişehir

Tescil Yılı : 1979

Sap ve Yaprak Özellikleri : Sap orta uzun boylu, yaprakları tüysüz ve orta büyüklüktedir. Sap sağlamlığı iyidir.

Başak Yapısı : Kılçıklı, başak ve kavuzları kahverengidir. Başak orta uzun, orta sıklıkta ve dik duruşludur.

Dane Özellikleri :Yumuşak beyaz taneli olup, 1000 dane ağırlığı 32-36 gr, hektolitre ağırlığı 68-72 kg. arasındadır.

Tarımsal Özellikleri : Kışlık, soğuğa ve kurağa dayanıklı olup kardeşlenmesi yüksektir.Orta erkenci ve adaptasyon sınırı çok geniştir.Verim potansiyeli kuru tarım alanlarında ve uygun şartlarda 500-600 kg/da'ya kadar ulaşır.Bu verim düzeyinin üzerinde yatma eğilimi gösterdiğinden gübreye reaksiyonu azdır.Dane dökmez, harman olma kabiliyeti iyidir.Yetişme şartlarının kısıtlı olduğu durumlarda diğer çeşitlere oranla yüksek verimlidir.

Hastalık Durumu : Sarı ve kahverengi paslara toleranslı kara pasa orta hassas راستیға oldukça hassas, sürmeye dayanıklıdır.

Kalitesi : İkinci grup ekmeklik bir çeşittir.

Tavsiye Edildiği Bölgeler : Orta Anadolu, Kuzey ve Batı Geçit ile Doğu Anadolu'nun kışları nispeten ılık geçen yöreleri.

Bezostaja-1

- Islah Edildiği Kuruluş : Rusya'dan getirilmiş ve Anadolu Zirai Araştırma Enstitüsüne adaptasyonu yapılmıştır.
- Tescil Yılı : 1970
- Sap ve Yaprak Özellikleri : Sap kısa boylu, sağlam yapılı ve gri yeşil renkli olup yaprakları tüsüzdür.
- Başak Yapısı : Kılçıksız, beyaz kavuzlu, orta uzun, orta sık ve dik başaklıdır.
- Dane Özellikleri :Sert-kırmızı daneli olup, 1000 dane ağırlığı 40-44 gamdır.
- Tarımsal Özellikleri : Kışlık bir çeşit olup, soğuğa dayanıklıdır. Ancak kurağa dayanıklılığı azdır. Az kardeşlenir, gübreye reaksiyonu iyidir. Erkenciliği orta olup yatmaya dayanıklıdır. En iyi sonuç sonbaharda erken çıkış sağlandığında alınır. Kardeşlenmesinin düşük olmasından dolayı verim potansiyeli tane ve başak büyüklüğünden kaynaklanır. İlkbahar son donlarından zarar görmez. Ancak yaz kuraklıklarından fazlaca etkilendiği için kır-bayır tarlalar ve yeterli yağış alamayan yörelerdeki alanlar için uygun değildir.
- Hastalık Durumu : Sarı pasa dayanıklı olup, kara ve kahverengi pasa orta derecede dayanıklıdır. Sürme ve rastığa orta hassastır. Kök ve kök boğazı çürüklüklerinden önemli ölçüde etkilenir.
- Kalitesi : Birinci sınıf ekmeklik bir çeşittir.
- Tavsiye Edildiği Bölgeler : Trakya, Kuzey ve Batı Geçit Bölgeleri ile Orta Anadolu taban ve sulanabilen alanlarıdır.

Gün – 91

- Islah Edildiği Kuruluş : Tarla Bitkiler Merkez Araştırma Enstitüsü – Ankara
- Tescil Yılı : 1987
- Sap ve Yaprak Özellikleri : Sap 90 – 100 cm. uzunluğunda, yapraklar yeşil renkli, tüsüz ve yarı dik duruşludur.
- Başak Yapısı : Başakları orta uzunlukta, orta – sık, dış kavuzları beyaz – sarı ve tüsüzdür. Beyaz kılçıklı olup olgunluk döneminde kılçıkları dökülmez. Hasatı zamanında yapılmalıdır. Bazı yıllar kavuzlar açılarak dane dökme ihtimali vardır.
- Dane Özellikleri : Daneler kırmızı renkli, oval yapıda 6-7 mm. Uzunluğunda ve 3-4 mm. Genişliğindedir. Karın çizgisi dar ve derin değildir.
- Tarımsal Özellikleri : Kışlık karakterlidir. Kışa ve kurağa dayanması iyidir. Orta erkenci olup yatmaya ve gübreye reaksiyonu da iyidir.
- Hastalık Durumu : Sürme, rastık, kahverengi ve kara pasa karşı dayanması ortadır. Sarı pasa toleranslıdır.
- Kalitesi : Ekmeklik kalitesi iyidir.
- Tavsiye Edildiği Bölgeler : Orta Anadolu, İç Batı Geçit ve Doğu Anadolu Bölgesinin geçit bölgeleridir.

Kızıltan - 91

- Islah Edildiği Kuruluş : Tarla Bitkiler Merkez Araştırma Enstitüsü – Ankara

Tescil Yılı	: 1987
Sap ve Yaprak Özellikleri	: Saplar 90-95 cm. uzunluğunda, yaprakları yeşil renkli, tüysüz ve yaprak duruşu yarı yatıktır.
Başak Yapısı	: Başakları dik duruşlu, 7-8 cm uzunluğunda, yoğunluğu orta siktir. Kılıklı olup hasat olgunluğu döneminde kılıçlarını dökmez.
Dane Özellikleri	: Dane kehribar renkli, oval yapıda, 8-9 mm. uzunluğundadır. 1000 dane ağırlığı 46-48 gram olup, camsı görünüşlü sert bir yapıya sahiptir. Karın çizgisi dar, derinliği sathi ve yanak şekli yuvarlaktır. Hektolitre ağırlığı 76-78 kg. dır.
Tarımsal Özellikleri	: Kışa dayanması iyi, kuraklığa dayanması orta iyidir. Erkenciliği orta, verim potansiyeli iyidir. Yatmaya dayanması, gübreye karşı reaksiyonu ve dane dökme mukavemeti iyidir. Harman olma kabiliyeti iyidir.
Hastalık Durumu	: Sürmeye ve راستیға dayanıklı, sarı pasa toleranslıdır. Kahverengi pasa ise orta dayanıklıdır.
Kalitesi	: Makarnalık kalitesi orta-iyidir.
Tavsiye Edildiği Bölgeler (Anonim 2000/c)	: Orta Anadolu ve Geçit Bölgelerinde tavsiye edilmektedir.

6.3. Araştırma Bölgesinde Buğday Çeşitlerinin Değerlendirilmesi

İncelenen işletmelerde işletme genişlik gruplarına göre buğday çeşitlerinin ekim alanları ve oranları Çizelge 6.3’de verilmiştir. Araştırma bölgesinde işletme başına ortalama buğday ekilişi 103,87 dekar olup bu alanın 82,68 dekarında geleneksel çeşitler, 21,19 dekarında ise yeni geliştirilen çeşitler ekilmektedir. Yani işletmeler ortalamasına göre ekilen buğdayın %79,60’ını geleneksel , %20,40’ını ise yeni geliştirilen çeşitler oluşturmaktadır. İşletme genişlik gruplarına göre yeni geliştirilen çeşitleri kullanım durumu, 1-100 dekar arası işletme genişlik grubunda %15,93 , 101-250 dekar arası işletme genişlik grubunda %10,53 ve 251 dekardan büyük işletmelerde %27,71 bulunmuştur.

Bölgede, işletmeler ortalamasına göre en fazla kullanılan çeşit %52,53 ile Bezostaja-I dır. Bu çeşidi %15,16 ile Çeşit 1252, %9,33 ile Kızıltan, %8,99 ile Gerek, %3,28 ile Gün 91, %3,09 ile Dağdaş 94, %1,33 ile Selçuklu 97, %1,14 ile Kunduru ve %0,30 ile de Kınacı 97 izlemektedir. Bu çeşitler dışında kullanılan diğer çeşitlerin ekilişi %4,85 olup bu çeşitler, Dariel, Topbaş, Mohaç gibi çeşitlerdir.

Araştırma bölgesinde toplam buğday ekilişinin %73,04’ünde ekmeklik buğday, %26,94’ünde de makarnalık buğday ekimi yapılmaktadır.

Çizelge 6.3. İncelenen işletmelerde buğday çeşitlerinin ekim alanı ve oranları

Çeşitler	İşletme Genişlik Grupları							
	1-100		101-250		251-+		İşl. Ort.	
	Alan (da)	Oran (%)	Alan (da)	Oran (%)	Alan (da)	Oran (%)	Alan (da)	Oran (%)
Kınacı 97	1,09	2,21	-	-	-	-	0,31	0,30
Dağdaş 94	-	-	-	-	11,25	5,82	3,21	3,09
Çeşit 1252	6,75	13,72	7,25	8,98	37,50	19,40	15,75	15,16
Selçuklu 97	-	-	-	-	4,81	2,49	1,38	1,33
Diğer	-	-	1,25	1,55	-	-	0,54	0,52
Yeni Çeşitler	7,84	15,93	8,50	10,53	53,56	27,71	21,19	20,40
Gerek 79	8,63	17,54	12,08	14,97	5,94	3,07	9,34	8,99
Bezostaja I	22,13	44,97	48,08	59,56	96,72	50,04	54,56	52,53
Gün 91	-	-	1,38	1,71	9,88	5,11	3,41	3,28
Kunduru 1149	1,06	2,15	2,04	2,53	-	-	1,18	1,14
Kızıltan 91	9,69	19,69	6,77	8,39	14,06	7,27	9,69	9,33
Diğer	-	-	1,88	2,33	13,12	6,79	4,50	4,33
Geleneksel Çeşitler	41,37	84,07	72,22	89,47	139,72	72,29	82,68	79,60
Toplam Buğday Ekim Alanı	49,21	100,0	80,72	100,0	193,28	100,0	103,87	100,0

Araştırma bölgesinde, üreticilerin kullandığı çeşitlerin yeni veya geleneksel oluşu ile işletme genişlikleri arasında bir ilişki olup olmadığı Çizelge 6.4’de yapılan ki-kare testi ile bulunmuştur. Yapılan ki-kare analizine göre işletme genişlikleri ile kullanılan buğday çeşidinin yeni veya geleneksel oluşu arasındaki ilişki %90 güven sınırında önemli bulunmamıştır. Buna göre işletme genişliği ile kullanılan çeşit arasında istatistiksel olarak bir ilişki bulunmamaktadır.

Çizelge 6.4. İncelenen işletmelerde işletme genişliği ile çeşit tercihi arasındaki ki-kare analizi

İşletme Genişlik Grupları (da)	Yeni Geliştirilen Çeşitler		Geleneksel Çeşitler	
	Frekans	Oran (%)	Frekans	Oran (%)
1 – 100	6	25,00	24	34,78
101 – 250	7	29,17	28	40,58
251 - +	11	45,83	17	24,64
Toplam	24	100,00	69	100,00

X^2 hesap = 3,802 < T tablo = 4,605 D.F.= 2 (%90 güven aralığı)

Araştırma bölgesinde seçilen ilçelerin, işletme başına buğday çeşitlerini kullanım oranları Çizelge 6.5’de verilmiştir. Seçilen ilçelerin işletme başına buğday ekim alanları Çumra’da 15,04 da, Sarayönü’nde 29,70 da, Kadınhanı’nda 20,76 da, Selçuklu’da 11,67 da ve Karatay’da 26,70 da.’dır. İlçelere göre yeni geliştirilen buğday çeşitlerinin kullanım oranlarına bakacak olursak, Çumra’da toplam buğday ekilişinde yeni çeşitlerin oranı %49,20 ve Kadınhanı’nda %40,22

bulunmuştur. Bu iki ilçedeki yeni geliştirilen çeşitleri kullanıma olan ilginin aksine, Sarayönü'nde bu oran %12,79 , Karatay %4,98 ve Selçuklu'da da sadece %2,66 bulunmuştur.

Çumra ilçesinde ekilen çeşitler; Çeşit 1252, Bezostaja-I ve Kızıltan'dır. Çumra'da en fazla ekim alanı bulan çeşit %49,20 ile Çeşit 1252'dir. Çeşit 1252'yi %35,11 ile Bezostaja-I ve %15,69 ile Kızıltan izlemektedir.

Sarayönü ilçesinde ekilen çeşitler; Dağdaş 94, Selçuklu 97, Gerek, Bezostaja-I ve Kızıltan'dır. Sarayönü'nde en fazla ekim alanı bulan çeşit %48,99 ile Bezostaja-I'dir. Bezostaja-I'i %19,53 ile Kızıltan, %11,38 ile Gerek, %10,81 ile Dağdaş 94 ve %0,17 ile Selçuklu 97 izlemektedir.

Kadınhanı ilçesinde ekilen çeşitler; Çeşit 1252, Bezostaja-I ve Kunduru'dur. En fazla ekilen çeşit %56,89 ile Bezostaja-I'dir. Bu çeşidi %40,22 ile Çeşit 1252 ve %2,89 ile Kunduru izlemektedir.

Selçuklu ilçesinde ekilen çeşitler; Kınacı 97, Gerek, Bezostaja-I, Gün 91, Kunduru ve Kızıltan'dır. En fazla ekilen çeşit %43,27 ile Gerek'dir. Gereği %29,22 ile Gün 91, %18,68 ile Bezostaja-I, %4,97 ile Kunduru, %2,66 ile Kınacı 97 ve %1,20 ile Kızıltan izlemektedir.

Karatay ilçesinde ekilen çeşitler; Selçuklu 97, Gerek, Bezostaja-I ve Kızıltan'dır. En fazla ekilen çeşit %77,68 ile Bezostaja-I'dir. Bu çeşidi %5,21 ile Kızıltan, %4,98 ile Selçuklu 97 ve %3,41 ile Gerek izlemektedir.

