



**TOKAT İLİ ÇEVRELİ BELDESİ  
TARLA ARAZİLERİNDE KAPİTALİZASYON FAİZ  
ORANININ SAPTANMASI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**

**SEDAT İNCİR  
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**TARIM EKONOMİSİ ANA BİLİM DALI**

**Temmuz - 2015**

**Her hakkı saklıdır**

**T.C.**  
**GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ**  
**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**TOKAT İLİ ÇEVRELİ BELDESİ TARLA ARAZİLERİNDE**  
**KAPİTALİZASYON FAİZ ORANININ SAPTANMASI ÜZERİNE BİR**  
**ARAŞTIRMA**

**Sedat İNCİR**

**TOKAT**  
**2015**

**Her hakkı saklıdır**

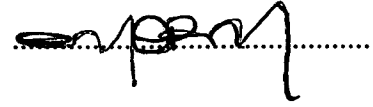
Sedat İNCİR tarafından hazırlanan "Tokat İli Almus İlçesi Çevreli Kasabası Tarım Arazilerinde Kapitalizasyon Faiz Oranının Saptanması" adlı tez çalışmasının savunma sınavı 24 TEMMUZ 2015 tarihinde yapılmış olup aşağıda verilen Jüri tarafından Oy Birliği / Oy Çokluğu İle Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü TARIM EKONOMİSİ ANA BİLİM DALI nda YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

İmza

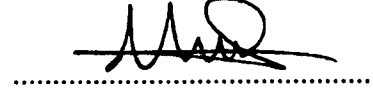
Danışman

Yrd.Doç.Dr. Esen ORUÇ



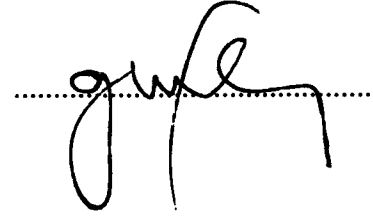
Üye

Prof.Dr. Murat SAYILI



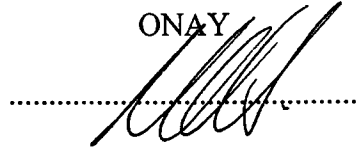
Üye

Doç.Dr. Orhan GÜNDÜZ



Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 0.6/08/2015 tarih ve 29.01..... sayılı kararıyla onaylanmıştır.

ONAY



Prof. Dr. Mehmet Ali SAKIN

Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü

02.09/2015

## TEZ BEYANI

Tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu tezin yazılmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğunu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğunu, tezin içerdiği yenilik ve sonuçların başka bir yerden alınmadığını, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, tezin herhangi bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitedeki başka bir tez çalışması olarak sunulmadığını beyan ederim.

Sedat İNCİR

24.07.2015

## ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

### TOKAT İLİ ÇEVRELİ BELEDİYESİ TARLA ARAZİLERİNDE KAPİTALİZASYON FAİZ ORANININ SAPTANMASI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Sedat İNCİR

Gaziosmanpaşa Üniversitesi  
Fen Bilimleri Enstitüsü  
Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı

Danışman : Yrd.Doç.Dr. Esen ORUÇ

Bu araştırmada, Tokat ili Çevreli Beldesi'nde tarım arazileri için kapitalizasyon faiz oranı tespit edilmiştir. Araştırma verileri 74 tarım işletmesinden yüz yüze gerçekleştirilen anket çalışması yoluyla elde edilmiştir. Elde edilen veriler 2011-2012 yılı üretim dönemini kapsamaktadır. İşletmelerde arazi mevcudunun % 94,28'inin mülk, % 3,68'inin kiraya tutulan ve % 2,04'ünün ise ortağa tutulan araziden oluştuğu tespit edilmiştir. İncelenen işletmelerde tarım arazilerinin % 93,66'sını sulu, % 6,34'ünü ise kuru tarım arazileri oluşturmaktadır. İşletme arazisinin ortalama olarak % 96,73'ünün ekildiği ve % 3,27'sinin nadasa bırakıldığı görülmektedir. İşletme arazilerinin % 96,73'ünün tarla arazisi, % 3,27'sinin ise ağaçlık (kavaklık şeklinde) arazi olarak kullanıldığı belirlenmiştir. Mal sahibi tarafından işletilen tarım arazilerinde rant ve arazi satış fiyatları göz önünde bulundurularak kuru tarım arazilerinde kapitalizasyon faiz oranı % 4,30 olarak sulu tarım arazilerinde ise % 4,76 olarak bulunmuştur.

2015, 60 sayfa

Anahtar Kelimeler : Kıymet takdiri, kapitalizasyon faiz oranı, arazi rantı, arazi satış fiyatı

## ABSTRACT

Ms Thesis

### A RESEARCH ON DETERMINATION OF CAPITALIZATION RATE IN AGRICULTURAL LAND: CASE OF CEVRELI TOWNSHIP TOKAT PROVINCE

Sedat İNCİR

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

Supervisor : Yrd.Doç.Dr. Esen ORUC

In the present study, the capitalization rate of farmland of Çevreli town of Tokat province was estimated. Data of the study were collected from 74 farms via interview. The research data belongs to 2011-2012 production period. Research results showed that the 94,28 %, 3,68 % and 2,04 % of farmland were cultivated by the land owners, tenancy and sharecropping, respectively. Also, 93,66 % of farmland has been irrigated and 6,34 % of farmland has not been irrigated. 93,66 percent of the farms in the survey agricultural land in water, 6,3 percent of dry farmland. On average 96,73 percent of the field land was cultivated and 3,27 percent was fallow land. 96,73 percent of total land was field land, 3,27 percent of total wooded land (as poplar). Regarding the rent and sale price of farmland, the capitalization rate was calculated to be 4,30 % in the dryland, while was 4,77 % in the irrigated land. Regarding the rent and sale price of farmland, the capitalization rate was calculated to be 4,30 % in the dryland, while was 4,76 % in the irrigated land.

2015, 60 pages.

Keywords: Valuation, the capitalization rate, land rent, land selling value

## ÖNSÖZ

Tokat ili Almus ilçesi Çevreli Beldesi'nde daha önce konu ile ilgili yapılmış herhangi bir çalışma olmadığından daha sonra yapılabilecek çalışmalara ışık tutabilmek ve yardımcı olmak amacıyla yapılan bu çalışmada, mesai içi ve dışında yardımlarını esirgemeyen başta danışman hocam Sayın Yrd. Doc. Dr. Esen ORUÇ'a, Prof.Dr. Murat SAYILI'ya, Türkiye'nin değişik bölgelerinde konu hakkında ortaya konmuş eserlerinden yararlandığım değerli bilim adamlarına ve çalışmanın hazırlanmasında bilgilerine başvurduğum ve büyük sabırla anket sorularını cevaplayarak araştırma materyalinin toplanmasını sağlayan çiftçilerimize teşekkürlerimi sunarım.

Sedat İNCİR  
24/07/2015

## İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
ÖZET.....	i
ABSTRACT.....	ii
ÖNSÖZ.....	iii
İÇİNDEKİLER.....	iv
ÇİZELGE LİSTESİ.....	vi
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Araştırmanın Önemi.....	1
1.2. Araştırmanın Kapsamı.....	3
2. KAYNAK ÖZETLERİ.....	4
3. MATERYAL VE YÖNTEM.....	11
3.1. Materyal.....	11
3.2. Yöntem.....	11
3.2.1. Örneğe Giren İşletmelerin Seçiminde Uygulanan Yöntem.....	11
3.2.2. Anket Aşamasında Uygulanan Yöntem.....	13
3.2.3. İşletmelerin Analizi Aşamasında Uygulanan Yöntemler.....	14
3.2.3.1. İşletmelerin Genel Durumlarının Belirlenmesinde Uygulanan Yöntemler.....	15
3.2.3.2. Kapitalizasyon Faiz Oranının Tespitinde Uygulanan Yöntemler.....	16
3.2.4. Araştırma Bölgesi Hakkında Genel Bilgiler.....	18
3.2.4.1. Doğal Yapısı.....	18
3.2.4.2. Nüfus Durumu.....	18
3.2.4.3. Eğitim Durumu.....	19
3.2.4.4. Tarımsal Üretim.....	19
3.2.5. Kapitalizasyon Faiz Oranının Teorik Esasları.....	20
3.2.5.1. Tarımsal Değer Bıçme Kavramının Tanımı.....	20
3.2.5.2. Değer Bıçmede Kullanılan Yöntemler.....	21
3.2.5.2.1. Sentetik Yöntem.....	21
3.2.5.2.2. Analitik Yöntem.....	21
3.2.5.3. Değer Bıçme Kriterleri.....	22
3.2.5.3.1. Pazar Fiyatı Kriteri.....	22
3.2.5.3.2. Maliyet Kriteri.....	23
3.2.5.3.3. Gelirlerin Kapitalizasyonu Kriteri.....	23
3.2.5.3.4. İkame Fiyatı Kriteri.....	23
3.2.5.3.5. Dönüşüm Fiyatı Kriteri.....	24

	<u>Sayfa</u>
3.2.5.3.6. Tamamlayıcı Değer Kriteri.....	24
3.2.5.4. Kapitalizasyon Faiz Oranının Tanımı.....	24
3.2.5.4.1. Kapitalizasyon Faiz Oranına Olumlu ve Olumsuz Etki Eden Faktörler..	25
3.2.5.4.2. Kapitalizasyon Faiz Oranının Düşük Olmasının Nedenleri.....	26
3.2.5.5. Kapitalizasyon Faiz Oranının Saptanması.....	27
4. ARAŞTIRMA BULGULARI.....	29
4.1. İncelenen İşletmelerin Sosyo-Ekonomik Durumu.....	29
4.1.1. Nüfus, Eğitim ve İşgücü Durumu.....	29
4.1.1.1. Nüfus ve Eğitim Durumu.....	29
4.1.1.2. İşletme Yöneticisinin Yaşı ve Öğrenim Durumu.....	31
4.1.1.3. İncelenen İşletmelerde İşgücü Mevcudu ve Kullanım Durumu.....	32
4.1.2. İncelenen İşletmelerde Arazi Mevcudu ve Kullanım Durumu.....	34
4.1.2.1. Arazi Varlığı, Tasarruf Şekli ve Arazilerin Parçalılık Durumu.....	34
4.1.2.2. Arazi Durumu ve Kullanış Şekli.....	36
4.1.2.3. Arazinin Kullanış Şekli.....	37
4.2. Kapitalizasyon Faiz Oranının Tespiti.....	40
4.2.1. İncelenen İşletmelerde Tarım Arazilerinde Uygulanan Münavebe Şekilleri	40
4.2.2. Gayrisafi Hasıla (Gh).....	41
4.2.3. Üretim Masrafları.....	44
4.2.3.1. Masraflar (M).....	44
4.2.3.2. Müstecir (İşletme) Sermayesi Faiz Karşılığı (Mf).....	46
4.2.3.3. İdare Ücret Karşılığı (İü).....	47
4.2.3.4. El Emeği Ücret Karşılığı (Eü).....	48
4.2.3.5. Vergiler (V).....	49
4.2.4. Arazilerin Rantı (R) (Yıllık Ortalama Net Geliri).....	51
4.2.5. Arazilerin Satış Değerleri.....	52
4.2.6. Kapitalizasyon Faiz Oranının Hesaplanması.....	53
5. SONUÇ.....	56
6. KAYNAKLAR.....	58
ÖZGEÇMİŞ.....	60

## ÇİZELGE LİSTESİ

Çizelge	Sayfa
Çizelge 3.1. Örnek hacmini oluşturan işletmelerin tabakalara göre dağılımı ve her tabakadan örneğe seçilen işletme sayıları.....	13
Çizelge 3.2. Erkek işgücü biriminin hesaplanmasında kullanılan katsayılar.....	15
Çizelge 3.3. Araştırma bölgesinin nüfusu.....	19
Çizelge 4.1. İncelenen işletmelerde nüfusun yaş grupları ve cinsiyete göre dağılımı.....	29
Çizelge 4.2. İncelenen işletmelerde nüfusun cinsiyete göre dağılımı ve faal nüfus oranı.....	30
Çizelge 4.3. İncelenen işletmelerde 7 ve daha yukarı yaştaki nüfusun okur-yazarlık durumu.....	31
Çizelge 4.4. İncelenen işletmelerde işletme yöneticisinin yaşı ve öğrenim gördüğü süre	31
Çizelge 4.5. İncelenen tarım işletmelerinde işgücü mevcudu ve kullanım durumu.....	32
Çizelge 4.6. İncelenen işletmelerde kullanılan işgücü mevcudu oransal dağılımı.....	33
Çizelge 4.7. İncelenen işletmelerin ortalama arazi mevcudu ve tasarruf şekli.....	35
Çizelge 4.8. İncelenen işletmelerde arazinin ortalama parçalılık durumu.....	36
Çizelge 4.9. İncelenen işletmelerde arazinin sulu/kuru oluşuna ve üretim desenine göre dağılımı.....	37
Çizelge 4.10. İncelenen işletmelerde arazinin kullanılış şekli.....	38
Çizelge 4.11. İncelenen işletmelerde yetiştirilen tarım ürünlerinin ekim alanları ve oransal dağılımları.....	39
Çizelge 4.12. İncelenen işletmelerde uygulanan münavebe sistemleri.....	41
Çizelge 4.13. İncelenen işletmelerde kuru tarım arazilerinde gayri saf hasıla değeri.....	42
Çizelge 4.14. İncelenen işletmelerde sulu tarım arazilerinde gayri saf hasıla değeri.....	43
Çizelge 4.15. İncelenen işletmelerde ortalama olarak belirlenen masraflar.....	45
Çizelge 4.16. İncelenen işletmelerde ortalama olarak belirlenen müstecir sermayesi faiz karşılığı.....	47
Çizelge 4.17. İncelenen işletmelerde belirlenen ortalama olarak belirlenen idare ücret Karşılığı.....	48
Çizelge 4.18. İncelenen işletmelerde ortalama olarak belirlenen el emeği ücret karşılığı.....	49

<b>Çizelge</b>	<b><u>Sayfa</u></b>
Çizelge 4.19. İncelenen işletmelerde ortalama olarak belirlenen vergi masrafı.....	50
Çizelge 4.20. İncelenen işletmelerde ortalama olarak belirlenen arazi rantları.....	52
Çizelge 4.21. Sulu ve kuru tarım arazilerinde ortalama arazi rantları ve satış değerleri esas alınarak belirlenen kapitalizasyon faiz oranı.....	54

# 1. GİRİŞ

## 1.1. Araştırmanın Önemi

Tarım sektörü Türkiye ekonomisi ve gelişmekte olan birçok ülke ekonomisi için önemli bir konuma sahiptir. Türkiye nüfusunun önemli bir kısmı bu sektörde üretime direkt katkı sağlamaktadır. Nüfusun giderek artması, üretime olan ihtiyaç ve dengeli ve yeterli beslenme gereksinimi gibi nedenler tarım sektörünün önemini artırmaktadır (Sayılı, 1996).

Türkiye’de nüfusun hızla artması ve ihtiyaçların da artmasına rağmen tarım arazileri arttırılamamakta hatta inşaat, yol yapımı, baraj yapımı, çoraklaşma, erozyon gibi nedenlerle tarım arazilerinin daha da azaldığı görülmektedir (Sayılı, 1996).

Tarım arazilerinin azalmasıyla birlikte araziye olan talebin ve arazi değerlerinin artması kaçınılmaz olmakla birlikte Türkiye’de toplu yerleşim, yol yapımı, baraj, sulama gibi projelerde kamulaştırma işlemlerinin yapılması ve yasa ve kanunlarla da bunun desteklenmesi konunun önemini daha da artırmaktadır. Tarımsal kıymet takdiri, en çok kamulaştırma için önem taşımaktadır. Tarım arazilerinin değerlerinin, başka bir deyişle kıymet takdirlerinin ortaya konması diğer ülkelerde olduğu gibi Türkiye’de de önem arz ettiği bilinmektedir (Vural, 1987).

Kıymet takdiri, genel ekonominin bir dalı olarak mal, gelir ve haklara değer biçme işlemidir. Tarımsal kıymet takdiri, belirli bir amaca yönelik olarak tarımla ilgili malların kendilerine ya da belirli bir süre onların elde edilme çabaları (fedakarlıklar, masraflar), toplam ve marjinal ve kullanım durumları ile çeşitli özelliklerine göre pahasını, genelde para olarak ortaya koyma tekniği olarak ifade edilmektedir (Birinci ve Gülten, 1999).

Tarım arazilerinde kıymet takdiri işlemi, arazi satış fiyatına göre (sentetik yöntem) ve araziden elde edilen gelirlerin kapitalizasyonuna (analitik yöntem) göre olmak üzere iki yol ile yapılmaktadır. Bu iki yol dışında çoklu regresyon analizi de vardır. Bu yöntem ile satışa konu olan araziler belli özellikler açısından incelenmekte, formüle edilmekte ve her bir özelliğin satış fiyatı üzerine etkileri istatistiksel analizler ile ortaya

konmaktadır. Geniş çapta sağlıklı veriye ihtiyaç gösteren bu yolun Türkiye şartlarında uygulanması oldukça güçtür (Baştürk, 2011).

Arazinin taşınmaz olması, üretimin sürekliliğinin ve arzının sınırlı olması, ekonomik bir üretim faktörü olarak da ona farklı bir özellik kazandırmakta, değerinin belirlenmesinde izlenecek yol ve yöntemlerde diğer mal ve hizmetlere göre farklılık göstermektedir. Tek tip bir ekonomik mal olmaması, bölgeden bölgeye, köyden köye, işletmeden işletmeye hatta parselden parselde değişik özellik ve değere sahip olması, arazi alım satımlarının çok sık ortaya çıkması, pazarın iyi organize edilmiş olmaması gibi özellikleri arazinin değerinin biçilmesinin güçleştirdiği bilinmektedir (Rehber, 1984).

Arazi satın almak isteyen kişi satın alma bedelini, bu arazi parçasından elde edeceğini tahmin ettiği net gelir yolu ile bir süre sonra geri alacağını düşündüğünden zamanla topraktan daha fazla gelir elde edeceği hesabıyla toprağa yatırım yapar (Aras, 1994).

Tarım arazilerinde kıymet takdiri çalışmalarında en önemli husus, kapitalizasyon oranının belirlenmesidir. Kapitalizasyon oranındaki küçük değişiklikler, arazi değerinin artmasını ya da azalmasını büyük ölçüde etkilemektedir. Dolayısıyla arazi sahipleri ve kamulaştırma yapacak kurumlara doğru bilgi verilerek zarara uğratılmamaları için, bu oranın iyi bir şekilde tespit edilmesi önemlidir. Kapitalizasyon faiz oranı; bölgeye, illere ve ilçelere göre farklılık göstermesi nedeniyle, her bölge için ayrı tespit edilmesi önem arz etmektedir (Sayılı, 1996).

Tokat ili Çevreli Beldesi tarım işletmelerinde gerçekleştirilen bu çalışmada, tarım arazilerine değer biçme yöntemlerine göre, belirlenen araştırma alanındaki araziler için kapitalizasyon faiz oranı belirlenmiştir. Bu bölgenin çalışma alanı olarak seçilmesinde daha önce ilçe genelinde böyle bir çalışmanın yapılmamış olması, tarım faaliyeti ve arazi durumu bakımından ise ilçe için büyük önem arz etmesidir.

## 1.2. Araştırmanın Kapsamı

Bu alışma genel olarak yedi bölümden oluşmuştur.