Çizelge 6.5. İncelenen işletmelerde ilçelere göre buğday çeşitlerinin dağılımı

Çeşitler	Çumra		Sarayönü		Kadınhanı		Selçuklu		Karatay	
	Alan (da)	Oran (%)	Alan (da)	Oran (%)	Alan (da)	Oran (%)	Alan (da)	Oran (%)	Alan (da)	Oran (%)
Kınacı 97	-	-	-	-	-	-	0,31	2,66	-	-
Dağdaş 94	-	-	3,21	10,81	-	-	-	-	-	-
Çeşit 1252	7,40	49,20	-	-	8,35	40,22	-	-	-	-
Selçuklu 97	-	-	0,05	0,17	-	-	-	-	1,33	4,98
Diğer	-	-	0,54	1,81	-	-	-	-	-	-
Yeni Çeşitler	7,40	49,20	3,80	12,79	8,35	40,22	0,31	2,66	1,33	4,98
Gerek 79	-	-	3,38	11,38	-	-	5,05	43,27	0,91	3,41
Bezostaja I	5,28	35,11	14,55	48,99	11,81	56,89	2,18	18,68	20,74	77,68
Gün 91	-	-	-	-	-	-	3,41	29,22	-	-
Kunduru 1149	-	-	-	-	0,60	2,89	0,58	4,97	-	-
Kızıltan 91	2,36	15,69	5,80	19,53	-	-	0,14	1,20	1,39	5,21
Diğer	-	-	2,17	7,31	-	-	-	-	2,33	8,72
Geleneksel Çeşitler	7,64	50,80	25,90	87,21	12,41	59,78	11,36	97,34	25,37	95,05
Toplam Buğday Ekim Alanı	15,04	100,0	29,70	100,0	20,76	100,0	11,67	100,0	26,70	100,0

Çeşitlerin yeni veya geleneksel oluşu ile araştırma bölgesini temsil eden ilçeler arasında bir ilişki olup olmadığı Çizelge 6.6'da yapılan ki-kare testi ile bulunmuştur. Yapılan ki-kare

analizine göre çeşitlerin kullanıldığı ilçe ile kullanılan çeşidin yeni veya geleneksel oluşu arasındaki ilişki %90 güven sınırında önemli bulunmamıştır. Buna göre kullanılan çeşitler ile kullanıldıkları ilçeler arasında istatistiksel olarak bir ilişki bulunmamaktadır.

Çizelge 6.6. İncelenen işletmelerde tercih edilen çeşitler ile kullanıldığı ilçeler arasındaki ki-kare analizi

İlçeler	Yeni Geliştirilen Çeşitler		Geleneksel Çeşitler	
	Frekans	Oran (%)	Frekans	Oran (%)
Çumra	9	37,50	12	17,39
Sarayönü	4	16,67	16	23,19
Kadınhanı	7	29,17	14	20,29
Selçuklu	2	8,33	12	17,39
Karatay	2	8,33	15	21,74
Toplam	24	100,00	69	100,00

χ^2 hesap = 6,883 < T tablo = 7,779 D.F.= 4 (%90 güven aralığı)

Araştırma bölgesinde, buğday çeşitlerinin arazinin sulu veya kıraç oluşuna göre ekim alanları ve oranları çizelge 6.7’de verilmiştir. İşletmeler ortalamasına göre işletme başına 103,87 dekar olan buğday ekim alanının, 67,65 dekarı sulu arazi, 36,22 dekarı kuru arazidir.

Bölgede yeni geliştirilen çeşitlerde, ekimin %69,84’ü sulu araziye %30,16’sı ise kuru araziye yapılmaktadır. Yeni çeşitlerden sulu arazide ekime yapılan çeşitlerin başında Selçuklu 97 gelmektedir. Araştırma bölgesindeki Selçuklu 97 çeşidinin ekilişinin tamamı sulu arazide gerçekleşmiştir. Ayrıca Çeşit 1252’nin %82,98’i , Kınacı 97’nin %12,90’ı sulu arazide ekilmiştir.

Geleneksel buğday çeşitlerinde ekimin %63,92’si sulu arazide, %36,08’i kuru arazide yapılmıştır. Geleneksel çeşitlerden Kızıltan 91 ve Bezostaja I’in sulu arazide ekimi tercih edilmektedir. Kızıltan 91 ekilişinin %91,12’si ve Bezostaja I’in de %77,47’si sulu ekime ayrılmıştır. Geleneksel çeşitlerden kuruda ekimi tercih edilen çeşitler ise Gerek 79, Gün 91 ve Kunduru 1149’dur. Gerek 79 ekilişinin %99,25’i , Gün 91 ekilişinin %93,26’sı ve Kunduru 1149 ekilişinin %78,81’i kuru araziye ekilmektedir.

Kısa dayanması iyi ancak kurağa karşı hassas olan Kınacı 97, sulu alanlar için geliştirilmiş bir çeşit olmasına rağmen bölgede genellikle kuru alanda ekimi yapılmaktadır. Kısa ve kurağa dayanması iyi olan Çeşit 1252, özellikle sulu alanlarda verim potansiyeli yüksek olması nedeniyle tavsiye edilmektedir. Ancak araştırma bölgesinde kuru alana da ekimi yapılmaktadır. Gerek 79 çeşidi, kısa ve kurağa karşı dayanıklı olup kuru alanlar için geliştirilmiş bir çeşittir. Kuru alanlarda ve yetiştirme şartlarının kısıtlı olduğu durumlarda diğer çeşitlere göre verim oranı yüksektir. Bu nedenle kuru alanlarda ekimi yapılmalı, mevcut sulu alanlarda sulu alanlar için geliştirilmiş çeşitler tercih edilmelidir. Bezostaja I, soğuğa dayanıklı ancak kurağa karşı dayanıklılığı az olan bir çeşittir. Sulu alanlar için tavsiye edilmektedir. Yaz kuraklarından fazlaca etkilendiğinden kuru alanlarda tavsiye edilmemektedir. Ancak araştırma bölgesinde kuru alanda da ekimi yapılmaktadır. Gün 91, kısa ve kurağa dayanması iyi olan bir çeşittir. Gerek 79’dan daha dayanıklı bir çeşittir. Sulu alanlarda verim kabiliyeti oldukça yükselen bir çeşit olduğu için sulu alanlarda tavsiye edilir. Ancak araştırma bölgesinde genellikle kuru alanlara ekimi yapılmaktadır. Kunduru 1149, kısa ve kurağa mukavemeti iyi olan bir çeşittir. Kuru alanlarda tavsiye edilmektedir. Araştırma bölgesinde de genelde kuru alanlara ekimi yapılmaktadır. Ancak sulu alanlarda yapılan ekimi de küçümsenmeyecek orandadır. Üreticilerin bu alanlarda tercihlerini sulu alanlar için önerilen çeşitlerden yapmaları daha verimli olur.

Ekimi sulu araziye yapılan buğday çeşitlerinin %65,22’si ekmeklik, %34,78’i de makarnalıktır. Kuru araziye ekimi yapılan buğday çeşitlerinin %87,66’sı ekmeklik, %12,34’ü de makarnalıktır.

Çizelge 6.7. İncelenen işletmelerde buğday çeşitlerinin arazi türüne göre ekilişi

Buğday çeşitleri	Sulu Arazi		Kuru Arazi		Toplam Buğday Arazisi	
	Alan (da)	Oran (%)	Alan (da)	Oran (%)	Alan (da)	Oran (%)
Kınacı 97	0,04	12,90	0,27	87,10	0,31	100,0
Dağdaş 94	-	-	3,21	100,0	3,21	100,0
Çeşit 1252	13,07	82,98	2,68	17,02	15,75	100,0
Selçuklu 97	1,38	100,0	-	-	1,38	100,0
Diğer	0,31	57,41	0,23	42,59	0,54	100,0
Yeni Çeşitler	14,80	69,84	6,39	30,16	21,19	100,0
Gerek 79	0,07	0,75	9,27	99,25	9,34	100,0
Bezostaja I	42,27	77,47	12,29	22,53	54,56	100,0
Gün 91	0,23	6,74	3,18	93,26	3,41	100,0
Kunduru 1149	0,25	21,19	0,93	78,81	1,18	100,0
Kızıltan 91	8,83	91,12	0,86	8,88	9,69	100,0
Diğer	1,20	26,67	3,30	73,33	4,50	100,0
Geleneksel Çeşitler	52,85	63,92	29,83	36,08	82,68	100,0
Toplam Buğday Ekim Alanı	67,65	65,13	36,22	34,87	103,87	100,0

Çeşitlerin yeni veya geleneksel oluşu ile tarım arazilerinin sulu veya kuru oluşu arasında bir ilişki olup olmadığı Çizelge 6.8’de yapılan ki-kare testi ile bulunmuştur. Yapılan ki-kare analizine göre ekim alanının sulu veya kuru oluşu ile kullanılan çeşidin yeni veya geleneksel oluşu arasındaki ilişki %90 güven sınırında önemli bulunmuştur. Buna göre ekim alanının sulu veya kuru oluşu ile kullanılan çeşitler arasında bir ilişki bulunmaktadır. Çizelge 6.8’de açıkça görüldüğü gibi yeni geliştirilmiş çeşitleri eken üreticilerin %80,56’sı ekim alanı tercihini sulu araziden yana kullanmaktadırlar. Genellikle geleneksel çeşitler kuru arazide tercih edilmektedir.

Çizelge 6.8. İncelenen işletmelerde tercih edilen çeşitler ile arazinin kuru veya sulu oluşu arasındaki ki-kare analizi

Arazi Türü	Yeni Geliştirilen Çeşitler		Geleneksel Çeşitler	
	Frekans	Oran (%)	Frekans	Oran (%)
Sulu Arazi	29	80,56	89	52,05
Kuru Arazi	7	19,44	82	47,95
Toplam	36	100,00	171	100,00

X^2 hesap = 9,862 > T tablo = 2,706 D.F.= 1 (%90 güven aralığı)

Araştırma bölgesinde çeşitlerin verim durumu arazinin sulu ve kuru oluşuna göre çizelge 6.9’da verilmiştir. İşletmeler ortalamasına göre ortalama buğday verimi, sulu alanlarda dekara 402 kg, kuru alanlarda ise dekara 257 kg bulunmuştur.

Araştırma bölgesinde üreticilerin kullandığı yeni geliştirilen çeşitlerin sulu alandaki verimi 464 kg/da, kuru alanda ise 340 kg/da bulunmuştur. Geleneksel çeşitlerin ortalama verimi ise sulu arazilerde 388 kg/da , kuru arazilerde ise 226 kg/da bulunmuştur.

Çeşitlerin sulu arazideki verimleri sırasıyla; Kınacı 97: 550kg/da, Çeşit 1252: 466 kg/da, Selçuklu 97: 400 kg/da, Gerek 79: 343 kg/da, Bezostaja I: 376 kg/da, Gün 91: 550 kg/da, Kunduru 1149: 250 kg/da, Kızıltan 91: 433 kg/da. bulunmuştur.

Kuru arazideki verimler ise sırasıyla; Kınacı 97: 300kg/da, Dağdaş 94: 260 kg/da, Çeşit 1252: 400 kg/da, Gerek 79: 209 kg/da, Bezostaja I: 279 kg/da, Gün 91: 274 kg/da, Kunduru 1149: 194 kg/da, Kızıltan 91: 250 kg/da. bulunmuştur.

Çizelge 6.9. İncelenen işletmelerde buğday çeşitlerinin arazi türüne göre verim durumu

Buğday Çeşitleri	Sulu Arazi Verimi (Kg/da)	Kuru Arazi Verimi (Kg/da)
Kınacı 97	550	300
Dağdaş 94	-	260
Çeşit 1252	466	400
Selçuklu 97	400	-
Yeni Çeşitler	464	340
Gerek 79	343	209
Bezostaja I	376	279
Gün 91	550	274
Kunduru 1149	250	194
Kızıltan 91	433	250
Geleneksel Çeşitler	388	226
Ortalama Buğday Verimi	402	257

Araştırma bölgesinde buğday üreticilerinin tohumluğu temin ettiği yerler Çizelge 6.10'de verilmiştir. Üreticilerin %55,26'sı üretime tamamen kendi ayırmış oldukları tohumluklar ile devam etmektedirler. Üreticilerin %10,53'ü pazardan, %9,21'i komşudan ve %6,58'i de tüccardan temin ettiği tohumluklarla üretim yapmaktadır. Bölgenin çevre koşullarına uygun bir çok çeşit geliştiren Bahri Dağdaş Milletlerarası Kışlık Hububat Araştırma Enstitüsü'nden tohum temin eden üreticilerin oranı sadece %5,26'dır. Üreticilerin Tarım Kredi Kooperatifleri'nden tohum alma oranı %9,21 , Konya Ticaret Borsası'ndan alanların oranı %1,32 ve TİGEM'e bağlı Altınova Devlet Üretim Çiftliği'nden tohum alan üreticilerin oranı %2,63 bulunmuştur.

Çizelge 6.10. İncelenen işletmelerde üreticilerin tohumluk temin ettiği yerler

Tohumluk Temin Yerleri	İşletmeler Ortalaması	
	Frekans	Oran (%)
Bahri Dağdaş MKHAE.	4	5,26
T.K.K	7	9,21
Borsa	1	1,32
Tigem, Altınova Devlet Üre. Çift.	2	2,63
Kendi tohumluğu	42	55,26
Pazar	8	10,53
Komşu	7	9,21
Tüccar	5	6,58
Toplam	76	100,00

Çeşitlerin yeni veya geleneksel oluşu ile üreticilerin tohumluk temin ettiği yerler arasında bir ilişki olup olmadığı Çizelge 6.11’de yapılan ki-kare testi ile bulunmuştur. Yapılan ki-kare analizine göre tohumluk alınan yer ile kullanılan çeşidin yeni veya geleneksel oluşu arasındaki ilişki %90 güven sınırında önemli bulunmamıştır. Buna göre tohumluk temin edilen yer ile kullanılan çeşitler arasında bir ilişki bulunmamaktadır.

Çizelge 6.11. İncelenen işletmelerde üreticilerin tohumluk temin ettiği yerler ile çeşit tercihi arasındaki ki-kare analizi

Tohumluk Temin Edilen Yerlere	Yeni Geliştirilen Çeşitler		Geleneksel Çeşitler	
	Frekans	Oran (%)	Frekans	Oran (%)
Bahri Dağdaş MKHAE	3	11,11	1	2,04
T.K.K.	3	11,11	4	8,16
Borsa, Altınova Dev.Üre.Ç.	1	3,70	2	4,08
Kendi tohumluğu	15	55,56	27	55,10
Tüccar, Komşu, Pazar	5	18,52	15	30,62
Toplam	27	100,00	49	100,00

X^2 hesap = 3,860 < T tablo = 7,779 D.F.= 4 (%90 güven aralığı)

Üreticilerin %94,34’ü dışardan tohumluk da alsalar üretimlerinden tohumluk ayırıyorlar. Tohumluk olarak kullanılmak üzere üreticiler tarafından ayrılan tohumların %21,74’ü tohumluk üretimi için ayrılan arazilerde yapılan üretimde kullanılmaktadır. Geri kalan %78,26’lık kısım ise elde edilen üründen tohumluk ayırmak suretiyle kullanılan tohumluk oranını ifade eder. Ayrıca üreticilerin %80,85’i kendi üretimi olan tohumları selektörden geçirmektedirler.

Üreticilerin %31,25’i tohumluk temininde sorun yaşadıklarını belirtmişlerdir. Buğday üreticilerinin tohumluk temininde yaşadıkları sorunlar Çizelge 6.12’de verilmiştir. Bu üreticilerin tohumluk temininde karşılaştıkları şikayetlerin başında %46,15 ile yeterli miktarda tohum bulamama problemi gelmektedir. Bu şikayeti, %30,77 ile üreticilerin almak istediği tohumluk fiyatlarının çok yüksek olması problemi izlemektedir. Üreticilerin %23,08’i de kaliteli tohumluk bulamamaktan şikayet etmektedir.

Çizelge 6.12. İncelenen işletmelerde üreticilerin tohumluk temin etmede yaşadıkları sorunlar

Üretici Şikayetleri	İşletmeler Ortalaması
	Oran (%)
Tohumluk yetersiz	46,15
Tohumluk fiyatlarının yüksek	30,77
Tohumlukların kalitesi iyi değil	23,08
Toplam	100,00

Araştırma bölgesinde, üreticilerin çeşit tercihleri konusunda komşularının fikirlerinden fazlaca etkilendikleri görülmektedir. Genellikle bir köydeki üreticilerin çoğu aynı çeşidi ekmektedir. Üreticiler tercih ettikleri çeşitten memnun olmasalar da yaygın olan çeşidi ekerek birbirlerinden geri kalmama eğilimi içinde oldukları gözlenmiştir. Zira üreticilerin %90,38'inin komşularının ektiği çeşitler konusunda bilgi sahibi olduğu belirlenmiştir. Bu üreticilerin %85,71'i de komşularının ektiği çeşidi değiştirmesi durumunda çeşit değiştireceklerini belirtmişlerdir.

Üreticilerin %62,5'i kullandığı çeşidin kendi yöresinin iklim ve toprak koşullarına uygun olduğu konusunda bilgiye sahiptir. Üreticilerin %37,5'i ise bu konuda bir bilgiye sahip olmadan, büyüklerinin ve çevresinin etkisiyle ekim yapmaktadır.

Bölgedeki üreticilerin %59,52'si sertifikalı tohumluğun ne olduğu konusunda bir fikir sahibi olmalarına rağmen, geriye kalan %40,48'lik üretici kesimi sertifikalı tohumluğun ne olduğunu dahi bilmemektedir.

Araştırma bölgesinde sertifikalı tohumluk kullanım oranı %33,33'dür. Üreticilerin %66,67'si sertifikalı tohumluk kullanmamaktadır. Bölge üreticilerinin sertifikalı tohumluk kullanmama nedenleri Çizelge 6.13'de verilmiştir.

Üreticilerin sertifikalı tohumluk kullanmamalarının en büyük nedeni fiyatların yüksek olmasıdır. Üreticilerin %55,26'sı bu nedenle sertifikalı tohumluk kullanmamaktadırlar. Üreticilerin %18,42'si de bu konudaki bilgi eksiklikleri nedeniyle kullanmamaktadır. Üreticilerin %13,16'sı da sertifikalı tohumluğun köylerine hiç gelmemesi veya yetersiz gelmesi nedeniyle sertifikalı tohumluk bulamadıkları konusunda şikayetlerini belirtmişlerdir. Bu üreticiler köy dışına çıkıp sertifikalı tohumluk almak yerine sertifikasız tohumluk ekmeyi tercih etmektedirler. Üreticilerin %7,89'u sertifikasız tohumlukla elde ettikleri verimi yeterli göyerek sertifikalı tohumluk kullanmadıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca üreticilerin %5,27'si de arazileri kıraç olduğu için sertifikalı tohumluk ekmeye gerek olmadığını düşünmektedirler.

Çizelge 6.13. İncelenen işletmelerde üreticilerin sertifikalı tohumluk kullanmama nedenleri

Gerekçeler	İşletmeler ortalaması
	Oran (%)
Fiyatının yüksek oluşu	55,26
Üreticilerin bilgi eksikliği	18,42
Köye yetersiz geldiği için bulunamaması	13,16
Sertifikasız tohumluk verimini yeterli bulma	7,89
Arazinin kuru olması	5,27
Toplam	100,00

Bölgedeki işletmecilerin eğitim seviyeleri ile sertifikalı tohumluk kullanımları arasında bir ilişki olup olmadığı Çizelge 6.14’de yapılan ki-kare analizi ile bulunmuştur. Sertifikalı tohumluk kullanımı ile işletmecilerin eğitim seviyeleri arasındaki ilişki %90 güven sınırında önemli bulunmuştur. Buna göre sertifikalı tohumluk kullanımı ile işletmecinin eğitim düzeyi arasında bir ilişki bulunmaktadır. Çizelge 6.14’de açıkça görüldüğü gibi işletmecilerin eğitim seviyeleri arttıkça sertifikalı tohumluk kullanım oranlarında artış olmaktadır.

Çizelge 6.14. İncelenen işletmelerde işletmecilerin eğitim seviyeleri ile sertifikalı tohumluk kullanım durumu arasındaki ki-kare analizi

İşletmecinin Eğitim Seviyesi	Sertifikalı Tohumluk Kullananlar		Sertifikalı Tohumluk Kullanmayanlar	
	Frekans	Oran (%)	Frekans	Oran (%)
Okur-yazar olmayan	1	4,55	6	13,33
Okur-yazar ilk öğretimde okuyan veya mezun	10	45,45	29	64,45
Lisede okuyan veya mezun	4	18,18	6	13,33
Yüksek okulda okuyan veya mezun	7	31,82	4	8,89
Toplam	22	100,00	45	100,00

X² hesap = 6,972 > T tablo = 6,251 D.F.= 3 (%90 güven aralığı)

Bölgedeki işletmecilerin yaşları ile sertifikalı tohumluk kullanımları arasında bir ilişki olup olmadığı Çizelge 6.15’de yapılan ki-kare analizi ile bulunmuştur. Sertifikalı tohumluk kullanımı ile işletmecilerin yaşları arasındaki ilişki %90 güven sınırında önemli bulunmuştur. Buna göre sertifikalı tohumluk kullanımı ile işletmecinin yaşları arasında bir ilişki bulunmaktadır. Çizelge 6.15’de açıkça görüldüğü gibi genç işletmecilerin sertifikalı tohumluk kullanım oranı oldukça yüksektir. Sertifikalı tohumluk kullanan işletmecilerin %45,45’i 24-40 yaş arası işletmecilerden oluşmaktadır. Yaş arttıkça bu oranın ters orantılı olarak azaldığı görülmektedir.

Çizelge 6.15. İncelenen işletmelerde işletmecilerin yaşları ile sertifikalı tohumluk kullanım durumu arasındaki ki-kare analizi

İşletmecinin Yaşı	Sertifikalı Tohumluk Kullananlar		Sertifikalı Tohumluk Kullanmayanlar	
	Frekans	Oran (%)	Frekans	Oran (%)
24 – 40	10	45,45	11	24,44
41 – 55	9	40,91	17	37,78
56 - +	3	13,64	17	37,78
Toplam	22	100,00	45	100,00

X² hesap = 5,003 > Ttablo = 4,605 D.F.= 2 (%90 güven aralığı)

Bölgedeki işletmecilerin eğitim seviyeleri ile çeşitlerin yeni veya geleneksel oluşu arasında bir ilişki olup olmadığı Çizelge 6.16’da yapılan ki-kare analizi ile bulunmuştur. İşletmecilerin yeni veya geleneksel çeşitleri kullanımı ile eğitim seviyeleri arasındaki ilişki %90 güven sınırında önemli bulunmamıştır. Buna göre çeşitlerin yeni veya geleneksel oluşu arasında yapılan tercih ile işletmecinin eğitim düzeyi arasında bir ilişki bulunmamaktadır.

Çizelge 6.16. İncelenen işletmelerde işletmecilerin eğitim seviyeleri ile çeşit tercihi arasındaki ki-kare analizi

İşletmecinin Eğitim Seviyesi	Yeni Geliştirilen Çeşitler		Geleneksel Çeşitler	
	Frekans	Oran (%)	Frekans	Oran (%)
Okur-yazar olmayan	0	0,00	4	5,80
Okur-yazar ilk öğretimde okuyan veya mezun	16	66,67	51	73,91
Lisede okuyan veya mezun	6	25,00	11	15,94
Yüksek okulda okuyan veya mezun	2	8,33	3	4,35
Toplam	24	100,00	69	100,00

X^2 hesap = 2,846 < Ttablo = 6,251 D.F.= 3 (%90 güven aralığı)

Bölgedeki işletmecilerin yaşları ile çeşitlerin yeni veya geleneksel oluşu arasında bir ilişki olup olmadığı Çizelge 6.17'de yapılan ki-kare analizi ile bulunmuştur. İşletmecilerin yeni veya geleneksel çeşitleri kullanımı ile yaşları arasındaki ilişki %90 güven sınırında önemli bulunmamıştır. Buna göre çeşit tercihi ile işletmecilerin yaşları arasında bir ilişki bulunmamaktadır.

Çizelge 6.17. İncelenen işletmelerde işletmecilerin yaşları ile çeşit tercihleri arasındaki ki-kare analizi

İşletmecinin Yaşı	Yeni Geliştirilen Çeşitler		Geleneksel Çeşitler	
	Frekans	Oran (%)	Frekans	Oran (%)
24 – 40	9	37,50	18	26,09
41 – 55	9	37,50	30	43,48
56 - +	6	25,00	21	30,43
Toplam	24	100,00	69	100,00

X^2 hesap = 1,132 < Ttablo = 4,605 D.F.= 2 (%90 güven aralığı)

Bölgede üreticilerin ekecekleri çeşidi seçerken kararlarında etkili olan faktörler Çizelge 6.18'de verilmiştir. Üreticilerin %40,45'i kararlarını etkileyen en önemli faktörün verim durumu olduğunu belirtmişlerdir. Çeşitlerin fiyatları ise üreticilerin %25,84'ü için ilk tercih olmuştur. Üreticilerin %20,23'ü de çeşit seçimlerini etkileyen en önemli faktörün pazar durumu olduğunu belirterek pazarda satışı kolay ve geliri yüksek çeşitleri tercih etmektedirler. Üreticilerin %13,48'i için de çeşit seçimindeki en önemli faktör çeşidin kalitesidir.

Çizelge 6.18. İncelenen işletmelerde üreticilerin çeşit seçimindeki kararlarını etkileyen faktörler

Faktörler	İşletmeler Ortalaması
	Oran (%)
Verim durumu	40,45
Fiyat durumu	25,84
Pazar durumu	20,23
Kalite durumu	13,48
Toplam	100,00

Üreticilerin çeşit seçiminde kararlarını etkileyen faktörler Çizelge 6.18’de verilmişti. Üreticilerin bir kısmı bu kararları kendi verirken bir kısmı da çevresindeki kişi veya kuruluşların görüşlerinden etkilenerek karar vermektedirler. Üreticilerin çeşit seçiminde görüşlerini etkileyen kişi veya kurumlar Çizelge 6.19’da verilmiştir.

Üreticilerin %61,02’si çeşit seçiminde kimseden görüş almayı kendi kararlarını uygulamaktadırlar. Üreticilerden komşu ve arkadaş görüşü alanların oranı %15,25, büyükler atalardan görüş alanların oranı %13,56, önder çiftçilerden görüş alanlar %5,09, köy muhtarından görüş alanlar %3,39 ve tarım ilçe müdürlüğü çalışanlarının görüşüne başvuranlar ise sadece %1,69’dur.

Üreticilerin %78,43’ü tohum çeşitleri konusunda kendilerini bilgilendiren birilerinin olmamasından şikayetçi olmaktadır. Geriye kalan %21,57’lik kesim ise tarım ilçe müdürlüklerinden, üniversitelerden, çeşitli kooperatiflerden bu konularda kendilerine bilgi verildiğini belirtmektedirler. Ancak köylerine gelen yayım elemanlarının azlığı ve çok nadir gelmeleri üreticilerin ortak kanaatidir.

Çizelge 6.19. İncelenen işletmelerde üreticilerin çeşit seçerken görüş aldığı kişiler

	İşletmeler Ortalaması
	Oran (%)
Kendi kararım	61,02
Komşu-arkadaş	15,25
Büyükler-atalar	13,56
Önder çiftçiler	5,09
Köy muhtarı	3,39
Tarım ilçe müdürlüğü çalışanları	1,69
Toplam	100,00

Üreticilerin %81,82’si ekim zamanı ile tohum çeşidi arasındaki ilişkinin verim üzerinde etkisi olduğunu bilmektedirler. Ancak, bu konuda bilgi sahibi olmalarına rağmen üreticilerin %40,82’sinin çeşide göre ekim zamanında bir ayarlama yapmadıkları gözlenmiştir.

Üreticilerin %62,75’inin son yıllarda geliştirilen yeni çeşitler hakkında bilgi sahibi olmadığı ortaya çıkmıştır. Üreticilerin %37,25’i ise kendi çabaları ile çevrelerinden, tarım ilçe müdürlüklerindeki teknisyenlerden bilgi aldıklarını belirtmişlerdir.

Üreticilerin %75,51’i köylerinde, ilçede veya şehir merkezinde yapılan tarımsal toplantılara katılmadıklarını belirtmişlerdir. Bu toplantılara katılmayan üreticilerin tamamına yakını bu tür toplantılardan haberdar olmadıklarını, kendilerine duyurulmadığını belirtmişlerdir. Bazı üreticiler ise bu tür toplantılara bazen önder çiftçilerin katılarak kendilerini bilgilendirdiğini belirtmişlerdir.

Araştırma bölgesinde üreticilerin aynı üretim döneminde ettikleri çeşit sayısı ortalaması 1,78 bulunmuştur. Üreticilerin birden fazla çeşit ekme nedenleri Çizelge 6.20’de verilmiştir.

Üreticilerin %40,74’ü ürün almayı garantilemek yani riski azaltmak için birden fazla çeşit ekmektedirler. Üreticilerin %18,52’si çeşidi satma, kendi kullanma, hayvan yemi olarak kullanım gibi farklı kullanımlardan dolayı değişik çeşit ekmektedirler. Üreticilerin %14,81’i ilk ettiği çeşitler olduğunda sonucu kestiremediğinden bildiği diğer değişik çeşitleri de ekmektedirler. Üreticilerin %11,11’i deposundaki mevcut çeşitler nelerse öncelikle onları ekme istemektedirler. Üreticilerin %7,41’i arazilerinin çok sayıda parselden oluştuğunu ve

parsellerinin toprak özelliklerine göre değişik çeşit ektiklerini belirtmişlerdir. Üreticilerin %7,41'i de çok sayıda çeşit ekmelerini gerektiren bir sebep olmadığını sadece hoşlarına gittiği için birden fazla çeşit ektiklerini söylemişlerdir.