- Birinci bölümde, araştırmanın önemi, amacı ve kapsamından bahsedilmiştir.
- İkinci bölümde, konu ile ilgili daha önce yapılmış çalışmalar hakkında bilgiler verilmiştir.
- nc bölümde, araştırmada kullanılan materyal ve yöntemler -açıklanmıştır.
- Dördüncü bölümde, araştırma bölgesi ve tarımsal yapısı hakkında bilgiler verilerek araştırma yöresi tanıtılmıştır.
- Besinci bölümde, kıymet takdiri ve kapitalizasyon faiz oranının tespiti hakkında açıklayıcı kuramsal bilgiler verilmiştir.
- Altıncı bölümde, araştırma bölgesi hakkında anket çalışmaları ile elde edilen bulgular ve ekonomik analizler yapılmıştır.
- Yedinci bölümde ise, araştırma sonucu ulaşılan sonuçlar ve değerlendirmeler yer almaktadır.

## 2. KAYNAK ÖZETLERİ

Türkiye’de tarımsal arazi kıymetleri ve kıymet takdiri konularında yapılan çalışmalar daha çok kamulaştırmayla ilgili kurumların yayınları, yüksek lisans ve doktora tezleri, ders kitapları, özel danışmanlık rehberleri ve danışmanlık firmalarının yaptığı çalışmalar şeklindedir.

Açıl (1976) tarafından yapılan çalışmada, Türkiye’de 1950-74 yılları arasında arazi nevelerinin kıymetleri ile bunları etkileyen faktörler incelenmiştir. Yapılan çalışmada, en yüksek kıymet artışının kıraç tarla arazisinde olduğu ve arazi kıymetlerinde görülen önemli miktarlardaki artışların arazi talebi, nüfus yoğunluğu ve verim artışı nedenlerinden kaynaklandığı belirtilmektedir.

Özçelik (1983) Çubuk Ovası tarla arazilerinin kıymetlerinin tespiti ve kıymete etki eden bazı faktörleri analiz etmek amacıyla yaptığı araştırmada, 10 köyde toplam 28 tarla arazisi sahibi ile anket yapmış ve analiz için gerekli verileri toplamıştır. Anket sonucu toplanan veriler yardımıyla sulu ve kıraç tarla arazileri için ortalama bir kapitalizasyon faiz oranı hesaplanmıştır. Kapitalizasyon faiz oranı; sulu tarla arazileri için % 6,91, kıraç tarla arazileri için % 5,36 ve bunların ortalaması için ise % 6,13 olarak hesaplanmıştır. Araştırmada ayrıca, bir regresyon modeli ile arazi kıymetlerine etki eden bazı faktörlere ait katsayılar tespit edilmiştir.

Rehber (1984) yaptığı araştırmada, tarımsal arazilerin kıymet takdirinde kullanılan yöntemleri açıklamış ve açıklanan yöntemleri işletme verilerine uygulayarak, araştırma yöresi için ortalama kapitalizasyon faiz oranını hesaplamıştır. Yapılan araştırmada, araştırma yöresi olarak Nevşehir ilinde üç köyde toplam 27 anket yoluyla toplanan veriler, traktörü olan ve olmayan işletmeler itibariyle ve tüm işletmeler dikkate alınarak analiz edilmiştir. Araştırmada ortalama arazi kıymeti ve ortalama kira gelirinin oranlanması sonucu araştırma yöresi için kapitalizasyon faiz oranı % 3 olarak tespit edilmiştir.

Mülayim ve ark. (1986) tarafından yapılan araştırmada, Atatürk ve Karakaya Barajlarının yapımı nedeniyle göl altında kalan taşınmazların değer takdirinde uygulanabilecek kapitalizasyon faiz oranı tespit edilmiştir. Araştırmada, kapitalizasyon faiz oranının saptanması, faiz oranına olumlu ve olumsuz etki yapan faktörler ile kapitalizasyon faiz oranının genel olarak düşük olmasının nedenleri açıklanmıştır. 21 yerleşim biriminde anket yoluyla çiftçilerden elde edilen verilerin analiz edilmesi sonucu, kapitalizasyon faiz oranı; Atatürk Barajı kamulaştırma alanında kuruda % 9,36, suluda % 12,82, bağda % 9,93, Antep fıstığında % 11,79 ve tartılı ortalama yöntemiyle genel ortalama %9,26 olarak hesaplanmıştır. Aynı oran Karakaya Barajı kamulaştırma alanında; kuruda % 9,08, suluda % 11,73, meyvelikte % 11,72 ve bunların genel ortalaması % 9,28 olarak belirlenmiştir.

Vural (1987) tarafından yapılan araştırmada, kapitalizasyon faiz oranını Ankara ve Konya illerinde tespit etmeye çalışmıştır. Araştırmada Ankara ve Konya illerinde 60 işletmeci ile anket yapılmıştır. Kapitalizasyon faiz oranı her iki ilde de arazilerin mülk, kira ve ortak işletilme ile sulu ve kuru durumları dikkate alınarak hesaplanmıştır. Araştırma sonucunda kapitalizasyon faiz oranı; Ankara ilinde sulu arazide % 6,24, kuru taban arazide % 6,12, bunların genel ortalaması % 7,05 olarak belirlenmiştir.

Ardıç (1988) tarafından yapılan araştırmada, seçilmiş olan araştırma bölgesinde, çeşitli kriterlere göre toprak rantı incelenmiş ve toprak ile arazi kıymeti arasındaki ilişkiler ortaya konmaya çalışılmıştır. Bu amaçla, Manisa ili Merkez ilçeye bağlı iki köy seçilmiş ve bu köylerde toplam 41 üreticinin işlediği parseller esas alınarak 107 anket yapılmıştır. Araştırmada parseller, yetiştirilen ürünlerin üretim miktarı, üretim değeri, üretim masrafları, parsel büyüklüğü, toprak sınıfı, toprak tipi, sulanma durumu, tasarruf şekli, köye ve anayola uzaklık durumu, eğitim, taşlılık ve tesis durumlarına göre analiz edilmiştir. Ayrıca, toprak rantı ile arazi kıymeti arasında ilişkiler yanında, rant ile onu etkileyen çeşitli değişkenler arasındaki ilişkiler incelenmiştir. İncelenen bölge için kapitalizasyon faiz oranı % 8,2 olarak tespit edilmiştir.

Angın (1989) tarafından yapılan araştırmada, İzmir ilinde şehrin içme suyunu temin etmek üzere yapılacak olan baraj nedeniyle, baraj aks yeri ve rezervuar sahasına isabet eden taşınmazların kamulaştırılmasıyla ilgili yaptığı çalışmada, geliştirilmiş kapitalizasyon yöntemini kullanmış ve arazinin normal vasıflarını dikkate almıştır. Yapılan çalışmada, kamulaştırma arazilerinde dekara çıplak toprak değer ve bir ağacın bedeli alt ve st limit olarak tespit edildikten sonra, araziler ve ağaçlar için ne kadar kamulaştırma bedeli ödeneceği ortaya konmuştur.

Kepeli (1990) tarafından yapılan araştırmada, Atatürk Barajı gl alanı altında kalacak taşınmazların kıymet takdiri uygulamalarında Kanuni Kıymet Takdiri Komisyonu ile Bilirkişi Kurulu tarafından tespit edilen arazi birim fiyatları arasındaki farklılıklar ve bu farklılıkların nedenleri araştırılmaya çalışılmıştır. Araştırıcı tarafından 9 köyde 91 parsel üzerinde çalışılmış ve bu parsellere ait Kanuni Kıymet Takdiri Komisyonu raporları ve Bilirkişi raporları temin edilerek gerekli değerlendirmeler yapılmıştır. Araştırma sonucunda, DSİ Kıymet Takdiri zel Komisyonu ile Bilirkişi Kurulu tarafından tespit edilen arazi birim fiyatlarının (aynı münavebe sisteminin uygulandığı parsellerde bile) farklı olduğu ve kapitalizasyon faiz oranının farklı şekilde kabul edilip kullanıldığı tespit edilmiştir.

Vural (1991) tarafından yapılan araştırmada, Ankara ilinde tarla arazilerinin kapitalizasyon faiz oranı ve incelenen işletmelerde arazi kıymetlerinde kullanılan faktörler saptanmaya çalışılmıştır. Ankara İli için, kapitalizasyon faiz oranı mal sahibince işletilen sulu arazilerde % 6,98, kuru arazilerde % 5,93; kiracılıkla işletilen sulu arazilerde % 5,80, kuru arazilerde % 6,09 olarak bulunmuştur.

Demircan ve Orhan (1992) tarafından yapılan araştırmada, Adana ili Seyhan ve Yüreğir ilçelerinde yaptıkları araştırmada, kamulaştırma bölgesindeki tarla arazilerinin kıymet takdirinde uygulanabilir kapitalizasyon faiz oranını saptamaya çalışmışlardır. Araştırma sonucuna göre, kapitalizasyon faiz oranı; mal sahibi tarafından işletilen sulu tarla arazilerinde % 5,64, kuru tarla arazilerinde % 4,86, kiracılıkla işletilen sulu tarla arazilerinde % 4,28 olarak tespit edilmiştir. Tarla arazilerinin mal sahibi ve kiracı tarafından işletilme biçimlerinin ortalaması alınarak, kapitalizasyon faiz oranı, sulu tarla

arazilerinde % 5,50, kuru tarla arazilerinde % 4,97 ve bölge ortalaması içinde % 5,37 olarak belirlenmiştir.

Cinemre (1992) yaptığı çalışmada, tarım arazisi kıymet takdiri kavramları ve metotları hakkında genel bilgiler verdikten sonra, rayiç bedel ve gelirlerin kapitalizasyonu metotlarının mukayesesini yapmıştır. Çalışmada, iller sosyo-ekonomik gelişmişlik göstergeleri durumlarına göre sıralandıktan sonra alt ve üst katsayılar verilmiş, buna göre il öncelik kriterlerine bağlı enterpolasyon yapılmıştır.

Aras (1994), “Kamulaştırmada taşınmaz malların rant üzerinden değer biçme” isimli çalışmasında, kamulaştırmada taşınmaz malların değerlendirilmesinde izlenecek yolu belirtmiş ve özellikle değerlendirmede kullanılacak faiz oranının saptanması ve seçimi konularını ele almıştır. Değerlemede arazinin net geliri esas alınmaktadır. Ancak çalışmada, net gelirin hesaplanması ve kapitalizasyonda kullanılacak faiz oranının seçiminin güç olduğunu belirtilmiştir.

Keskin (1994) yaptığı araştırmada, Eskişehir ili tarla arazilerinde ortalama kapitalizasyon faiz oranını saptamaya çalışmıştır. Araştırmada Eskişehir ili Merkez ilçe, Beylikova, Çifteler ve Sivrihisar ilçelerinden seçilen 18 köyden ve toplam 18 tarım işletmesinden anket yoluyla toplanan verilerden hareketle analizler yapılmıştır. Araştırma sonucuna göre, ilde kapitalizasyon faiz oranı; mal sahibi tarafından işletilen sulu arazilerde % 7,84, kuru taban arazilerde % 5,04, kuru yamaç arazilerde % 6,92; ortaklıkla işletilen sulu arazilerde % 8,35, kuru taban arazilerde % 5,79; kiracılıkla işletilen sulu arazilerde % 7,08, kuru taban arazilerde % 4,76, kuru yamaç arazilerde % 5,59 ve İlin tarla arazileri için ise ortalama % 6,05 olarak belirlenmiştir.

Oğuz (1994) yaptığı araştırmada, Konya ili kuru alanlarda mülk arazilerinde üretim yapan işletmelerde analitik kıymet takdiri metodu kullanılarak kapitalizasyon faiz oranı hesaplanmaya çalışılmıştır. Sonuçta kuru arazilerde kapitalizasyon faiz oranı % 6,1 olarak bulunmuştur.

Özdemir (1994) "Tarımsal Kredilendirme Kıymet Takdiri" isimli çalışmasında, kredilendirme sırasında kıymet takdiri yöntemlerinin kıymet takdir edilen malın pazar fiyatlarının bilinmesine dayandığını belirtmekte olup ; Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası'nın kıymet takdiri sırasında, kişisel kanıya dayanan sentetik kıymet takdiri ile tipik kıymetlere dayanan sentetik kıymet takdirinin bir karışımını uyguladığını belirtmiştir. Ayrıca Türkiye'de kredilendirmede, kıymet takdirinin toprak baremleri tespiti ile yapılmakta olduğunu belirtmektedir. Çalışmada yer alan bilgilere göre, bu baremler uzmanlarca hazırlanmakta ve çiftçilerin, Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası'nca teminat olarak kabul edilen, tarımsal üretime uygun arazilerinin değerini kapsamaktadır.

Sayılı (1996) yaptığı çalışmada, Tokat ili Kazova yöresi tarım işletmelerinde tarla arazilerinde, arazilerin işletilme ve sulanma durumlarına göre kullanılabilir kapitalizasyon faiz oranlarını tespit etmeye çalışmıştır. Araştırmada kullanılan veriler, araştırma yöresinde bulunan 84 tarım işletmesinden anket yardımı ile toplanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, kullanılabilir kapitalizasyon faiz oranı; mülk sulu tarla arazilerinde % 3,88, mülk kuru tarla arazilerinde % 3,31; kiracılıkla işletilen sulu tarla arazilerinde % 3,23; ortaklıkla işletilen sulu tarla arazilerinde % 3,52 olarak bulunmuştur. Ayrıca araştırma bölgesinde ortalama kapitalizasyon faiz oranı ise % 3,83 olarak tespit edilmiştir.

Aktaş (2000) yaptığı çalışmada, Tokat ili Niksar Ovası tarım işletmelerinde tarla arazilerinde, arazilerin işletilme durumlarına ve sulanma durumlarına göre kullanılabilir kapitalizasyon faiz oranlarını tespit etmeye çalışmıştır. Araştırmada kullanılan veriler, araştırma yöresinde bulunan 86 tarım işletmesinden anket yolu ile toplanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, kullanılabilir kapitalizasyon faiz oranı; mülk sulu tarla arazilerinde % 5,90 ve kiracılıkla işletilen sulu tarla arazilerinde % 6,01'dir. Ayrıca araştırma bölgesinde ortalama kapitalizasyon oranı % 5,90 olarak tespit edilmiştir.

Akay ve ark. (2001) tarafından yapılan çalışmada, Tokat ili Erbaa Ovası tarla arazilerinde, arazilerin işletilme ve sulanma durumlarına göre kapitalizasyon faiz oranları tespit edilmeye çalışılmıştır. Araştırmada kullanılan veriler, 7 köyde toplam

127 adet tarım işletmesinden anket yoluyla elde edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre kullanılabilir kapitalizasyon faiz oranı; mülk sulu tarla arazilerinde % 5,24, kuru tarla arazilerinde % 3,41; kiracılıkla işletilen sulu tarla arazilerinde % 5,73, kuru tarla arazilerinde % 5,78 ve araştırma bölgesinde ortalama kapitalizasyon oranı ise % 4,72 olarak tespit edilmiştir.

Aslan (2002) yaptığı çalışmada, Tokat ili Artova ilçesi tarım işletmelerinde, arazilerin işletilme durumlarına (mülk işletmeciliği) ve arazilerinin sulanma durumlarına göre (sulu, kuru) kullanılabilir kapitalizasyon faiz oranları tespit edilmiştir. Ayrıca araştırma yöresi için ortalama kapitalizasyon faiz oranı da hesaplanmıştır. Araştırmada kullanılan veriler, araştırma yöresinde bulunan 98 tarım işletmesinden anket yöntemi ile toplanmıştır. Toplanan veriler 2000-2001 üretim dönemini içermektedir. İncelenen işletmelerin % 94,80'i mülk işletmeciliği, % 2,37'si kiracılık ve % 2,83'ü de ortakçılık şeklinde işletilmektedir. Tarla arazilerinin % 82,83'ü ekili arazi, % 17,17'si nadasa bırakılan arazi olarak belirlenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, kapitalizasyon faiz oranı; mülk işletmeciliği yapılan sulu tarla arazilerinde %7,38, kuru tarla arazilerinde % 6,19'dur. Araştırma bölgesinde ortalama kapitalizasyon faiz oranı ise % 6,48 olarak tespit edilmiştir.

Tanrıvermiş ve ark. (2004) tarafından yapılan çalışmada, Türkiye'de bir çok bölgede ve farklı yatırım güzergahında son üç yılda yapılan bilimsel araştırmaların sonuçları özetlenmiş olup il, ilçe ve yöre şartlarına göre geçerli kapitalizasyon faiz oranları ve arazilerin yıllık ortalama net gelirleri ortaya konmuştur. Ayrıca kamulaştırılacak güzergah üzerindeki çok yıllık bitkilerin, meyveli ve meyvesiz ağaçlık arazilerin gelir yöntemine göre değerlerinin takdir edilmesi uygulamalarına detaylı olarak yer verilmiştir.

Aydın (2007) yaptığı çalışmada, Tokat ili Zile ilçesi ova arazilerinde bulunan tarım işletmelerinin, arazilerinin işletilme durumlarına (mülk işletmeciliği) ve arazilerin sulanma durumlarına göre (sulu ve kuru) kullanılabilir kapitalizasyon faiz oranları tespit edilmiştir. Ayrıca araştırma yöresi için ortalama kullanılabilir kapitalizasyon faiz oranı da hesaplanmıştır. Araştırmada kullanılan veriler, araştırma yöresinde bulunan 87 tarım

işletmesinden anket yöntemi ile toplanmıştır. Toplanan veriler 2004-2005 üretim dönemini içermektedir. İncelenen işletmelerin % 98,79'u mülk işletmeciliği ve % 1,21'i ortakçılık şeklinde işletilmektedir. Tarla arazilerinin % 96,46'sı ekili arazi, % 3,54'ü ise nadasa bırakılan arazi olarak tespit edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre kullanılabilir kapitalizasyon faiz oranı; mülk işletmeciliği yapılan sulu tarla arazilerinde % 5,17, kuru tarla arazilerinde % 3,06'dır. Araştırma bölgesinde ortalama kapitalizasyon faiz oranı ise % 4,13 olarak bulunmuştur.

Avcı (2010) tarafından yapılan çalışmada, Tokat ili Pazar ilçesi sulu mülk arazilerde kullanılabilir kapitalizasyon faiz oranı tespit edilmiştir. Araştırmada 79 tarım işletmesinden anket yoluyla toplanan veriler 2008-2009 üretim dönemini kapsamaktadır. Araştırma bölgesinde ortalama kapitalizasyon faiz oranı % 4,38 olarak hesaplanmıştır.

Baştürk (2011) yaptığı çalışmada, Samsun ili Ladik ilçesi mülk tarla arazilerinin sulanma durumlarına göre kullanılabilir kapitalizasyon faiz oranları tespit edilmiştir. Ayrıca araştırma yöresi için ortalama kullanılabilir kapitalizasyon faiz oranı da hesaplanmıştır. Araştırmada kullanılan veriler araştırma yöresinde bulunan 86 tarım işletmesinden anket yöntemi ile toplanmış olup 2009-2010 üretim dönemini kapsamaktadır. Araştırma yöresinde incelenen işletmelerin % 94,99'u mülk işletmeciliği şeklinde işletilmektedir. Tarla arazilerinin % 92,74'ünün ekildiği ve % 7,26'sının nadasa bırakıldığı tespit edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, kullanılabilir kapitalizasyon faiz oranı; mülk işletmeciliği yapılan sulu tarla arazilerinde % 5,06 ve kuru tarla arazilerinde % 4,38 olarak tespit edilmiştir. Araştırma bölgesinde ortalama kapitalizasyon faiz oranı ise % 4,55 olarak hesaplanmıştır.

### **3. MATERYAL VE YÖNTEM**

#### **3.1. Materyal**

Araştırmanın amacı, Tokat ili Çevreli Beldesi tarla arazilerinde kapitalizasyon faiz oranını tespit etmektir. Araştırma bölgesinde faaliyet gösteren 165 tarım işletmesi örneğe girebilecek popülasyonu oluşturmaktadır.