Çizelge 6.20. İncelenen işletmelerde üreticilerin birden fazla buğday çeşidi ekim nedenleri

Gerekçeler	İşletmeler Ortalaması
	Oran (%)
Riski azaltma	40,74
Farklı kullanım alanları	18,52
Çeşidi ilk kez ekiyorum	14,81
Eldeki mevcut tohumlara göre	11,11
Parsellere göre ekim	7,41
Hoşuma gidiyor	7,41
Toplam	100,00

Araştırma bölgesindeki üreticilerin %36'sı tek bir buğday çeşidi ekerek üretime devam etmektedirler. Bu üreticilerin tek çeşit ekme nedenleri Çizelge 6.21'de verilmiştir.

Üreticilerin %57,89'u arazisinde çeşitleri bildikleri kadarıyla içlerinden sadece en yüksek verim elde edecekleri çeşidi ekmektedirler. Üreticilerin %15,79'u hasatta işgücünden tasarruf etmek için yalnızca bir tek çeşit ekmektedirler. Üreticilerin %15,79'u da ektiği tek çeşidin bütün üretim, tüketim ihtiyaçlarını karşıladığı için başka çeşitleri de ekmeye gerek duymamaktadır. Üreticilerin %10,53'ü de çok sayıda çeşit gelmediğini, bulabildiği çeşidi ektiğini belirtmiştir.

Çizelge 6.21. İncelenen işletmelerde üreticilerin tek buğday çeşidi ekim nedenleri

Gerekçeler	İşletmeler Ortalaması
	Oran (%)
En verimli çeşidi ekme	57,89
Hasatta işgücünden tasarruf	15,79
Ektiğim çeşit tüm ihtiyaçlarımı karşı.	15,79
Diğer çeşitleri yeterince temin edememe	10,53
Toplam	100,00

Araştırma bölgesindeki üreticilerin %71,43'ü kullandığı tohumluğu hangi kuruluşun geliştirdiğini bilmemektedir. Üreticilerin %23,81'i, Orta Anadolu ve Konya yöresinin iklim ve toprak özelliklerine uygun bir çok çeşit geliştiren Bahri Dağdaş Milletlerarası Kışlık Hububat Araştırma Enstitüsü'nü duymadıklarını belirtmişlerdir. Üreticilerin %76,19'u bu araştırma enstitüsünü bilmelerine rağmen buradan tohum alma oranları %14,29 bulunmuştur.

7. SONUÇ VE ÖNERİLER

Türkiye’de buğday üretim alanları yıllar itibariyle pek fazla değişim göstermemektedir. Bu durumda buğday üretim miktarındaki dalgalanma verimden kaynaklanmaktadır. Verime doğal faktörler etki ettiği gibi kullanılan üretim teknikleri ve çeşitlerde etki etmektedir. Özellikle son 10 yılda tarımsal araştırma enstitüleri tarafından geliştirilen bir çok çeşit çalışmanın başlangıç noktasını oluşturmaktadır. Konya ilini kapsayan bu çalışmada son 10 yılda geliştirilen yeni çeşitler ile geleneksel çeşitler arasındaki ilişki incelenmiştir. Bunun yanında buğday yetiştirilen tarım işletmelerinin ekonomik analizi yapılmıştır. Bu işletmeler bir bütün olarak ele alınmış buğday üretimi dışındaki diğer tarımsal faaliyetleri de ortaya konulmuştur. Buğdayın birim ürün maliyeti hesaplanmıştır. İşletmelerin ürün satış gelirleri de belirlenerek, karlılık durumları tespit edilmiştir.

Bu amaca yönelik olarak Konya iline bağlı Selçuklu, Sarayönü, Karatay, Kadınhanı ve Çumra ilçelerine ait 25 köyde bulunan tarım işletmelerine, araştırmanın amacına uygun olarak önceden hazırlanmış anketler uygulanmıştır. Tabakalı örnekleme yöntemlerinden Neyman Yöntemine göre örnek hacmi bulunmuştur. Örnek hacmini oluşturan işletme sayısı %99 Güven Sınırı ve %10 hata payı ile 67 olarak belirlenmiştir. İşletmeler, arazi genişlikleri dikkate alınarak 1-100 dekar, 101-250 dekar, 251 dekar ve daha büyük işletmeler olmak üzere 3 ayrı tabaka halinde değerlendirilmiştir.

Yapılan buğday tüketim projeksiyonuna göre Dünya’da ve Türkiye’de yıllar itibariyle buğday tüketiminde önemli artışlar olacaktır. Dünya’da yaklaşık olarak 600 milyon ton olan yıllık buğday tüketim miktarının 2010 yılında 800 milyon tonu aşacağı tahmin edilmiştir. Türkiye’de de yaklaşık 20 milyon ton olan yıllık tüketim miktarının 2010 yılında 70 milyon tona çıkacağı tahmin edilmektedir. Türkiye’deki buğday talep miktarını ortaya koyan projeksiyonda da tüketime paralel sonuçlar çıkmıştır. Yaklaşık 16 milyon ton olan yıllık buğday talebinin 2010 yılında 23 milyon tona çıkacağı tahmin edilmiştir. Türkiye’deki buğday ithalatı genellikle kaliteli buğday çeşitlerine yönelik olup yıllara göre değişim göstermektedir. Yapılan projeksiyonda ise 2010 yılına kadar buğday ithalatımızın devamlı bir artış içinde olacağı ve 2010 yılında 10 milyon tonu aşacağı tahmin edilmektedir. Dünyadaki yıllık buğday ihracat miktarı yaklaşık 100 milyon tondur. Dünya buğday ihracatına yönelik yapılan projeksiyona göre buğday ihracatı ilerleyen yıllarda hızlı bir azalma eğilimi gösterecek ve 2010 yılında 85 milyon tona düşecektir. Bu eğilim dünyada, önümüzdeki yıllarda karşılaşılabilecek besin sıkıntısına karşı, her ülkenin kendi besin arzı güvenliğini sağlamak amacıyla ihracat kısıtlamalarına gidileceğini göstermektedir.

Araştırma bölgesindeki işletmelerin, işletme arazisi genişliği ortalama 206,07 dekar bulunmuştur. Bu rakam 1-100 dekar işletme genişlik grubunda 73,35 da. , 101-250 dekar işletme genişlik grubunda 168,90 da. ve 251 dekardan büyük işletme genişlik grubunda 394,66 dekar hesaplanmıştır. Geniş tarım topraklarına sahip araştırma bölgesindeki işletmelerin ortalama genişliği 59,1 dekar olan Türkiye ortalamasının çok üstünde bulunmuştur. İşletmeler ortalamasına göre 206,07 dekar olan ortalama işletme arazisinin %79,34’ü mülk arazi, %12,96’sı kiraya tutulan arazi, %7,89’u ortakçılıkla işletilen arazi ve %0,19’u kiraya ve/veya ortağa verilen arazidir.

İncelenen işletmelerde toplam işletme arazisinin %90,56’sını tarla arazisi, %9,44’ünü ise sebze ve meyve arazisi oluşturmaktadır. İşletme genişlik gruplarına göre değerlendirme yaparsak, 1-100 dekar genişlikteki işletme grubunda tarla arazisi oranı %89,43, sebze ve meyve arazisi oranı ise %10,57 , 101-250 dekar genişlikteki işletme grubunda tarla arazisi oranı %86,69, sebze ve meyve arazisi oranı %13,31 ve 251 dekardan büyük işletme genişlik grubunda ise tarla arazisi oranı %93,22, sebze ve meyve arazisi oranı %6,78 bulunmuştur. 251 dekardan büyük işletme genişlik grubunda toplam işletme arazisi içinde sebze ve meyve arazisinin oranı en düşük bulunmuştur. Bunun nedeni; geniş tarla arazisine sahip üreticilerin yoğun işgücü gerektiren sebze ve meyve tarımı ile uğraşmak istememeleri olabilir.

Araştırma bölgesinde toplam işletme arazisinin %50,41'inde yani yaklaşık yarısında buğday tarımı yapılmaktadır. Buğday ekilişini sırasıyla %16,21 ile arpa, %8,79 ile şeker pancarı, %8,59 ile fasulye, %1,83 ile mısır, %0,86 ile çemen, %0,56 ile kavun, %0,49 ile yulaf, %0,28 ile kabak, %0,02 ile patates ekim alanları izlemektedir. Yonca, çavdar, mercimek, nohut ve ayçiçeğinin toplam ekim alanı işletme arazisinin %1,3'ünü ve nadasa bırakılan alanlar da toplam işletme arazisinin %10,67'sini teşkil etmektedir.

İncelenen işletmelerde ortalama parsel sayısı 6,04 ve ortalama parsel büyüklüğü 34,22 dekar bulunmuştur.

İncelenen işletmelerde işletme başına ortalama nüfus 5,23 bulunmuştur. Bu nüfusun %55,64'ü erkek, %44,36'sı da kadındır. Yaş gruplarına göre incelersek, işletmelerde esas iş gücü kaynağını oluşturan 15-49 yaş grubu %51,43 oranı ile başta gelmekte, bunu %24,09 ile 50 ve daha yukarı yaşta olanlar, %12,42 ile 0-6 yaş grubu ve %11,86 ile 7-14 yaş grubu izlemektedir.

Nüfusun eğitim durumu 6 yaşından yukarı nüfusa göre incelenmiştir. İşletmeler ortalamasına göre nüfusun %95,71'i okur-yazardır. 6 yaşından yukarı olan bu nüfus içinde okuma-yazma bilmeyenlerin oranı %4,29'dur. İşletmelerdeki nüfusun %67,20'si ilk öğretimde okuyan veya mezun, %21,88'i lisede okuyan veya mezun ve %6,63'ü de yüksek okulda okuyan veya mezun bireylerden oluşmuştur.

Türkiye'deki tarım işletmelerinde çiftçi ailelerin eğitim düzeyi genel olarak düşük seviyededir. Değişik bölgelerde yapılan çalışmaların sonuçlarına bakıldığında, tarımsal nüfusun eğitim düzeyi bölgeler itibariyle farklılık göstermektedir. Araştırma bölgemiz olan Konya ilinde diğer bölgelere göre okur-yazarlık oranı yüksek bulunmuştur.

İncelenen işletmelerde, her bir çiftçi ailesinin işgücü varlığı işletmeler ortalamasına göre 3,49 EİB bulunmuştur. İşgücü potansiyelinin %61,32'sini erkek %38,68'ini ise kadın işgücü oluşturmaktadır. Bölgede işgücünün, işletme faaliyetine katılmadığı süreler dikkate alınmış ve işletmeler ortalamasında toplam ailenin çalışabilir işgücü varlığı 3,29 EİB olarak hesaplanmıştır. Doğal koşullar, yağışlı günler, dini ve milli bayramlar dikkate alınarak bir yıl içerisinde çiftçi ve ailesinin ortalama aile işgünü 912,2 Erkek işgünü bulunmuştur.

İşletmeler ortalamasına göre, mevcut işgücünün %30,93'ü işletmede, %3,13'ü tarım dışında, %0,83'ü ise işletme dışı tarımda çalışmaktadır. İşletmeler ortalamasına göre kullanılan toplam 57,45 EİG yabancı işgücü; 37,45 EİG geçici işgücünden, 20,00 EİG daimi işgücünden karşılanmıştır. İncelenen işletmelerdeki toplam işgücü kullanımının işletmelerin işgücü varlığının %41,13'ü olduğu bulunmuştur. Bu sonuca göre bölgedeki işletmelerde işgücü varlığının %58,87'sinin atıl kullanıldığını söyleyebiliriz.

İncelenen işletmelerde ücretli işçi çalıştırılmasının nedeni, aile işgücü potansiyelinin yetersiz oluşu değil, belirli zamanlarda iş azamilerinin ortaya çıkmasıdır.

İncelenen işletmelerde, işletme başına düşen ortalama aktif sermaye değeri 170.300.583.000 TL hesaplanmıştır. En yüksek aktif sermaye değeri 251 dekardan büyük işletme genişlik grubunda bulunmuştur. İncelenen işletmelerde işletme arazisinin dekarına düşen ortalama aktif sermayesi miktarı 826.421.000 TL'dir.

İncelenen işletmelerde, işletme başına düşen ortalama çiftlik sermayesi değeri 132.036.953.000 TL hesaplanmıştır. İşletmeler ortalamasında aktif sermaye içinde çiftlik sermayesinin oranı %77,53 bulunmuştur. İncelenen işletmelerde işletme arazisinin dekarına düşen ortalama çiftlik sermayesi miktarı 640.739.000 TL'dir.

Toprak sermayesi, çiftlik sermayesi ve aktif sermaye içinde en yüksek paya sahip olan sermaye çeşidi olarak hesaplanmıştır. Toprak sermayesinin işletmeler ortalamasındaki miktarı 108.112.500.000 TL bulunmuş olup aktif sermaye içindeki oranı %63,48'dir. Toprak sermayesi gerek miktar ve gerekse oran olarak işletme büyüklüğü ile giderek artmaktadır. İşletme arazisinin dekarına düşen ortalama toprak sermayesi miktarı 524.640.000 TL bulunmuştur. Araştırma alanında arazi kıymetlerinin yüksek oluşu, toprak sermayesinin aktif sermaye

içindeki oranını büyüten önemli bir faktördür. Bunun yanında diğer sermaye unsurlarının yeterli düzeyde bulunmayışı da etkili olmaktadır.

Araştırma bölgesinde arazi ıslahı sermayesinin tamamı su kuyularından oluşmaktadır. Çiftlik sermayesi içinde miktar ve oran bakımından en düşük düzeyde bulunan arazi ıslahı sermayesinin işletmeler ortalamasındaki miktarı 1.099.553.000 TL, aktif sermaye içindeki oranı ise %0,65 bulunmuştur. İşletme arazisinin dekarına düşen ortalama arazi ıslahı sermayesi miktarı ise 5.336.000 TL bulunmuştur. Arazi ıslahı sermayesinin aktif sermaye içindeki oranının bu denli düşük olmasının en önemli nedeni, toprağın verimliliğini korumak veya artırmak için yapılması gereken yatırımların çok pahalı olmasıdır.

İncelenen işletmelerde bina sermayesinin işletmeler ortalamasındaki değeri 21.169.811.000 TL bulunmuştur. İşletme büyüklüğü ile arttığı görülen bina sermayesinin aktif sermaye içindeki oranı %12,43 hesaplanmıştır ve bu oran işletmeler büyüdükçe azalmaktadır. İşletme arazisinin dekarına düşen ortalama bina sermayesi miktarı 102.731.000 TL bulunmuştur. İşletmelerde bina sermayesi; çiftçi ailesinin yaşadığı konut, hayvanların barındığı ahır, ağıl ve samanlık, depo, garaj gibi koruma binalarından meydana gelmektedir. Bina sermayesinin %67,74'ünü konut değeri oluşturmaktadır. Bunu sırasıyla %18,72 ile hayvan barınakları ve %13,54 ile koruma binalarının değeri izlemektedir. Araştırma bölgesindeki işletmelerde yapı malzemesi olarak genellikle beton ve kerpiç kullanılmıştır.