Araştırma yapılan bölgede muhasebe ve defter kayıtlarının olmaması nedeniyle bu popülasyon içerisindeki 74 tarım işletmesinden anket yoluyla elde edilen veriler, araştırmada kullanılan ana materyali oluşturmaktadır. Anket görüşmeleri bizzat araştırmacı tarafından yapılmıştır ve veriler 2011-2012 üretim dönemini içermektedir.

Ayrıca, araştırma konusu ile ilgili Türkiye'nin değişik yörelerinde daha önce yapılmış çalışmaların değerlendirme ve sonuçları ile Almus İlçe Tarım Müdürlüğü ve Çevreli Belediye Başkanlığı başta olmak üzere diğer ilgili kuruluşların kayıtlarından da istifade edilmiştir.

#### **3.2. Yöntem**

##### **3.2.1. Örneğe Giren İşletmelerin Seçiminde Uygulanan Yöntem**

Çalışmanın yapılacağı bölgeyle ilgili olarak, Almus İlçe Tarım Müdürlüğü'nden elde edilen kayıtlardan 165 tarım işletmesi çalışmanın ana popülasyonu olarak belirlenmiştir. Tarım işletmelerinin arazi varlıkları belirlendikten sonra arazi büyüklükleri küçükten büyüğe doğru sıralandıktan sonra popülasyon tespit çizelgesi oluşturulmuştur. Varyasyon katsayısı oranı tespit edilmiştir. Tespit edilen bu oranın %75' den büyük çıkması, popülasyonun heterojen olduğunu göstermiş, bu dezavantajın giderilebilmesi ve sağlıklı bir örnekleme yapılabilmesi amacıyla tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemi seçilmiştir. Araştırmada tarım işletmeleri üç tabakaya ayrılmış ve tabaka sınırları 1-20 da, 21-40 da ve 40-+ da olarak belirlenmiştir.

Neyman yöntemine göre örnek hacminin belirlendiği eşitlik aşağıdaki formülle ifade edilmektedir (Çiçek ve Erkan, 1996) :

$$n = \frac{\sum(Nh*Sh)}{N^2*D^2 + \sum Nh*(Sh)^2}$$

Bu eşitlikte;

n = örnek hacmi,

Nh = h'inci tabakadaki birim sayısı (frekans),

Sh = 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 sapmayı,

Z = t-dağılım çizelgesinde serbestlik derecesi ve belirli bir güven sınırına (% 90, % 95, % 99 gibi) ait t değerini ifade etmektedir.

Araştırmada örnek hacmin belirlenmesinde % 5 hata ve % 99 güven (t=2,58) sınırlarında çalışılmıştır. Eldeki veriler yukarıdaki formüle uygulandığında örnek hacmi 74 olarak bulunmuştur.

Belirlenen örnek hacmin tabakalara dağılımında ise aşağıdaki formül kullanılmıştır.

$$n_i = \frac{N_h * S_h}{\sum(N_h * S_h)} * n$$

n = toplam örnek hacmi,

n<sub>i</sub> = i'nci tabakadaki örnek hacmini ifade etmektedir.

Örnek hacminin oluşturan işletmelerin tabakalara göre dağılımı ve her tabakadan örneğe seçilen işletme sayıları Çizelge 3.1’de gösterilmektedir.

Çizelge 3.1. Örnek hacmini oluşturan işletmelerin tabakalara göre dağılımı ve her tabakadan örneğe seçilen işletme sayıları

Sıra No	Tabaka Sınırları (da)	Tabakadaki İşletme Sayısı (adet)	Tabakadaki Örnek Hacmi (adet)	Örnek Hacminin Tabakadaki İşletme Sayısına Oranı (%)
1	1-20	84	32	38,09
2	21-40	59	27	45,76
3	41 ve yukarı	22	15	68,18
TOPLAM		165	74	44,84

Tabakalardan örneğe çıkan işletme sayıları belirlendikten sonra hangi işletmelere anket uygulanacağı tesadüfi sayılarla belirlenmiştir.

### 3.2.2. Anket Aşamasında Uygulanan Yöntem

Tarım ekonomisi alanında en yaygın veri toplama yöntemi ankettir. Araştırma ile ilgili ulaşılması istenen bilgilerin önceden hazırlanmış sorular ile değişik şekilde elde edilme biçimi “anket yöntemi” olarak tanımlanabilir. Belli başlı anket yöntemleri; muhasebe kayıtlarından yararlanma, direkt mülakat (personal interview) yöntemi ve posta surveyi olarak uygulanmaktadır (Çiçek ve Erkan, 1996 ).

Araştırmada verilerin yeterli sevide ve güvenilir olması sonuçların doğru olmasını sağlamaktadır. Muhasebe kayıtları, bu verilerin temininde kullanılan en önemli kaynaktır. Ancak muhasebe kaynaklarının tutulmaması nedeniyle bu yöntem kullanılamamaktadır. Posta surveyi, az masraflı olmasına rağmen bazı soruların yanıtızsız

kalabileceği veya tam anlaşılamayacağı araştırmacıya geri dönmemesi gibi nedenlerle tercih edilmemiştir. Dolayısıyla yapılan bu çalışmada tarım işletmelerinden bilgi toplama aşamasında direkt mülakat yöntemi kullanılmıştır.

Hazırlanan anket formları bizzat araştırmacı tarafından üreticilerle yüz yüze görüşülerek doldurulmuştur. Anket çalışması Şubat-Mart 2013 tarihleri arasında yapılmıştır ve toplanan veriler 2011-2012 üretim dönemini kapsamaktadır.

Anket çalışmasında tarım işletmelerinin işgücü, nüfus, eğitim, yaş ve cinsiyet durumları ele alınmıştır. Bununla birlikte tarım işletmelerinin arazi varlığı, arazinin sulanma durumu, uygulanan münavebe sistemleri, yetiştirilen ürünler, gelir-gider durumları hakkında bilgiler toplanmıştır.

### **3.2.3. İşletmelerin Analizi Aşamasında Uygulanan Yöntemler**

Anket yöntemi ile derlenen verilerin analizlere hazır hale getirilebilmesi için belirli bir sürecin takip edilmesi gerekir. Hatalı ve eksik veri taşıyan anketler değerlendirme dışı bırakılmalı, eğer düzeltilmesi mümkün olanlar var ise sağlıklı veri taşıyan anketlere göre uyarlanması gerekmektedir (Çiçek ve Erkan, 1996).

Dolayısıyla işletme sahipleri ile doldurulan anket formları tekrar kontrol edilip hatalar düzeltildikten sonra işletmelerin analizine geçilmiştir.

İncelenen işletmelerin nüfus, işgücü, arazi varlıkları gibi bilgiler işletme büyüklüklerine göre oluşturulan tabakalara göre belirlenmeye çalışılmıştır. Kapitalizasyon faiz oranı ise mülk arazilerin sulu ve kuru olma niteliklerine göre belirlenmeye çalışılmıştır.

Araştırma yapılan bölgede ortakçılık ve kiracılıkla işletilen yeteri kadar arazi olmaması ve gerekli bilgilere ulaşılamaması nedeniyle bu işletmeler ile ilgili kapitalizasyon faiz oranı belirlenememiştir.

### 3.2.3.1. İşletmelerin Genel Durumlarının Belirlenmesinde Uygulanan Yöntemler

Araştırma yapılan bölgede işletmelerin sosyal durumları nüfus, yaş grupları, eğitim ve iş gücü bakımından incelenmeye çalışılmıştır. Nüfus yapısı cinsiyet, yaş grupları ve eğitim düzeylerine göre sınıflandırılmıştır. Okur-yazar olanlar için öğrenim süresi 1 (bir) yıl olarak, okur-yazar olmayanlar için 0 (sıfır) olarak belirtilmiştir.

İşletmelerin işgücü durumları incelenirken Erkek İşgücü Birimi (EİB) kullanılmıştır. Erkek iş gücü birimi ; bir erkek işçinin (15-49) günde ortalama 10 saat, yılda 300 gün çalışması ile ortaya koyduğu iş gücüdür (Aras, 1988). İncelenen tarım işletmelerinde 7-64 yaş arası çalışabilir nüfus ve azami çalışılabilir gün sayısı 300 gün olarak kabul edilmiştir. Çalışabilir işgücü erkek iş gücü birimine çevrilerek hesaplanmıştır.

İş gücünün erkek işgücü birimine çevriminde kullanılan katsayılar aşağıdaki çizelgede verilmiştir.

Çizelge 3.2. Erkek işgücü biriminin hesaplanmasında kullanılan katsayılar

YAŞ GRUPLARI (yıl)	KATSAYILAR	
	ERKEK	KADIN
0-6	-	-
7-14	0,50	0,50
15-49	1,00	0,75
50-64	0,75	0,50
65 - +	-	-

Kaynak: (Aras, 1988). Tarım Muhasebesi. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, İzmir.

### 3.2.3.2. Kapitalizasyon Oranının Tespitinde Uygulanan Yöntemler

Kapitalizasyon faiz oranının tespit edilmesindeki amaç arazilerin değerleri belirlenirken gelirlerin kapitalizasyonu yönteminin kullanılmasıdır. Gelirlerin kapitalizasyonu yöntemi, bir mala değer biçmede malın saptanan ortalama gelirinin kapitalizasyonunun esas alınmamasıdır. Diğer bir deyişle bir malın değeri, o maldan ilerde elde edileceği varsayılan bütün gelirlerin değer biçilen zamana biriktirilmesi olarak kabul edilmektedir. Burada faiz oranı denilmeyip kapitalizasyon faiz oranı denmesinin nedeni; faiz oranı teriminin, genel olarak sermayelerin kullanılma hakkı olarak kabul edilmesi; kapitalizasyon faiz oranı teriminin ise sadece araziye yatırılmış sermayenin kullanılma hakkı olarak anlamlandırılmasıdır (Mülayim, 2008).