İncelenen işletmelerde bitki sermayesi değeri ortalama 1.655.089.000 TL olup, aktif sermayenin %0,97'sini oluşturmuştur. Bitki sermayesinin aktif sermaye içindeki oranının işletme büyüklüğü ile giderek azaldığı görülmektedir. İşletmelerde bitki sermayesi; elma, armut, kayısı, erik gibi meyveli ağaçlar ile çoğunluğu kavak olan meyvesiz ağaçlardan meydana gelmektedir. Bitki sermayesinin %75,08'ini meyvesiz ağaçların değeri, %24,92'sini ise meyveli ağaçların değeri oluşturmaktadır. İşletme arazisinin dekarına düşen ortalama bitki sermayesi miktarı 8.032.000 TL bulunmuştur. Bitki sermayesi oranının düşük olmasının sebebi, meyvelik arazilerin işletme arazisi içinde çok az bir paya sahip olması ve araştırma bölgesindeki işletmelerde bitkisel üretimin daha çok tarla tarımına dayanmasıdır.

İncelenen işletmelerde, işletme başına düşen ortalama işletme sermayesi değeri 38.263.630.000 TL bulunmuştur. İşletmeler ortalamasında aktif sermaye içinde işletme sermayesinin oranı %22,47'dir. İşletme arazisinin dekarına düşen ortalama işletme sermayesi miktarı ise 185.683.000 TL hesaplanmıştır.

İncelenen işletmelerde hayvan sermayesi değeri ortalama 7.071.000.000 TL olup, aktif sermayenin %4,15'ini oluşturmuştur. Hayvan sermayesinin aktif sermaye içindeki oranının işletme büyüklüğü ile giderek azaldığı görülmektedir. İşletme arazisinin dekarına düşen ortalama hayvan sermayesi miktarı 34.314.000 TL bulunmuştur. İncelenen işletmelerde ortalama büyükbaş hayvan sermayesi 4.915.000.000 TL ve ortalama küçükbaş hayvan sermayesi 2.156.000.000 TL bulunmuştur. Yani 7.071.000.000 TL olan ortalama hayvan sermayesinin %69,51'i büyükbaş hayvan sermayesinden, %30,49'u ise küçükbaş hayvan sermayesinden gelmektedir. İncelenen işletmelerde iş hayvanlarına rastlanmamıştır. Dolayısıyla hayvan sermayesi sadece irat hayvanlarından ibarettir. İşletmelerde irat hayvanı olarak sığır ve koyun bulunmaktadır. İşletme başına ortalama 6,04 BBHB bulunan hayvan varlığının %68,21'ini büyükbaş hayvanlar, %31,79'unu ise küçükbaş hayvanlar teşkil etmektedir.

İncelenen işletmelerde alet ve makine sermayesi değeri ortalama 29.800.000.000 TL olup, aktif sermayenin %17,50'sini oluşturmuştur. Alet ve makine sermayesinin aktif sermaye içindeki oranı işletme büyüklüğü ile giderek azalmaktadır. Bunun nedeni; Türk çiftçisinin işletme büyüklüğüne bakmaksızın tarım alet ve makinelerine sahip olma arzudur. İşletme arazisinin dekarına düşen ortalama alet ve makine sermayesi miktarı 144.611.000 TL bulunmuştur. Alet makine sermayesinin %52,65'ini traktör, %10,00'unu harman makinesi, %9,17'sini pancar hasat makinesi, %7,21'ini biçerdöver, %6,91'ini römork, %6,04'ünü mibzer, %2,55'ini pulluk, %1,78'ini merdane, %1,64'ünü motopomp, %1,38'ini kazayağı ve %0,67'sini pülverizatör oluşturmaktadır. İşletmeler ortalamasına göre, işletme başına 1,22 traktör, 1,34 römork, 1,64 pulluk, 1,04 mibzer, 0,63 kazayağı, 0,48 motopomp, 0,57 merdane, 0,015 biçerdöver, 0,19

harman makinesi, 0,49 pülverizatör ve 0,03 pancar hasat makinesi düşmektedir. İşletme başına düşen ortalama alet-makine sayıları işletme büyüklükleri ile doğru orantılı olarak artmaktadır.

İncelenen işletmelerde malzeme ve mühimmat sermayesi değeri işletme başına ortalama 735.600.000 TL bulunmuş olup, bu değer aktif sermayenin %0,43'ünü oluşturmaktadır. Malzeme ve mühimmat sermayesinin aktif sermaye içindeki oranı işletme büyüklüğü ile giderek artmaktadır. İşletme arazisinin dekarına düşen ortalama malzeme ve mühimmat sermayesi miktarı 3.570.000 TL hesaplanmıştır.

İncelenen işletmelerde para sermayesi değeri ortalama 657.030.000 TL olup, aktif sermayenin %0,39'unu oluşturmuştur. Para sermayesinin aktif sermaye içindeki oranı işletme büyüklüğü ile giderek artmaktadır. İşletme arazisinin dekarına düşen ortalama para sermayesi miktarı 3.188.000 TL hesaplanmıştır.

İncelenen işletmelerde borçların değeri ortalama 4.604.800.000 TL olup, aktif sermayenin %2,70'ini oluşturmuştur. İşletme arazisinin dekarına düşen ortalama borç değeri 22.379.000 TL hesaplanmıştır.

İncelenen işletmelerde kira ve ortağa tutulan arazi kıymeti ortalama 22.409.000.000 TL olup, aktif sermayenin %13,16'sını oluşturmuştur. İşletmeler ortalamasında, yabancı sermayenin %82,93'ü kiraya ve ortağa tutulan arazi kıymeti, geri kalan %17,07'lik kısmını da reel borçlar oluşturmaktadır. Kira ve ortağa tutulan arazi kıymetinin, işletme arazisinin dekarına düşen kıymeti işletmeler ortalamasında 108.712.000 TL bulunmuştur.

İncelenen işletmelerde öz sermaye değeri ortalama 143.286.783.000 TL olup, aktif sermayenin %84,14'ünü oluşturmuştur. İşletme arazisinin dekarına düşen ortalama öz sermaye değeri ise 695.331.000 TL hesaplanmıştır.

Gayrisafi üretim değerini oluşturan bitkisel üretim ve hayvansal üretim değerleri ayrı ayrı hesaplanmıştır. İşletme başına ortalama bitkisel üretim değeri 26.060.232.000 TL bulunmuştur. Bitkisel üretim değeri içinde en büyük payı %39,00 ile buğday almaktadır. Buğdayı sırasıyla %29,87'lik oranı ile şeker pancarı, %18,39 ile fasulye, %7,31 ile arpa, %3,67 ile mısır, %0,50 ile kavun izlemektedir. Bitkisel üretim değeri içinden %0,93'lük payı diğer bitki çeşitleri (patates, çavdar, mercimek, yulaf, yonca, ayçiçeği, kabak, çemen, nohut) almaktadır. Bitki sermayesi demirbaş artış değerine ait oranlar oldukça düşük olup işletmeler ortalamasındaki oranı %0,33 bulunmuştur. İşletmeler ortalamasında 4.222.703.000 TL bulunan hayvansal üretim değerinin %43,00'ü sığırcılıktan, %9,14'ü koyunculuktan ve %47,86'sı hayvan sermayesi demirbaş artışından sağlanmaktadır. Bölgede süt inekçiliği yapılmaktadır. Yerli ve kültür ırkı ineklerde bulunmakta olup daha çok melez ırk yaygındır.

İncelenen işletmelerde ortalama gayrisafi üretim değeri 30.282.935.000 TL bulunmuştur. GSÜD'nin işletme büyüklükleri ile giderek arttığı görülmektedir. GSÜD'nin %86,06'sı bitkisel üretimden, %13,94'ü hayvansal üretimden sağlanmaktadır. İşletme genişlik grupları itibariyle incelendiğinde de bitkisel üretim değerinin oranı hayvansal üretim değerine göre daha fazla olduğu görülmektedir. Araştırma bölgesinde işletmeler küçüldükçe GSÜD içinde hayvancılığın oranı artmakta, bitkisel üretimin ise azalmaktadır. Bu durum, daha küçük işletme genişlik gruplarında bitkisel üretime oranla, hayvansal üretimin daha çok ağırlık taşımasından ileri gelmektedir. İşletmeler ortalamasına göre dekara düşen GSÜD 146.955.000 TL bulunmuştur. Bu miktarın 126.463.000 TL'si bitkisel üretimden 20.492.000 TL'si de hayvansal üretimden karşılanmaktadır.

İşletmeler ortalamasına göre gayrisaf hasıla (GSH) işletme başına 31.753.595.000 TL bulunmuştur. Bulunan bu değer %95,37'si GSÜD'nden, %4,46'sı konut kira bedelinden, %0,17'si işletme dışı tarımsal gelirden sağlanmaktadır. Gerek işletme büyüklük gruplarında ve gerekse işletmeler ortalamasında gayrisaf hasılanın tamamına yakın kısmı gayrisafi üretim değerinden oluşmaktadır. İşletmeler ortalamasında, konut kira bedelinin miktarı 1.417.300.000 TL olup bunun GSH içindeki oranı %4,46, işletme dışı tarımsal gelir miktarı ise 53.360.000 TL olup GSH içindeki oranı %0,17 bulunmuştur. Gayrisaf hasılanın işletme başına düşen kıymeti işletme büyüklüğü ile giderek artmaktadır. Gayrisaf hasılanın işletme arazisinin dekarına düşen

miktarı 190.844.000 TL ile 1-100 dekar genişlikteki işletmelerde en yüksektir. İşletme genişliği arttıkça azalan ve en büyük işletme genişlik grubunda 131.923.000 TL olan bu kıymetin, işletmeler ortalamasındaki miktarı 154.091.000 TL bulunmuştur. İşletmede kullanılan aile ve ücretli işgücü olarak erkek işgününe düşen gayrisaf hasıla kıymeti işletmeler ortalamasında 83.809.000 TL bulunmuştur. Her 100 TL'lik işletme masrafına düşen gayrisaf hasıla kıymeti ise 137,68 TL'dir. 1-100 dekar arası işletme genişlik grubunda her 100 TL'lik işletme masrafına düşen gayrisaf hasıla 98,77 bulunmuştur. Bu durum bize sözü geçen işletme genişlik grubunda işletme masraflarının gayrisaf hasılayı karşılamadığını, yani saf hasılanın negatif çıktığını göstermektedir. Gayrisaf hasılanın aktif sermayeye oranı, işletme büyüklük grupları itibarıyla %15,42 - %20,91 arasında değişmektedir. İşletmeler ortalamasında ise bu oran %18,65 bulunmuştur.

İncelenen işletmelerde değişen masraflar, bitkisel ve hayvansal üretimde değişen masraflar olarak incelenmiştir. Bitkisel üretimde değişen masraf unsurları; tohum, gübre, zirai mücadele, geçici işçilik, yakıt, su ücreti, taşıma-pazarlama, alet makine tamir-bakım ve makine kirasından oluşmaktadır. Hayvansal üretim faaliyetinde değişen masraflar; kaba yem, kesif yem, veteriner ve ilaç masrafı, kırkım ücreti ve diğer (tuz, temizlik, elektrik) masraflardan meydana gelmektedir.

İncelenen işletmelerde değişen masraflar, bitkisel ve hayvansal üretimde değişen masraflar olarak incelenmiştir. İşletmeler ortalamasına göre, bitkisel üretim değişen masrafları toplamı 11.137.804.000 TL bulunmuştur. Bitkisel üretim değişen masrafları arasında en büyük payı işletmeler ortalamasına göre %38,63 ile yakıt giderleri almaktadır. Bu oranı sırasıyla %13,29 ile alet-makine tamir bakım, %12,64 ile gübre, %11,23 ile tohum, %8,04 ile su, %5,44 ile geçici işçilik, %4,67 ile ilaç, %3,42 ile makine kirası ve %2,64'lük oran ile taşıma-pazarlama giderleri izlemektedir. İşletmeler ortalamasına göre, hayvansal üretim değişen masrafları toplamı 3.297.793.000 TL bulunmuştur. Hayvansal üretim değişen masrafları arasında en büyük payı işletmeler ortalamasına göre %53,12 ile kaba yem masrafı almaktadır. Bu oranı sırasıyla %43,03 ile kesif yem gideri, %2,57 ile veteriner ve ilaç giderleri, %0,15 ile kırkım ücreti izlemektedir. Tuz, temizlik ve elektrik gibi diğer giderlerin oranı da %1,13 bulunmuştur. İşletmeler ortalamasına göre değişen masraflar toplamı 14.435.598.000 TL bulunmuştur. Araştırma bölgesinde incelenen işletmelerin ortalama değişen masraflarının %77,16'sı bitkisel üretim değişen masrafları %22,84'ü ise hayvansal üretim değişen masraflarıdır. İncelenen işletmelerde dekara değişen masraf miktarı işletmeler ortalamasında 70.052.000 TL bulunmuştur. Araştırma bölgesinde işletmeler büyüdükçe dekar başına yapılan değişen masraflar azalmaktadır. Bu durum işletmelerin büyüdükçe daha rantabl çalıştıklarının bir göstergesidir.

Sabit işletme masrafları; amortisman, bina tamir bakım, aile işgücü ücret karşılığı ve daimi ücret masraflarından oluşmaktadır. Amortisman tabi olan varlıklardan bina, arazi ıslahı, alet-makine ve hayvan sermayeleri için ayrı ayrı amortisman hesaplanmıştır. İşletmeler ortalamasına göre toplam amortisman masrafı 4.540.593.000 TL bulunmuştur. Amortisman giderlerinin %65,63'ünü alet makine amortismanı, %18,81'ini hayvan amortismanı, %14,35'ini bina amortismanı ve %1,21'ini arazi ıslahı amortismanı oluşturmaktadır. İşletmeler ortalamasına göre sabit masraflar toplamı 8.628.337.000 TL bulunmuştur. İşletmeler ortalamasına göre toplam sabit masraflar içinde en büyük pay %52,62'lik oran ile amortisman giderlerine aittir. Bu değeri %38,30 ile aile işgücü ücret karşılığı, %5,39 ile daimi ücret ve %3,68 ile bina tamir-bakım giderleri izlemektedir. İncelenen işletmelerde dekara sabit masraf miktarı işletmeler ortalamasında 41.871.000 TL bulunmuştur.

İşletmeler ortalamasına göre toplam işletme masrafları 23.063.935.000 TL bulunmuştur. İşletme masraflarının %62,59'u değişen masraflar, %37,41'i de sabit masraflardan oluşmaktadır. İşletmeler ortalamasına göre dekara düşen işletme masrafları toplamı 111.923.000 TL bulunmuştur. İşletme büyüklükleri arttıkça işletmelerin daha entansif çalıştıkları ve dekara düşen işletme masraflarının azaldığı görülmektedir. İşletme masraflarının aktif sermayeye oranı işletmeler ortalamasında %13,54 bulunmuştur.

Araştırma bölgesinde brüt karın işletmeler ortalamasındaki değeri 15.847.337.000 TL bulunmuştur. Brüt karın %94,16'sı bitkisel üretimden %5,84'ü ise hayvansal üretimden elde edilmiştir. İşletmeler ortalamasına göre dekara düşen brüt kar 76.903.000 TL bulunmuştur.

İşletmeler ortalamasına göre saf hasıla 8.689.660.000 TL bulunmuştur. 1-100 dekar arası işletme genişlik grubunda saf hasıla değeri negatif çıkmıştır. Saf hasıla değeri, işletme genişlik gruplarına göre değişmekte ve işletme büyüklüğü ile giderek artmaktadır. İşletme arazisinin dekarına düşen saf hasıla değeri 42.168.000 TL bulunmuştur.

Saf hasılanın her 100 TL'lik gayrisaf hasılaya ve her 100 TL'lik işletme masrafına düşen miktarları işletme büyüklüğü arttıkça artmaktadır. İşletmeler ortalamasına göre her 100 TL'lik gayrisaf hasılaya düşen saf hasıla 27,37 TL, her 100 TL'lik işletme masrafına düşen saf hasıla 37,68 TL bulunmuştur. Saf hasıla, aktif sermayenin getirmiş olduğu faiz olarak kabul edilmektedir. İncelenen işletmelerde işletmeler ortalamasına göre saf hasılanın aktif sermayeye oranı %5,10 bulunmuş ve normal faiz haddinin altında çıkmıştır.

İncelenen işletmelerde, işletme genişlik gruplarına göre ortalama tarımsal gelir 10.697.879.000 TL bulunmuştur. İşletme genişliklerine göre 2.720.844.000 TL ile 20.073.827.000 TL arasında değişen tarımsal gelirin işletme genişliği ile giderek arttığı görülmektedir. Tarımsal gelirin dekara düşen miktarı 51.914.000 TL hesaplanmıştır. İşletmede kullanılan erkek işgününe düşen tarımsal gelir miktarı işletmeler ortalamasında 28.236.000 TL olup, işletme büyüklüğü ile genel olarak bir artış göstermektedir. Tarımsal gelirin her yaştaki nüfus başına düşen miktarı, işletme büyüklüğü arttıkça yükselmekte olup işletmeler ortalamasında 2.045.484.000 TL bulunmuştur.

İncelenen işletmelerde 1-100 dekar arasındaki işletme genişlik grubunda saf hasıla değeri negatif bulunduğu için bu işletmelerde bir karlılık durumundan söz etme imkanı yoktur ve bu nedenle de sözü edilen işletme genişlik grubunda rantabilite hesaplanamamıştır. İncelenen işletmelerde işletmeler ortalamasına göre mali rantabilite %5,16 , ekonomik rantabilite ise %5,10 bulunmuştur. Kıral ve ark. (1999) enflasyon ile vergi sonrası yıllık net mevduat faizlerini dikkate alarak 1990-1998 dönemi için reel faiz oranını %4,5 hesaplamışlardır. İncelenen işletmelerde mali ve ekonomik rantabilite oranları reel faiz oranının üzerinde gerçekleşmiştir. İşletme genişlikleri arttıkça, rantabilite oranları da artmaktadır. Bu durum, işletme büyüklüğü arttıkça sermayenin daha verimli kullanıldığını ortaya koymaktadır. İşletme genişlik gruplarının hepsinde mali rantabilite oranı ekonomik rantabilite oranından yüksek bulunmuştur. Mali rantabilite oranının, ekonomik rantabilite oranından yüksek olması, öz sermayenin daha verimli kullanıldığını göstermektedir. İncelenen işletmelerde; mali ve ekonomik rantabilite oranlarının birbirine yakın çıkması, genel olarak işletmelerde yabancı sermaye kullanımının çok düşük olmasına bağlanabilir.

Saf hasılanın gayrisaf hasılaya oranını veren ve nispi bir değer olan rantabilite faktörü, işletmeler ortalamasında %27,37 bulunmuştur.

Buğday üretiminde maliyeti oluşturan unsurlar; işçilik, tohum bedeli, gübre bedeli, su ücreti, zirai mücadele masrafları, akaryakıt giderleri, taşıma-pazarlama giderleri, makine kira bedeli, alet-makine tamir bakım giderleri, tarla kirası, amortisman ve faiz giderlerinden oluşmaktadır. Dekara buğday maliyeti hesaplanırken masraf unsurları sabit ve değişen masraflar olarak ayrılmıştır. 1 dekar buğday üretimi için yapılan toplam masraf 88.445.000 TL bulunmuş olup, bu miktarın 49.606.000 TL'si değişen masraflardan 38.839.000 TL'si sabit masraflardan oluşmaktadır. Toplam üretim masrafları içinde değişen masrafların oranı %56,09 sabit masrafların oranı ise %43,91 bulunmuştur. Toplam üretim masrafları içinde, sabit masraflardan biri olan tarla kira bedeli dekara 23.400.000 TL'dir ve üretim masrafları içindeki %26,46'lık payı ile ilk sırada yer almaktadır. Kira bedelini sırasıyla, 10.851.000 TL ve %12,27'lik pay ile akaryakıt gideri, 9.276.000 TL ve %10,49'luk pay ile döner sermaye faizi, 7.305.000 TL ve %8,26'lık pay ile tohum bedeli, 7.290.000 TL ve %8,24'lük payla alet-makine sermayesi amortismanı, 6.123.000 TL ve %6,92'lik payla gübre bedeli, 5.278.000 TL ve %5,97'lik payla işgücü masrafı, 3.620.000 TL ve %4,09'luk payla alet-makine tamir bakım masrafı, 3.281.000 TL ve %3,71'lik payla alet-makine sermayesi faizi, 2.578.000 TL ve %2,91'lik payla su ücreti izlemektedir.

Bölgede dekara ortalama buğday verimi 349 kg. ve yan ürün geliri olarak saman geliri ortalama 9.305.000 TL bulunmuş ve 1 Kg. buğday maliyeti 226.762 TL olarak hesaplanmıştır.

Araştırma bölgesinde işletme başına ortalama buğday ekilişi 103,87 dekar olup bu alanın 82,68 dekarında geleneksel çeşitler, 21,19 dekarında ise yeni geliştirilen çeşitler ekilmektedir. Yani işletmeler ortalamasına göre ekilen buğdayın %79,60'ını geleneksel, %20,40'ını ise yeni geliştirilen çeşitler oluşturmaktadır.

Bölgede, işletmeler ortalamasına göre en fazla kullanılan çeşit %52,53 ile Bezostaja-I dır. Bu çeşidi %15,16 ile Çeşit 1252, %9,33 ile Kızıltan, %8,99 ile Gerek, %3,28 ile Gün 91, %3,09 ile Dağdaş 94, %1,33 ile Selçuklu 97, %1,14 ile Kunduru ve %0,30 ile de Kınacı 97 izlemektedir. Bu çeşitler dışında kullanılan diğer çeşitlerin ekilişi %4,85 olup bu çeşitler, Dariel, Topbaş, Mohaç gibi çeşitlerdir.

Araştırma bölgesinde toplam buğday ekilişinin %73,04'ünde ekmeçlik buğday, %26,94'ünde de makarnalık buğday ekimi yapılmaktadır.

Yapılan ki-kare analizine göre işletme genişlikleri ile kullanılan buğday çeşidinin yeni veya geleneksel oluşu arasındaki ilişki %90 güven sınırında önemli bulunmamıştır. Buna göre işletme genişliği ile kullanılan çeşit arasında istatistiksel olarak bir ilişki bulunmamaktadır.

Araştırma bölgesinde seçilen ilçelerin işletme başına buğday ekim alanları Çumra'da 15,04 da, Sarayönü'nde 29,70 da, Kadınhanı'nda 20,76 da, Selçuklu'da 11,67 da ve Karatay'da 26,70 da'dır. İlçelere göre yeni geliştirilen buğday çeşitlerinin kullanım oranlarına bakacak olursak, Çumra'da toplam buğday ekilişinde yeni çeşitlerin oranı %49,20 ve Kadınhanı'nda %40,22 bulunmuştur. Bu iki ilçedeki yeni geliştirilen çeşitleri kullanıma olan ilginin aksine, Sarayönü'nde bu oran %12,79, Karatay %4,98 ve Selçuklu'da da sadece %2,66 bulunmuştur.

Çumra ilçesinde ekilen çeşitler; Çeşit 1252, Bezostaja-I ve Kızıltan'dır. Çumra'da en fazla ekim alanı bulan çeşit %49,20 ile Çeşit 1252'dir. Çeşit 1252'yi %35,11 ile Bezostaja-I ve %15,69 ile Kızıltan izlemektedir.

Sarayönü ilçesinde ekilen çeşitler; Dağdaş 94, Selçuklu 97, Gerek, Bezostaja-I ve Kızıltan'dır. Sarayönü'nde en fazla ekim alanı bulan çeşit %48,99 ile Bezostaja-I'dir. Bezostaja-I'i %19,53 ile Kızıltan, %11,38 ile Gerek, %10,81 ile Dağdaş 94 ve %0,17 ile Selçuklu 97 izlemektedir.

Kadınhanı ilçesinde ekilen çeşitler; Çeşit 1252, Bezostaja-I ve Kunduru'dur. En fazla ekilen çeşit %56,89 ile Bezostaja-I'dir. Bu çeşidi %40,22 ile Çeşit 1252 ve %2,89 ile Kunduru izlemektedir.

Selçuklu ilçesinde ekilen çeşitler; Kınacı 97, Gerek, Bezostaja-I, Gün 91, Kunduru ve Kızıltan'dır. En fazla ekilen çeşit %43,27 ile Gerek'dir. Gereği %29,22 ile Gün 91, %18,68 ile Bezostaja-I, %4,97 ile Kunduru, %2,66 ile Kınacı 97 ve %1,20 ile Kızıltan izlemektedir.

Karatay ilçesinde ekilen çeşitler; Selçuklu 97, Gerek, Bezostaja-I ve Kızıltan'dır. En fazla ekilen çeşit %77,68 ile Bezostaja-I'dir. Bu çeşidi %5,21 ile Kızıltan, %4,98 ile Selçuklu 97 ve %3,41 ile Gerek izlemektedir.

Yapılan ki-kare analizine göre çeşitlerin kullanıldığı ilçe ile kullanılan çeşidin yeni veya geleneksel oluşu arasındaki ilişki %90 güven sınırında önemli bulunmamıştır. Buna göre kullanılan çeşitler ile kullanıldıkları ilçeler arasında istatistiksel olarak bir ilişki bulunmamaktadır.

İşletmeler ortalamasına göre işletme başına 103,87 dekar olan buğday ekim alanınının, 67,65 dekarı sulu arazi, 36,22 dekarı kuru arazidir.

Bölgede yeni geliştirilen çeşitlerde, ekimin %69,84'ü sulu araziye %30,16'sı ise kuru araziye yapılmaktadır. Yeni çeşitlerden sulu arazide ekimi yapılan çeşitlerin başında Selçuklu 97 gelmektedir. Araştırma bölgesindeki Selçuklu 97 çeşidinin ekilişinin tamamı sulu arazide gerçekleşmiştir. Ayrıca Çeşit 1252'nin %82,98'i , Kınacı 97'nin %12,90'ı sulu arazide ekilmiştir.

Geleneksel buğday çeşitlerinde ekimin %63,92'si sulu arazide, %36,08'i kuru arazide yapılmıştır. Geleneksel çeşitlerden Kızıltan 91 ve Bezostaja I'in sulu arazide ekimi tercih edilmektedir. Kızıltan 91 ekilişinin %91,12'si ve Bezostaja I'in de %77,47'si sulu ekime ayrılmıştır. Geleneksel çeşitlerden kuruda ekimi tercih edilen çeşitler ise Gerek 79, Gün 91 ve Kunduru 1149'dur. Gerek 79 ekilişinin %99,25'i , Gün 91 ekilişinin %93,26'sı ve Kunduru 1149 ekilişinin %78,81'i kuru araziye ekilmektedir.

Kışa dayanması iyi ancak kurağa karşı hassas olan Kınacı 97, sulu alanlar için geliştirilmiş bir çeşit olmasına rağmen bölgede genellikle kuru alanda ekimi yapılmaktadır. Kışa ve kurağa dayanması iyi olan Çeşit 1252, özellikle sulu alanlarda verim potansiyeli yüksek olması nedeniyle tavsiye edilmektedir. Ancak araştırma bölgesinde kuru alana da ekimi yapılmaktadır. Gerek 79 çeşidi, kışa ve kurağa karşı dayanıklı olup kuru alanlar için geliştirilmiş bir çeşittir. Kuru alanlarda ve yetiştirme şartlarının kısıtlı olduğu durumlarda diğer çeşitlere göre verim oranı yüksektir. Bu nedenle kuru alanlarda ekimi yapılmalı, mevcut sulu alanlarda sulu alanlar için geliştirilmiş çeşitler tercih edilmelidir. Bezostaja I, soğuğa dayanıklı ancak kurağa karşı dayanıklılığı az olan bir çeşittir. Sulu alanlar için tavsiye edilmektedir. Yaz kuraklarından fazlaca etkilendiğinden kuru alanlarda tavsiye edilmemektedir. Ancak araştırma bölgesinde kuru alanda da ekimi yapılmaktadır. Gün 91, kışa ve kurağa dayanması iyi olan bir çeşittir. Gerek 79'dan daha dayanıklı bir çeşittir. Sulu alanlarda verim kabiliyeti oldukça yükselen bir çeşit olduğu için sulu alanlarda tavsiye edilir. Ancak araştırma bölgesinde genellikle kuru alanlara ekimi yapılmaktadır. Kunduru 1149, kışa ve kurağa mukavemeti iyi olan bir çeşittir. Kuru alanlarda tavsiye edilmektedir. Araştırma bölgesinde de genelde kuru alanlara ekimi yapılmaktadır. Ancak sulu alanlarda yapılan ekimi de küçümsemeyecek orandadır. Üreticilerin bu alanlarda tercihlerini sulu alanlar için önerilen çeşitlerden yapmaları daha verimli olur. Araştırma bölgesinde bazı çeşitlerin tavsiye edilenin aksine sulu veya kuru alanlara ekildiği görülmektedir. Bu durum verimi ve ürün kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir.