Arazinin taşınmaz olması, üretimin sürekliliğinin ve arzının sınırlı olması, ekonomik bir üretim faktörü olarak ona farklı bir özellik kazandırmakta ve değerinin belirlenmesinde izlenecek yol ve yöntemler de, diğer mal ve hizmetlere göre farklı olmaktadır (Karakuş ve ark, 2011).

Anket uygulama aşamasında arazilerin satış değerleri belirlenmeye çalışılmıştır. Satış değerleri anket yapılan döneme ait değerlerdir. Arazi rantları hesaplanarak arazilerin satış fiyatları toplamına oranlanması sonucu kapitalizasyon faiz oranı tespit edilmiştir. Bu oranın tespitinde;

$$f = \frac{R_1 + R_2 + R_3 + \dots + R_n}{D_1 + D_2 + D_3 + \dots + D_n} = \frac{\sum R}{\sum D}$$

formülü kullanılmıştır.

Formülde;

f; kapitalizasyon faiz oranını,

R; araziden elde edilen geliri (rantı),

D; arazi satış değerini ifade etmektedir (Mülayim, 2008).

Araştırma bölgesinde tarla arazileri genellikle mal sahibi tarafından işletilmektedir. Dolayısıyla sadece mal sahibi tarafından işletilen tarla arazilerinin sulu ve kuru nitelikte olmalarına göre ortalama bir kapitalizasyon faiz oranı tespit edilmiştir.

Mal sahibi tarafından işletilen mülk arazilerde rant hesaplanırken, gayrisafi hasıladan (Gh) masraflar (M), müstecir sermayesi faizi (Mf), idare ücret karşılığı (İü), el emeği ücret karşılığı (Eü) ve vergiler (V) çıkartılarak bulunmuştur (Mülayim, 2008).

$$R = Gh - (M) - (Mf) - (İü) - (Eü) - (V)$$

Gayrisafi Hasıla (Gh) tespit edilirken, araştırma bölgesindeki tarım arazilerinin önceki yıllardaki üretim miktarlarına göre ortalama verimleri belirlenmiştir. Daha sonra tarım arazilerinin verim durumlarına göre toplam üretim miktarından, işletmede tekrar kullanılanlar çıkartıldıktan sonra kalan sonucun, muhtemel ürün fiyatıyla çarpılması sonucu gayrisafi hasıla hesaplanmıştır (Mülayim, 2008). Gayrisafi hasıla olarak burada gayri safi üretim değeri ifade edilmektedir.

Masraflar (M) tespit edilirken, amortisman, sigorta ve tamir bakım masrafları belirli bir yüzde alınarak hesaplanmıştır. Alet-makine sermayesinden incelenen tarlaya düşen kısmın % 15 – 20 kısmının alınabileceği belirtilmektedir (Sayılı, 1996).

Bununla birlikte işletme dışından temin edilen ilaç, tohum, gübre gibi giderlerin parasal karşılıkları bulunmuştur. Bu değerler toplamı sonucu masraflar hesaplanmıştır.

Müstecir Sermayesi Faizi (Mf), tarımsal üretim yılı başında çiftlikte bulunması gereken işletme sermayesinin (hayvan sermayesi, alet makine sermayesi ve döner işletme sermayesi) dışarıdan satın alınması durumunda ödenecek miktara uygulanması gereken faiz oranının yarısı olarak alınmaktadır (Mülayim, 2008).

İdare ücret karşılığı (İü), mal sahibi tarafından işletilen işletmelerde gayri safi hasılanın % 3-7'si olarak, kiracılıktaki oran kira üzerinden, ortakçılıkta ise gayri safi hasıladan mal sahibine düşen pay üzerinden hesaplanır (Mülayim, 2008).

El emeği ücret karşılığı (Eü), işletmede kullanılan işgücünün araştırma bölgesinde incelenen dönemde kullanılan ücretle çarpılması sonucu hesaplanmıştır. Vergiler (V), tülkenin vergi yasalarına göre alınmaktadır. Bu vergi araziden dolayı mal sahibinin ödediği arazi vergisi veya benzeri vergilerdir (Mülayim, 2008).

### **3.2.4. Araştırma Bölgesi Hakkında Genel Bilgiler**

#### **3.2.4.1. Doğal Yapısı**

Araştırma yapılan bölge olan Çevreli Beldesi, Karadeniz Bölgesinin Orta Karadeniz Bölümü'nde Tokat ili Almus ilçesine bağlı belediyeliktir. Beldenin denizden yüksekliği 950 metredir. Beldenin doğusunda Kınık Beldesi, batısında Ormandibi Beldesi, kuzeyinde Kozalan Mezrası güneyinde ise Sivas iline bağlı Demirözü ve Yusufoğlan bulunmakta olup, yüzölçümü yaklaşık 100 km<sup>2</sup>'dir.

Beldeniz iklim bakımından Karadeniz iklimi hüküm sürmekle birlikte, İç Anadolu'nun karasal iklim özellikleri de kendisini hissettirmektedir. Yağış oranı oldukça iyidir.

Arazinin büyük çoğunluğu sulu arazilerden oluşmaktadır. Belde sınırları içerisinde tüm arazinin sulama ihtiyacını karşılaması açısından inşaatı tamamlanan ve su tutulmaya başlanan sulama barajının, sulama sisteminin tamamlanmasıyla birlikte arazinin tamamının sulu arazi olacağı tahmin edilmektedir.

#### **3.2.4.2. Nüfus Durumu**

Beldenin nüfusu, Türkiye İstatistik Kurumu internet sayfasından alınan adrese dayalı nüfus sistemi kayıtlarına göre kadın-erkek nüfus ayrımı dikkate alınarak Çizelge 3.3'de verilmiştir.

Çizelge 3.3. Araştırma bölgesinin nüfusu

	Nüfus	Toplam Nüfusa Oranı (%)
Erkek	1 288	50,15
Kadın	1 280	49,85
Toplam	2 568	100,00

Kaynak: (Anonim, 2014). [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)

#### 3.2.4.3. Eğitim Durumu

Beldede Çevreli Şehit Abdullah Eymur İlkokulu ve Ortaokulu eğitim hizmeti vermektedir. Bu eğitim hizmeti iki ayrı binada yapılmaktadır. Lise öğrenimi için öğrenciler ilçe ve il merkezine gönderilmektedir. İlçe merkezinin 13 km mesafede ve ulaşımın kolay olması nedeniyle, lise öğrenimi için genellikle öğrenciler taşımalı eğitim yolu ile ilçede öğrenim görmektedirler.

#### 3.2.4.4. Tarımsal Üretim

Araştırma bölgesinde üretilen tarım ürünleri içerisinde en ön sırada buğday yer almaktadır. Buğdayı şekerpancarı, mısır (slaj), arpa, patates, fasulye ve nohut takip etmektedir. Arazinin büyük çoğunluğunun sulu arazi olması nedeniyle şeker pancarı üretimi araştırma bölgesinde uzun yıllardır önemli bir yer tutmaktadır. Yine sulu arazinin etkisiyle bahçe ürünleri de önemli miktarda yapılmaktadır. Bahçe ürünleri arasında domates, biber, salatalık vb. sayılabilir. Bölgedeki halkın hayvancılık üretimi nedeniyle yem bitkileri üretimi de yapılmaktadır (Anonim, 2014). [www.cevreli.bel.tr](http://www.cevreli.bel.tr)

### 3.2.5. Kapitalizasyon Oranının Teorik Esasları

#### 3.2.5.1. Tarımsal Değer Biçme Kavramının Tanımı

Değer biçme; mal, gelir ve haklara, bilimsel yöntemlere göre değer biçme tekniğini öğreten bir bilim dalı olarak ifade edilmektedir (Mülayim, 2008).

Değer biçme tarım, sanayi ve kentsel bütün malların değerlerinin nasıl biçileceği konusuyla ilgilidir. Tarımsal değer biçme ise, tarımla ilgili mal, gelir ve haklara değer biçme tekniği öğreten bir bilim dalıdır (Mülayim, 2008).

Diğer bir tanıma göre kıymet takdiri; tarımla ilgili mal, gelir ve hakların, onların değer unsurlarının çeşitli özelliklerini sistematik olarak tarif, sınıflandırma ve inceleme suretiyle bulunan makul ölçülerden hareket ederek mantıki bir muhakeme ile değerlendirilmesi işlemi olarak belirtilmektedir (Sayılı, 1996).

Fiyat, bir malın pazardaki gerçek satış değeridir. Biçilen değer ise, bir mala uzman tarafından biçilmiş para karşılığıdır. Fiyat olmuş bir gerçektir, bu nedenle kesin ve tektir. Biçilen değer ise, değer biçme ilke ve yöntemlerinin uygulanması sonucunda belirlenen bir değerdir, bu nedenle kesin ve tek olmadığı bilinmelidir (Mülayim, 2008).

Bir malın biçilen değeri, her zaman aynı olmayıp zamandan zamana, durumdan duruma ve hatta inceleme bakış açısına göre değişmektedir. Değerde görülen bu ayrıcalıkların, hem değer biçen ve hem de yapılmış olan bu değer biçme sonuçlarını inceleyen kişi tarafından daima göz önünde tutulması gerekir. Bu nedenle şu noktalar anımsanmalıdır: Değer biçmenin amacı bilinmeden, bir malın değeri biçilemez ve yapılmış bir değer biçme sonucu, o değer biçmedeki amaç bilinmeden doğru olarak yorumlanamaz. O halde bir malın değerini biçmek, değer biçmenin amacına yanıt verecek biçimde, onun tahmini değerini parayla belirlemektir diyebiliriz (Mülayim, 2008).

### **3.2.5.2. Değer Biçmede Kullanılan Yöntemler**

Değer biçmede yöntem, bir malın değerini biçebilmek için, değer biçme kriterlerinden bir veya birkaçının, bir mantık dizisine göre uygulanmasıdır (Mülayim, 2008).

Değer biçme yöntemleri genel olarak sentetik ve analitik olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Karşılaştırmaya dayanan yöntemlere sentetik, gelirlerin kapitalizasyonuna dayanan yönteme ise analitik yöntem denilmektedir.