Ekimi sulu araziye yapılan buğday çeşitlerinin %65,22'si ekmeklik, %34,78'i de makarnalıktır. Kuru araziye ekimi yapılan buğday çeşitlerinin %87,66'sı ekmeklik, %12,34'ü de makarnalıktır.

Yapılan ki-kare analizine göre ekim alanının sulu veya kuru oluşu ile kullanılan çeşidin yeni veya geleneksel oluşu arasındaki ilişki %90 güven sınırında önemli bulunmuştur. Buna göre ekim alanının sulu veya kuru oluşu ile kullanılan çeşitler arasında bir ilişki bulunmaktadır. Yeni geliştirilmiş çeşitleri eken üreticilerin %80,56'sı ekim alanı tercihini sulu araziden yana kullanmaktadırlar. Genellikle geleneksel çeşitler kuru arazide tercih edilmektedir.

İşletmeler ortalamasına göre ortalama buğday verimi, sulu alanlarda dekara 402 kg, kuru alanlarda ise dekara 257 kg bulunmuştur. Araştırma bölgesinde üreticilerin kullandığı yeni geliştirilen çeşitlerin sulu alandaki verimi 464 kg/da, kuru alanda ise 340 kg/da bulunmuştur. Geleneksel çeşitlerin ortalama verimi ise sulu arazilerde 388 kg/da , kuru arazilerde ise 226 kg/da bulunmuştur.

Çeşitlerin sulu arazideki verimleri sırasıyla; Kınacı 97: 550kg/da, Çeşit 1252: 466 kg/da, Selçuklu 97: 400 kg/da, Gerek 79: 343 kg/da, Bezostaja I: 376 kg/da, Gün 91: 550 kg/da, Kunduru 1149: 250 kg/da, Kızıltan 91: 433 kg/da. bulunmuştur.

Kuru arazideki verimler ise sırasıyla; Kınacı 97: 300kg/da, Dağdaş 94: 260 kg/da, Çeşit 1252: 400 kg/da, Gerek 79: 209 kg/da, Bezostaja I: 279 kg/da, Gün 91: 274 kg/da, Kunduru 1149: 194 kg/da, Kızıltan 91: 250 kg/da. bulunmuştur.

Araştırma bölgesindeki üreticilerin %55,26'sı üretime tamamen kendi ayırmış oldukları tohumluklar ile devam etmektedirler. Üreticilerin %10,53'ü pazardan, %9,21'i komşudan ve %6,58'i de tüccardan temin ettiği tohumluklarla üretim yapmaktadır. Bölgenin çevre koşullarına uygun bir çok çeşit geliştiren Bahri Dağdaş Milletlerarası Kışlık Hububat Araştırma Enstitüsü'nden tohum temin eden üreticilerin oranı sadece %5,26'dır. Üreticilerden Tarım Kredi Kooperatifleri'nden tohum alma oranı %9,21 , Konya Ticaret Borsası'ndan alanların oranı %1,32 ve TİGEM'e bağlı Altınova Devlet Üretim Çiftliği'nden tohum alan üreticilerin oranı %2,63 bulunmuştur.

Yapılan ki-kare analizine göre tohumluk alınan yer ile kullanılan çeşidin yeni veya geleneksel oluşu arasındaki ilişki %90 güven sınırında önemli bulunmamıştır. Buna göre tohumluk temin edilen yer ile kullanılan çeşitler arasında bir ilişki bulunmamaktadır.

Üreticilerin %94,34'ü dışardan tohumluk da alsalar üretimlerinden tohumluk ayırmaktadırlar. Tohumluk olarak kullanılmak üzere üreticiler tarafından ayrılan tohumların %21,74'ü tohumluk üretimi için ayrılan arazilerde yapılan üretimden kullanılmaktadır. Geri kalan %78,26'lık kısım ise elde edilen üründen tohumluk ayırmak suretiyle kullanılan tohumluk oranını ifade eder. Ayrıca üreticilerin %80,85'i kendi üretimi olan tohumları selektörden seçmektedirler.

Üreticilerin %31,25'i tohumluk temininde sorun yaşadıklarını belirtmişlerdir. Bu üreticilerin tohumluk temininde karşılaştıkları şikayetlerin başında %46,15 ile yeterli miktarda tohum bulamama problemi gelmektedir. Bu şikayeti, %30,77 ile üreticilerin almak istediği tohumluk fiyatlarının çok yüksek olması problemi izlemektedir. Üreticilerin %23,08'i de kaliteli tohumluk bulamamaktan şikayet etmektedir.

Araştırma bölgesinde, üreticilerin çeşit tercihleri konusunda komşularının fikirlerinden fazlaca etkilendikleri görülmektedir. Genellikle bir köydeki üreticilerin çoğu aynı çeşidi ekmektedir. Üreticiler tercih ettikleri çeşitten memnun olmasalar da yaygın olan çeşidi ekerek birbirlerinden geri kalmama eğilimi içinde oldukları gözlenmiştir. Zira üreticilerin %90,38'inin komşularının ektiği çeşitler konusunda bilgi sahibi olduğu belirlenmiştir. Bu üreticilerin %85,71'i de komşularının ektiği çeşidi değiştirmesi durumunda çeşit değiştireceklerini belirtmişlerdir.

Üreticilerin %62,5'i kullandığı çeşidin kendi yöresinin iklim ve toprak koşullarına uygun olduğu konusunda bilgiye sahiptir. Üreticilerin %37,5'i ise bu konuda bir bilgiye sahip olmadan, büyüklerinin ve çevresinin etkisiyle ekim yapmaktadır.

Bölgedeki üreticilerin %59,52'si sertifikalı tohumluğun ne olduğu konusunda bir fikir sahibi olmalarına rağmen, geriye kalan %40,48'lik üretici kesimi sertifikalı tohumluğun ne olduğunu dahi bilmemektedir. Araştırma bölgesinde sertifikalı tohumluk kullanım oranı %33,33'dür. Üreticilerin %66,67'si sertifikalı tohumluk kullanmamaktadır. Sertifikalı tohumluk kullanımının artırılması ancak üreticilerin bu konuda bilgi sahibi olması ile mümkün olabilir. Bu nedenle üreticilere sertifikalı tohumluğun ne olduğu, kullanımının ne gibi yararlar sağlayacağı konusunda bilgi verilmelidir.

Üreticilerin sertifikalı tohumluk kullanmamalarının en büyük nedeni fiyatların yüksek olmasıdır. Üreticilerin %55,26'sı bu nedenle sertifikalı tohumluk kullanmamaktadırlar. Üreticilerin %18,42'si de bu konudaki bilgi eksiklikleri nedeniyle kullanmamaktadır. Üreticilerin %13,16'sı da sertifikalı tohumluğun köylerine hiç gelmemesi veya yetersiz gelmesi nedeniyle sertifikalı tohumluk bulamadıkları konusunda şikayetlerini belirtmişlerdir. Bu üreticiler köy dışına çıkıp sertifikalı tohumluk almak yerine sertifikasız tohumluk ekmeyi tercih etmektedirler. Üreticilerin %7,89'u sertifikasız tohumlukla elde ettikleri verimi yeterli görerek sertifikalı tohumluk kullanmadıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca üreticilerin %5,27'i de arazileri kıraç olduğu için sertifikalı tohumluk ekmeye gerek olmadığını düşünmektedirler.

Yapılan ki-kare analizine göre sertifikalı tohumluk kullanımı ile işletmecilerin eğitim seviyeleri arasındaki ilişki %90 güven sınırında önemli bulunmuştur. Buna göre sertifikalı tohumluk kullanımı ile işletmecinin eğitim düzeyi arasında bir ilişki bulunmaktadır. İşletmecilerin eğitim seviyeleri arttıkça sertifikalı tohumluk kullanım oranlarında artış olmaktadır. Ki-kare analizine göre sertifikalı tohumluk kullanımı ile işletmecilerin yaşları arasındaki ilişki %90 güven sınırında önemli bulunmuştur. Buna göre sertifikalı tohumluk kullanımı ile işletmecinin yaşları arasında bir ilişki bulunmaktadır. Genç işletmecilerin sertifikalı tohumluk kullanım oranının yüksek olduğu açıkça görülmektedir. Sertifikalı tohumluk kullanan işletmecilerin %45,45'i 24-40 yaş arası işletmecilerden oluşmaktadır. Yaş arttıkça bu oranın ters orantılı olarak azaldığı görülmektedir.

İşletmecilerin yeni veya geleneksel çeşitleri kullanımı ile eğitim seviyeleri arasındaki ilişki ki-kare analizine göre %90 güven sınırında önemli bulunmamıştır. Buna göre çeşitlerin yeni veya

geleneksel oluşu arasında yapılan tercih ile işletmecinin eğitim düzeyi arasında bir ilişki bulunmamaktadır.

Yapılan ki-kare analizine göre işletmecilerin yeni veya geleneksel çeşitleri kullanımı ile yaşları arasındaki ilişki %90 güven sınırında önemli bulunmamıştır. Buna göre çeşit tercihi ile işletmecilerin yaşları arasında bir ilişki bulunmamaktadır.

Bölgede üreticiler ekecekleri çeşidi seçerken kararlarında etkili olan en önemli faktörün %40,45 ile verim durumu olduğunu belirtmişlerdir. Çeşitlerin fiyatları ise üreticilerin %25,84'ü için ilk tercih olmuştur. Üreticilerin %20,23'ü de çeşit seçimlerini etkileyen en önemli faktörün pazar durumu olduğunu belirterek pazarda satışı kolay ve geliri yüksek çeşitleri tercih etmektedirler. Üreticilerin %13,48'i için de çeşit seçimindeki en önemli faktör çeşidin kalitesidir.

Üreticilerin %61,02'si çeşit seçiminde kimseden görüş almayıp kendi kararlarını uygulamaktadırlar. Üreticilerden komşu ve arkadaş görüşü alanların oranı %15,25, büyükler atalardan görüş alanların oranı %13,56, önder çiftçilerden görüş alanlar %5,09, köy muhtarından görüş alanlar %3,39 ve tarım ilçe müdürlüğü çalışanlarının görüşüne başvuranların oranı ise sadece %1,69 bulunmuştur.

Üreticilerin %78,43'ü tohum çeşitleri konusunda kendilerini bilgilendiren birilerinin olmamasından şikayet etmektedirler. Geriye kalan %21,57'lik kesim ise tarım ilçe müdürlüklerinden, üniversitelerden, çeşitli kooperatiflerden bu konularda kendilerine bilgi verildiğini belirtmektedirler. Ancak köylerine gelen yayım elemanlarının azlığı ve çok nadir gelmeleri üreticilerin ortak kanaatidir.

Üreticilerin %81,82'si ekim zamanı ile tohum çeşidi arasındaki ilişkinin verim üzerinde etkisi olduğunu bilmektedirler. Ancak, bu konuda bilgi sahibi olmalarına rağmen üreticilerin %40,82'sinin çeşide göre ekim zamanında bir ayarlama yapmadıkları gözlenmiştir.

Üreticilerin %62,75'inin son yıllarda geliştirilen yeni çeşitler hakkında bilgi sahibi olmadığı ortaya çıkmıştır. Üreticilerin %37,25'i ise kendi çabaları ile çevrelerinden, tarım ilçe müdürlüklerindeki teknisyenlerden bilgi aldıklarını belirtmişlerdir.

Üreticilerin %75,51'i köylerinde, ilçede veya şehir merkezinde yapılan tarımsal toplantılara katılmadıklarını belirtmişlerdir. Bu toplantılara katılmayan üreticilerin tamamına yakını bu tür toplantılardan haberdar olmadıklarını, kendilerine duyurulmadığını belirtmişlerdir. Bazı üreticiler ise bu tür toplantılara bazen önder çiftçilerin katılarak kendilerini bilgilendirdiğini belirtmişlerdir.

Araştırma bölgesinde üreticilerin aynı üretim döneminde ettikleri çeşit sayısı ortalaması 1,78 bulunmuştur. Üreticilerin %40,74'ü ürün almayı garantilemek yani riski azaltmak için birden fazla çeşit ekmektedirler. Üreticilerin %18,52'si çeşidi satma, kendi kullanma, hayvan yemi olarak kullanım gibi farklı kullanımlardan dolayı değişik çeşit ekmektedirler. Üreticilerin %14,81'i ilk ektiği çeşitler olduğunda sonucu kestiremediğinden bildiği diğer değişik çeşitleri de ekmektedirler. Üreticilerin %11,11'i deposundaki mevcut çeşitler nelerse öncelikle onları ekmek istemektedirler. Üreticilerin %7,41'i arazilerinin çok sayıda parselden oluştuğunu ve parsellerinin toprak özelliklerine göre değişik çeşit ettiklerini belirtmişlerdir. Üreticilerin %7,41'i de çok sayıda çeşit ekmelerini gerektiren bir sebep olmadığını sadece hoşlarına gittiği için birden fazla çeşit ettiklerini söylemişlerdir.

Araştırma bölgesindeki üreticilerin %36'sı tek bir buğday çeşidi ekerek üretime devam etmektedirler. Bu üreticilerin %57,89'u arazisinde çeşitleri bildikleri kadarıyla içlerinden sadece en yüksek verim elde edecekleri çeşidi ekmektedirler. Üreticilerin %15,79'u hasatta işgücünden tasarruf etmek için yalnızca bir tek çeşit ekmektedirler. Üreticilerin %15,79'u da ektiği tek çeşidin bütün üretim, tüketim ihtiyaçlarını karşıladığı için başka çeşitleri de ekmeye gerek duymamaktadır. Üreticilerin %10,53'ü de çok sayıda çeşit gelmediğini, bulabildiği çeşidi ektiğini belirtmiştir.

Araştırma bölgesindeki üreticilerin %71,43'ü kullandığı tohumluğu hangi kuruluşun geliştirdiğini bilmemektedir. Üreticilerin %23,81'i, Orta Anadolu ve Konya yöresinin iklim ve

toprak özelliklerine uygun bir çok çeşit geliştiren Bahri Dağdaş Milletlerarası Kışlık Hububat Araştırma Enstitüsü'nü duymadıklarını belirtmişlerdir. Üreticilerin %76,19'u bu araştırma enstitüsünü bilmelerine rağmen buradan tohum alma oranları %14,29 bulunmuştur.

Türkiye buğday ihtiyacını, büyük ölçüde kendi üretimi ile karşılayan bir ülkedir. Ancak son yıllarda gelişen buğday ürünleri sanayiinin kaliteli ham madde ihtiyacını karşılamak ve bu ürünlerin dış satımında rekabet edebilecek ucuz ham madde teminini sağlamak için, buğday ithalatı artmaya başlamıştır. Türkiye'nin gelişen ve dış pazarlara yönelen sanayisi için, ihtiyaç duyduğu buğdayı, hem kaliteli hem de dış pazarlarda rekabet edebilecek maliyetlerde üretmesi gerekmektedir. Bunun yolu ise üretimin nitelik ve nicelik olarak ihtiyaçlara göre yönlendirilmesinden geçmektedir.

Araştırma bölgesinde, bazı üreticilerin başka bölgeler için geliştirilen çeşitleri tercih ettikleri görülmüştür. Örneğin Çukurova Bölgesi için tavsiye edilen Dariel ekmeklik buğday çeşidinin azda olsa Konya çiftçisi tarafından kullanıldığı görülmüştür. Bu durum verimi ve kaliteyi olumsuz yönde etkilemektedir.

Türkiye'de çok geniş bir kitle tarafından üretimi yapılan ve kuşkusuz en stratejik ürün olan buğdayın taban fiyatının belirlenmesi ve destekleme alımlarında izlenecek yol çok büyük önem arz etmektedir. Kaliteli ekmeklik ve makarnalık buğday üretimini sürdürmeyi sağlamak için taban fiyatı belirlemeleri çok hassas yapılmalıdır. Enstitüler tarafından geliştirilerek bölge koşullarına uygunluğu kanıtlanmış, kaliteli sertifikalı tohumluk kullanımının artırılması için, kaliteli ve uygun çeşit yetiştiren üreticilerin karlı olmasını sağlayacak bir taban fiyat oluşması sağlanmalıdır.

Kuşkusuz bütün üreticilerin tarımsal üretim sonucundaki en büyük beklentileri, elde ettikleri ürünleri, pazarlama sıkıntısı yaşamadan gerçekleşmesini bekledikleri fiyatlar ile satabilmeleridir. Bu nedenle, enstitüler tarafından her bölge için ayrı ayrı geliştirilen verimi ve kalitesi yüksek bir çok çeşidin üreticiler tarafından yaygın bir biçimde kullanımını sağlamanın en güzel yollarından biri sözleşmeli tarımdır. Tarım teşkilatının bu konuda yapacağı çalışmalar çiftçi gelirini artıracak gibi ülke ekonomisine de büyük katkı sağlayacaktır.

Tarımsal araştırma enstitüleri çok sayıda tohumluk çeşidi geliştirmişler ve geliştirmeye devam etmektedirler. Bu çeşitlerden en yüksek verim ve kalitenin alınması için enstitülerin yetiştiricilere önerileri bulunmaktadır. Çeşidin, hangi bölge için önerildiği, iklim istekleri, toprağa uyum, soğuğa dayanıklılık, kurağa dayanıklılık, böceğe dayanıklılık, hastalığa dayanıklılık, yatmaya dayanıklılık, depolamaya uygunluğu, besin değeri, geç ekime uygunluk, dekara atılacak tohum ve gübre miktarları, verim durumu ve kalitesi gibi bir çok özelliği çeşidi geliştiren kuruluşlar tarafından çeşit kataloglarında belirtilmektedir. Ancak, görülmektedir ki çeşitlerin seçimine karar vermede doğrudan etkili olabilecek kriterler konusunda üreticiler çok fazla bilgi sahibi değildir. Çeşit seçimi bu tür kriterlere göre değil büyüklerin, komşuların önerileri ile yapılmaktadır. Türk çiftçisinin kendisine has özelliklerinden bir tanesi, yeni bir tarımsal faaliyetin sonucunu kendi arazisi dışında bir yerde görmek istemesidir. Bu nedenle, yeni geliştirilen verimi yüksek ve kaliteli buğday çeşitlerinin, üreticiler tarafından benimsenmesini sağlayabilmek için çiftçilerin kendi köylerinde seçilecek uygun deneme parsellerinde, tarım teşkilatı tarafından en uygun şekilde üretimi yapılmalıdır.

Yeni geliştirilen kaliteli tohumların üretime kazandırılması için tarım teşkilatının eğitim ve yayım hizmetlerine ağırlık vermesi gerekmektedir.

Üreticileri yeni geliştirilen çeşitler ve bu çeşitlerin özellikleri konusunda bilgilendirmek gerekmektedir. Üreticilerin bilgi eksikliğinden kaynaklanan sıkıntıların giderilmesi, ancak çeşit sahibi kuruluşlar ile üreticiler arasında iyi bir organizasyon sağlanması ile mümkün olabilir.

8. KAYNAKÇA

- Açıl, A.F., 1977, "Tarımsal Ürün Maliyetlerinin Hesaplanması ve Memleketimiz Tarımsal Ürün Maliyetindeki Gelişmeler", A.Ü.Z.F. Yayınları:665, Bilimsel Araştırma ve İncelemeler: 91, Şark Matbaası, Ankara.
- Açıl, A.F., 1980, "Tarım Ekonomisi", Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları: 741, Ders Kitabı: 213, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara.
- Açıl, A.F. , Demirci, R., 1984, "Tarım Ekonomisi Dersleri", Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 880, Ankara.
- Akaya, A., 1994, "Buğday Yetiştiriciliği", Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Genel Yayın No: 1, Kahramanmaraş.
- Aksöz, İ.H., 1966, "Erzurum Ovasındaki Ziraat İşletmelerinin Ekonomik Durumu", A.Ü. Ziraat Fakültesi Ziraat Araştırma Enstitüsü Yayını, Erzurum.
- Anonim, 1981, "Yurt Ansiklopedisi", Türkiye İl İl Dünü Bugünü Yarını, Anadolu Matbaacılık, Cilt: 7, Ankara.
- Anonim, 1991, "1991 Genel Tarım Sayımı Tarımsal İşletmeler (Hane halkı) Araştırma Sonuçları", DİE Yayınları, No: 1691, Ankara.
- Anonim, 1994, "1990 Genel Nüfus Sayımı", Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri, 42: Konya, DİE Yayın No: 1641, Ankara.
- Anonim, 1996, "İstatistik Göstergeler", T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü, Ankara.
- Anonim, 1997, "Ülkemiz Arazi Varlığı Kullanım Analizi", Ziraat Mühendisliği Dergisi No:303, Sayfa:19, Ankara.
- Anonim, 1999, "Tohumculuk Standartları ve Uygulama Esasları", T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Anonim, 2000/a, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Konya İl Müdürlüğü Kayıtları, Konya.
- Anonim, 2000/b, DİE Tarım Şubesi BİM Kayıtları, Ankara.
- Anonim, 2000/c, "Tohumluk Kataloğu", T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Anonim, 2001, "Tarımsal Yapı 2001" (üretim, fiyat, değer), T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü, Ankara.
- Anonim, 2002/a, "Çeşit Kataloğu", T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, TTSM, Ankara.
- Anonim, 2002/b, "Milli Çeşit Listesi", T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, TTSM, Ankara.
- Anonim, 2003/a, "2003 TZOB Buğday Analizi", Çiftçi ve Köy Dünyası Dergisi, Sayı:221, Sayfa:28, Türkiye Ziraat Odaları Birliği Yayın Organı.
- Anonim, 2003/b, "Konya Tarım Master Planı", T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Konya Tarım İl Müdürlüğü, İl Tarım ve Kırsal Kalkınma Master Planlarının Hazırlanmasına Destek Projesi, Konya.
- Anonim, 2003/c, <http://www.die.gov.tr>
- Anonim, 2003/d, <http://www.fao.org>
- Anonim, 2003/e, <http://www.igc.org.uk>
- Anonim, 2003/f, <http://www.dtm.gov.tr>
- Anonim, 2003/g, <http://www.tmo.gov.tr>
- Anonim, 2003/h, <http://www.ktb.gov.tr>
- Aras, A., 1956, "Güneydoğu Anadolu'da Arazi Mülkiyeti ve İşletme Şekilleri", Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları: 400, Ankara.

- Bayaner, A., 1995, "Konya İli Buğday Yetiştiren Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ve Bu İşletmelerde Buğday Üretiminde Gübre Kullanımının Fonksiyonel Olarak Araştırılması", A.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara.
- Bayraklı, F. , Gür, K. , Karakaplan, S. , Fırat, B. , Gezgin, S. , 1991, "Orta Anadolu'da Tarımın Verimlilik Sorunları Sempozyumu", Sf : 30-39, MPM Yayınları, No: 440, Ankara.
- Bülbül, M., 1979, "Bafra İlçesi Tütün İşletmelerinin Ekonomik Yapısı Yatırım ve Cari Harcamaların Dağılımı ve Bunların Gelir Üzerine Etkisi", Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları : 710, Bilimsel Araştırma ve İncelemeler: 416, Ankara.
- Çiçek, A. , Erkan, O., 1996, "Tarım Ekonomisinde Araştırma ve Örneklemeye Yöntemleri", Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, No: 12, Ders Notları Serisi No : 6, Tokat.
- Demirci, R., 1978, "Kırşehir Merkez İlçesi Hububat İşletmelerinde Optimal İşletme Organizasyonları ve Yeter Gelirli İşletme Büyüklüklerinin Saptanması Üzerine Bir Araştırma", Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zirai Ekonomi ve İşletmecilik Kürsüsü, Ankara.
- Direk, M. , Gül, A. , 2003, "Konya Ticaret Borsasında Buğday Fiyat Oluşumunu Etkileyen Faktörler", Ticaret Borsası Dergisi, Yıl: 6, Sayı: 16, Konya.
- Düzgüneş, O. ve Ark., 1983, "İstatistik Metotları", Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No : 861, Ankara.
- Erkan, O. , Orhan, E.M. , Budak, F. , Şengül, H. , Karlı, B. ve Hartoka, İ., 1989, "Aşağı Mardin - Ceylanpınar Ovalarındaki Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ve İleriye Dönük Planlaması", Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Grubu, Proje No : TOAG - 613, Adana.
- Erkuş, A., 1976, "Tavşanlı İlçesi Şeker Pancarı Yetiştiren İşletmelerin Doğrusal (Linear) Programlama Metodu İle Planlanması", Türk Ziraat Yüksek Mühendisleri Birliği, Yayın No : 3, Latif Matbaası, Ankara.
- Erkuş, A., 1979, "Ankara İli Yenimahalle İlçesinde Kontrollü Kredi Uygulaması Yapılan Tarım İşletmelerinin Planlanması Üzerine Bir Araştırma", Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No : 709, Bilimsel Araştırma ve İncelemeler: 415, Ankara.
- Erkuş, A. ve Demirci, R., 1985, "Tarımsal İşletmecilik ve Planlama", Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Yayın No:944, Ankara.
- Erkuş, A. , Kırıl, T. , Eraktan, S., 1990, "Ankara Tarım İşletmelerinde İşgücü Varlığı ve Kullanım Durumu", Çiftçi ve Köy Dünyası, Cilt 6, Sayı 64, s.8, Ankara.
- Erkuş, A. , Bülbül, M. , Kırıl, T. , Açıl, A.F. , Demirci, R., 1995, "Tarım Ekonomisi", Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayınları No:5, Ankara.
- Ertürk, Y.E., 1998, "1990-1998 Yılları Arasında Dünya'da ve Türkiye'de Buğday Üretim, Tüketim ve Dış Ticareti", A.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Semineri, Ankara.
- Esen, A., 2003, "Konya'da İstihdam ve Eğitim", Ulusal 1. Konya Ekonomisi Sempozyumu, Konya.
- Fidan, H., 2001, "Vişne Üretiminin Ekonomik Analizi ve Pazarlaması Ankara İli Çubuk İlçesi Örneği", Türkiye Ziraat Odaları Birliği, Yayın No: 206, Ankara.
- Gündoğmuş, E., 2000, "Tarım İşletmelerinin Avrupa Birliği Sistemine Göre Sınıflandırılması: Konya İli İhtisaslaşmış Tahıl İşletmeleri Örneği", Türkiye Ziraat Odaları Birliği, Ankara.
- Güneş, T. ve Arıkan, R., 1988, "Tarım Ekonomisi İstatistiği", Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları : 1049, Ders Kitabı : 305, Ankara.
- Harmanşah, F., 1998, "Buğdayda Tohum ve Kalite", 1.Türkiye Buğday Sempozyumu, Bildiriler Tartışmalar, TEAE Yayınları, Sf: 31-34, Ankara.
- Işıklı, E. , Üzmez, Y. , Güler, S. , Atlı, F. ve Pekince, Ö., 1994, "Türkiye Tarımında Sermaye Sorunları", Tarım Haftası Sempozyumu, Ziraat Mühendisleri Odası, Ankara.
- Karacan, A.R., 1991, "Tarım İşletmelerinin Finansmanı ve Tarımsal Kredi", E.Ü.Z.F. Yayınları, Yayın No: 49, E.Ü.Z.F. Basımevi, İzmir.

- Karagölge, C. , Kızıloğlu, S. , Yavuz, O., 1995, “Tarım Ekonomisi Temel İlkeler”, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, Atatürk Üniversitesi Yayınları No: 801, Ziraat Fakültesi Yayınları No: 324, Ders Kitapları Serisi No: 73, Erzurum.
- Kesici, T. , Kocabaş, Z., 1998, “Biyostatistik”, Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Yayın No: 79, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara.
- Kıral, T., 1996, “Tarım Muhasebesi Ders Notları”, Ankara.
- Kıral, T. , Özçelik, A. , Fidan H. ve Yılmaz, D., 1996, “Ankara Tarım İşletmelerinde Tiftik Üretiminin Ekonomik Analizi”, Ankara.
- Kıral, T. ve Ark., 1999, “Tarımsal Ürünler İçin Maliyet Hesaplama Metodolojisi ve Veri Tabanı Rehberi”, Tarım Ekonomisi Araştırma Enstitüsü, Ankara.
- Mülayim, Z.G., 1985, “Tarımsal Kıymet Taktiri”, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Yayın No: 935, Ankara.
- Oğuz, C., 1991, “Konya İlinde Kuru Şartlarda Tahıl+Mercimek Yetiştiren Tarım İşletmeleri İle Tahıl Yetiştiren Tarım İşletmelerinin Ekonomik Faaliyet Sonuçlarının Değerlendirilmesi”, Ç.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Adana.
- Oğuz, C. , Mülayim, A.Ü., 1997, “Konya’da Sözleşmeli Şeker Pancarı Yetiştiren Tarım İşletmelerinin Ekonomik Durumu”, S.S. Konya Pancar Ekicileri Eğitim ve Sağlık Vakfı Yayınları, Yayın No: 4, Konya.
- Toy, A., 2002, “Nazilli İlçesi Tarım İşletmelerinin Ekonomik Yapısı, Finansman ve Yatırım Analizi”, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara.
- Ulusoy, V., 2002, “2002 Ürün Raporları”, Buğday Raporu, T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Araştırma Planlama ve Koordinasyon Kurulu Başkanlığı, Ankara.
- Yamane, T., 1967, “Elementery Sampling Theory Prentice”, Hall Inc.,Englewood Cliffs, N.J. , USA.