Yani bir mala gelinine göre değer biçen yöntem analitik, pazar fiyatına göre değer biçen yöntem ise sentetiktir.

#### **3.2.5.2.1. Sentetik Yöntem**

Seri halinde aynı cinsten malların Pazar fiyatları bilindiğinde, değeri biçilen mal o seriyile karşılaştırılarak benzer mal saptanır ve fiyatların değişmezliği ilkesi uygulanarak mala benzer malın fiyatı esas alınarak değer biçilir. Ya da malın bilinen seride benzeyeni yoksa o malın yerine kullanılacak bir malın fiyatı veya o maldan elde edilebilecek bir malın fiyatı veya o malın üretiminde kullanılan girdilerin fiyatı araştırılır.

Yani sentetik yöntemin uygulanabilmesi için aynı koşullar altındaki çok yeni gerçek pazar fiyatlarının bilinmesi, serbest rekabet ve fiyatların değişmezliği ilkesinin bütünlüğüyle var olması gerekir (Mülayim, 2008).

#### **3.2.5.2.2. Analitik Yöntem**

Bir yönteme göre bir malın değeri, ortalama gelirinin yürürlükteki faiz oranına göre kapitalizasyonuna ya da malın değeri, ondan gelecekte elde edilebileceği varsayılan bütün ortalama gelirlerin bugüne biriktirilmesine eşittir.

Analitik yöntem bir karşılaştırma yöntemidir. Ancak karşılaştırılan her iki sermayenin veya malın bütün nitelikleriyle benzer olması gerekmektedir (Mülayim, 2008).

### **3.2.5.3. Değer Biçme Kriterleri**

Değer biçmede kullanılan ölçüte değer biçme kriteri denir. Kriter değer biçmenin ve değeri biçilen malın cinsine göre değişir. Değer biçebilmek için değişik kriterler uygulanabilir. Dolayısıyla her cins malın kendine göre uygulanabilecek bir değer biçme kriteri vardır.

Değer biçme kriterleri genel olarak altı tanedir:

1. Pazar fiyatı kriteri (Alım-satım fiyatı esası üzerinden değer biçme)
2. Maliyet kriteri (Maliyet esası üzerinden değer biçme)
3. Gelirlerin kapitalizasyonu kriteri (Gelir esası üzerinden değer biçme)
4. İkame fiyatı kriteri (İkame fiyatı üzerinden değer biçme)
5. Dönüşüm fiyatı kriteri (Dönüşüm fiyatı esası üzerinden değer biçme)
6. Tamamlayıcı değer kriteri (Tamamlayıcı değer esası üzerinden değer biçme)

Malın bugünkü veya gelecekteki durumuna ve pazar koşullarına göre uygun kriter seçilmelidir. Değer biçilirken bu kriterlerden yalnız bir tanesi uygulanabileceği gibi, çeşitli kategoriden malları bir arada bulunduran bazı karmaşık değer biçmelerde, birden fazla kriter aynı anda uygulanabilir (Mülayim, 2008).

#### **3.2.5.3.1. Pazar Fiyatı Kriteri**

Bu kriter bir malın pazardaki olası fiyatını esas alarak ona değer biçmektir. Yani belli bir pazarda arz ve talebe göre malın değerinin biçilmesidir. En çok kullanılan değer biçme kriterlerinin başında gelir. Pazar fiyatı kriterinin, bir kez kullanılan malların değerlerinin biçilmesinde uygulanması kolaydır. Ancak Türkiye’de taşınır ve taşınmaz malların değerlerinin dinamik olması ve büyük değişiklikler göstermesi nedeniyle, pazar fiyatı kriterinin tarım arazilerinde uygulanması zordur (Mülayim, 2008).

### **3.2.5.3.2. Maliyet Kriteri**

Bir mala değer biçmede maliyetinin esas alınmasıdır. Bir mala sahip oluncaya kadar yapılan ya da yapılacak giderlerin toplamına o malın maliyeti denir. Üretilen bir malın maliyeti, üretim giderleri toplamına eşittir. Üretim giderleri de vergiler, ücret, maaşlar, amortisman masrafları gibi masrafları içermektedir. Maliyet kriteri Pazar fiyatı kriteri kadar kullanılsa da birçok durumda kullanılmaktadır. Bir binanın değeri veya arazi sermayesi değerinde maliyet kriteri kullanılabilir. Ancak bir sanat eserine değer biçmede maliyet kriteri kullanılamaz (Mülayim, 2008).

### **3.2.5.3.3. Gelirlerin Kapitalizasyonu Kriteri**

Bir mala değer biçmede, malın saptanan ortalama gelirinin kapitalizasyonunun esas alınmasıdır. Bu kritere göre bir malın değeri, o maldan ileride elde edileceği varsayılan bütün gelirlerin değer biçilen zamana biriktirilmesi olarak kabul edilmektedir. Bu kriter sürekli gelir sağlayan toprak, bina gibi mallar için kullanılır (Mülayim, 2008).

### **3.2.5.3.4. İkame Fiyatı Kriteri**

Bir mala onun yerine kullanılabilecek başka bir malın fiyatını esas alarak değer biçmedir.

Değeri biçilen malın bir piyasası yoksa ve alım satım fiyatı başka bir malla ikame edilebiliyorsa bu kriter kullanılır (Mülayim, 2008).

Bu kriterin uygulanabilmesi için değeri biçilen malın belli bir amaç için aynı görevi görebilecek diğer bir malla ikame edilebilmesi gerekir (Mülayim, 2008).

### 3.2.5.3.5. Dönüşüm Fiyatı Kriteri

Bir malı başka bir mala dönüşmüş varsayıp onun yeni halinin değerine ve dönüştürme giderlerine göre değer biçmektir. Özellikle hayvansal ürünlerle ilgili bilançolarda ve Pazar fiyatı belirli olmayan, fakat Pazar fiyatı belirli başka bir mala dönüşebilen mallara değer biçmede kullanılır. Pazar fiyatı doğrudan saptanamayan arsalara değer biçmede de bu kriter uygulanabilir (Mülayim, 2008).

### 3.2.5.3.6. Tamamlayıcı Değer Kriteri

Bir mala değer biçerken tamamlayıcı değerın esas alınmasıdır. Bütün bir maldan ayrılan bir parçanın değeri biçilmek istendiğinde, ayrılan parçanın değeri; bütün malın değerinden, mal sahibinin elinde kalan kısmının değeri çıkartılarak bulunur (Mülayim, 2008).

### 3.2.5.4. Kapitalizasyon Oranının Tanımı

Kapitalizasyon faiz oranı, arazinin rantı ile satış değeri arasındaki orandır. Faiz oranı, sermayelerin kullanılma hakkıdır. Kapitalizasyon faiz oranı ise araziye yatırılmış sermayenin kullanılma hakkıdır (Mülayim, 2008).

Kapitalizasyon faiz oranı, arazinin değerinin tespitinde önemlidir. Nitekim kapitalizasyon oranı düştükçe arazinin rantı sabit kalmak şartıyla arazinin değeri artmaktadır.

Kapitalizasyon faiz oranının hesaplanması formülüne göre, örneğin arazi rantı dekara 100 TL alınır ve kapitalizasyon oranı ise % 5 ve % 10 olarak alındığında arazinin dekar değerlerindeki değişim aşağıda görünmektedir.

$$D_1 = \frac{100}{0,05} = 2000 \text{ TL}$$

$$D_1 = \frac{100}{0,1} = 1000 \text{ TL}$$

Yukarıda da görüldüğü gibi kapitalizasyon oranı % 5'den % 10'a çıktığında, arazi değeri de 2000 TL'den 1000 TL'ye düşmektedir.

Dolayısıyla arazi değerinin hesaplanmasında kapitalizasyon faiz oranının doğru hesaplanması önemlidir.

#### **3.2.5.4.1. Kapitalizasyon Oranına Olumlu ve Olumsuz Etki Eden Faktörler**

Kapitalizasyon oranına olumlu etki yaparak düşmesine neden olan faktörler şunlardır:

- Kente veya kasabaya yakın olma ve nüfus yoğunluğunun fazlalığı,
- Ulaşım yollarına yakınlık ve ulaşım kolaylığı,
- İyi sağlık koşulları,
- Binaların iyi olması,
- Arazinin bütünlüğü,
- Toprak biçiminin düzgün olması,
- Mülk güvenliğinin olması,
- Serbestçe alınıp satılabilmesi,
- Toprak sahibinin can güvenliğinin olması,
- Araziden kadastro geçmiş olması,
- Münavebe sisteminin kolaylıkla değiştirilebilmesi,
- Arazinin sulama kolaylığı (arazi sulu ise),
- Araziye olan talebin fazla olması,
- Rekreasyon ve dinlenme gibi amaçlar için elverişli olması (Mülayim, 2008).

Kapitalizasyon oranına olumsuz etki yaparak yükselmesine neden olan faktörler şunlardır:

- Kente veya kasabaya uzak olma ve nüfus yoğunluğunun azlığı,
- Ulaşım yollarına uzaklık ve ulaşım zorluğu,
- Sağlık koşullarının iyi olmaması,
- Binaların bakımsız olması,
- Arazilerin parçalı ve dağınık olması,
- Toprak biçiminin düzgün olmaması,
- Mülk güvenliğinin olmaması,
- Serbestçe alınıp satılamaması,
- Toprak sahibinin can güvenliğinin olmaması,
- Araziden kadastro geçmemiş olması,
- Münavebe sisteminin kolaylıkla değiştirilememesi,
- Arazinin sulama zorluğu (arazi sulu ise),
- Araziye olan talebin fazla olmaması (Mülayim, 2008).

#### **3.2.5.4.2. Kapitalizasyon Oranının Düşük Olmasının Nedenleri**

Araziye yatırılan sermayenin kapitalizasyon faiz oranı, rizikolu olan diğer yatırımların faiz oranlarından çok daha düşüktür. Bu ekonomik nedenden başka kapitalizasyon faiz oranını, diğer yatırımların faiz oranlarına göre düşüren ekonomik olmayan nedenler ise şunlardır (Mülayim, 2008):

1- Toprak tutkusu; yalnız kişisel tasarrufu belli bir faiz oranıyla yatırmak için arazi sahibi olunmaz. Toprak sahibi olmada, toprak tutkusunun da önemli rolü vardır. Toprak tutkusu, özellikle küçük işletme sahibi olabilecek köylülerde vardır. Bu nedenle toprak tutkusu, küçük arazi parçalarının kapitalizasyon faiz oranını etkilemektedir.

2- Bütün ailenin çalışabileceği küçük bir işletme arazisinin satın alınması halinde arazi, yalnız tasarrufların yatırıldığı bir yer olarak düşünülemez. Arazi aynı zamanda bir iş aracıdır. İşsizliğin yoğun olması nedeniyle köylü, ailesinin bütün iş gücünün çalışmasını

güvence altına almak istemesi üzerine bir çiftliği satın almak için çok yüksek değer ödemeye razı olur. Ailesinin iş gücünü değerlendirerek güvence altına alan köylü, yatırımının kapitalizasyon faiz oranının çok düşük olmasına önem vermeyecektir.

3- Sosyal ve politik güç; toprak, aynı zamanda sahip olana sosyal ve politik güç verir. Özellikle büyük arazilerde bu faktör daha da önemlidir.

Bütün bu sayılan ekonomik olmayan faktörler de araziye yatırım olarak seçenlerin niçin düşük bir faiz oranına razı olduklarını açıklayan nedenlerdir (Mülayim, 2008).

### 3.2.5.5. Kapitalizasyon Faiz Oranının Saptanması

Değeri biçilen çiftliğin veya arazinin bulunduğu bölgede, değer biçildiği zaman yürürlükte olan ortalama kapitalizasyon faiz oranı aranır. Bunun için arazinin satış fiyatlarının ve rantlarının bilinmesi gerekmektedir. Bunlar bilindiği zaman kapitalizasyon faiz oranı şu şekilde bulunmaktadır:

$$f = \frac{R_1 + R_2 + R_3 + \dots + R_n}{D_1 + D_2 + D_3 + \dots + D_n} = \frac{\sum R}{\sum D}$$

Burada  $D_1, D_2, D_3, \dots, D_n$  arazinin satış fiyatları ve  $R_1, R_2, R_3, \dots, R_n$  de arazilerin rantlarını göstermektedir.

Mal sahibi tarafından işletilen arazilerde rantın hesaplanmasında ise;

$$R = G_h - (M + \dot{I}_f + \dot{I}_0 + E_0 + V)$$

formülü kullanılmaktadır (Mülayim, 2008).

Burada;

$R$  : Arazi rantı (yıllık ortalama net gelir),

$G_h$  : Gayrisafi hasıla,

$M$  : İşletme dışından sağlanan üretim araçları ve hizmetlere ilişkin masraflar,

$\dot{I}_f$  : Müstecir sermayesi faizi,

$\dot{I}_0$  : İdare ücret karşılığı,

$E_0$  : El emeği ücret karşılığı,

$V$  : Vergileri göstermektedir.

Bu amaçla değer biçen kimse veya bilirkişi, çiftliği, kapitalizasyon faiz oranını etkileyen bütün niteliklerini ve rahatlıklarını (arazinin genişliği, şekli, konumu, kente uzaklığı, sosyal güvence gibi) gözüne alarak değerlendirir. Arazinin rahatlığı arttıkça ortalama kapitalizasyon faiz oranı düşer yani arazinin değeri artar. Arazinin rahatlığı azaldıkça, kapitalizasyon faiz oranı yükselir yani arazinin değeri düşer (Mülayim, 2008).

## 4. ARAŞTIRMA BULGULARI

### 4.1. İncelenen İşletmelerin Sosyo-Ekonomik Durumu

#### 4.1.1. Nüfus, Eğitim ve İşgücü Durumu

##### 4.1.1.1. Nüfus ve Eğitim Durumu

Tarım işletmeleri nüfus varlığı, yaş grupları ve cinsiyet bakımından incelenmiş olup Çizelge 4.1’de verilmiştir.

Çizelge 4.1 İncelenen işletmelerde nüfusun yaş grupları ve cinsiyete göre dağılımı

Yaş Grupları	İŞLETME YAŞ GRUPLARI															
	1. Grup (32)				2. Grup (27)				3. Grup (15)				Genel (74)			
	E	K	T	%	E	K	T	%	E	K	T	%	E	K	T	%
0-6	0,22	0,25	0,47	8,35	0,27	0,23	0,50	8,52	0,30	0,30	0,60	10,55	0,15	0,17	0,32	5,80
7-14	0,48	0,53	1,01	17,94	0,55	0,52	1,07	18,23	0,58	0,60	1,18	20,73	0,53	0,55	1,08	19,61
15-49	1,50	1,45	2,95	52,39	1,60	1,65	3,25	55,36	1,55	1,50	3,05	53,60	1,55	1,53	3,08	55,90
50-64	0,45	0,40	0,85	15,09	0,40	0,38	0,78	13,29	0,35	0,30	0,65	11,42	0,40	0,36	0,76	13,79
65-+	0,20	0,15	0,35	6,23	0,15	0,12	0,27	4,60	0,11	0,10	0,21	3,70	0,15	0,12	0,27	4,90
Top.	2,85	2,78	5,63	100,00	2,97	2,90	5,87	100,00	2,89	2,80	5,69	100,00	2,78	2,73	5,51	100,00

Ele alınan işletmelerde işletme başına düşen ortalama nüfus; 1. grup için 5,63, 2. grup için 5,87 ve 3. grup için 5,69’dur. Üç grubun genel ortalamasının ise 5,51 olduğu görülmektedir.

İncelenen işletmelerde nüfusun yaş gruplarına göre oransal dağılımı incelendiğinde, 0-6 yaş grubunun %5.80, 7-14 yaş grubunun %19.61, 15-49 yaş grubunun %55.90, 50-64 yaş grubunun %13.79 ve 65 üstü yaş grubunun ise %4.90 oranı aldığı görülmektedir. Yani 15-49 yaş grubu %55.90 ile en yüksek oranı alan ve fazla yoğunluk gösteren yaş aralığıdır.

İşletmelerdeki 15-64 arası yaş grubunun toplam nüfusa bölünmesiyle de faal nüfus oranı %69.69 olarak bulunmuştur.

İncelenen işletmeler ile ilgili erkek ve kadın nüfusun oransal dağılımları ile faal nüfus oranları Çizelge 4.2’de verilmektedir.

Çizelge 4.2. İncelenen işletmelerde nüfusun cinsiyete göre dağılımı ve faal nüfus oranı (%)

	İŞLETME GRUPLARI											
	1. Grup (32)			2. Grup (27)			3. Grup (15)			Genel (74)		
	E	K	T	E	K	T	E	K	T	E	K	T
Nüfus Sayısı	2,85	2,78	5,63	2,97	2,90	5,87	2,89	2,80	5,69	2,78	2,73	5,51
%	50,62	49,38	100,00	50,59	49,41	100,00	50,79	49,21	100,00	50,45	49,55	100,00
Faal Nüfus Oranı (%)	67,49			68,65			65,02			69,69		

Yukarıda görüldüğü gibi genelde erkek nüfus % 50,45 ve kadın nüfus % 49,55 oranındadır ve arada belirgin bir fark bulunmamaktadır.

İncelenen işletmeler ile ilgili 7 ve yukarı yaştaki nüfusta okur-yazar oranı Çizelge 4.3’de verilmiştir.

Çizelge 4.3. İncelenen işletmelerde 7 ve daha yukarı yaştaki nüfusta okur-yazar durumu

İşletme Grupları	Erkek (%)	Kadın (%)	Toplam (%)
1. Grup (32)	92,10	70,20	81,15
2. Grup (27)	90,15	69,10	79,62
3. Grup (15)	93,20	72,30	82,75
Genel (74)	91,81	70,53	81,17

Görüşülen işletmelerde erkek okur-yazar oranı % 91,81, kadın okur-yazar oranı % 70,53 ve genel okur-yazar oranı da % 81,17 olarak tespit edilmiştir (Çizelge 6.3).

#### 4.1.1.2. İşletme Yöneticisinin Yaşı ve Öğrenim Durumu

İncelenen işletmelerde işletme yöneticisinin yaşı ve öğrenim düzeyi Çizelge 4.4'de verilmiştir.

Çizelge 4.4. İncelenen işletmelerde işletme yöneticisinin yaşı ve öğrenim gördüğü süre

	İŞLETME GRUPLARI			
	1.Grup (32)	2.Grup (27)	3.Grup (15)	Genel (74)
Yaşı (Yıl)	43,2	51,5	47,5	47,4
Öğrenim Gördüğü Süre (Yıl)	5,1	5,4	5,7	5,4

Yukarıda görüldüğü üzere işletmelerde, genel değerlendirmeye göre ortalama olarak işletme yöneticisi yaşı 47,4 ve öğrenim süresi ise 5,4 yıldır. Yani işletmecilerin eğitimlerinin genelde ilkokul mezunu düzeyinde olduğu tespit edilmiştir.

#### 4.1.1.3. İncelenen İşletmelerde İşgücü Mevcudu ve Kullanım Durumu

Tarım işletmelerinde insan gücü önemli bir yer tutmakta olup genellikle aile bireyleri tarafından karşılanmaktadır. Ancak tarımsal faaliyetin bazı aşamalarında yani yoğun iş gücünün gerektiği durumlarda aile iş gücü yetersiz olmakta ve dışarıdan iş gücü temin edilmektedir.

Araştırma bölgesinde incelenen tarım işletmelerinin işgücü mevcudu ve kullanım durumu Çizelge 4.5’de verilmiştir.

Çizelge 4.5. İncelenen işletmelerin işgücü mevcudu ve kullanım durumu (EİB)

	İŞLETME GRUPLARI			
	1.Grup (32)	2.Grup (27)	3.Grup (15)	Genel (74)
Kullanılabilir Aile İşgücü	910,5	971,5	1015,3	965,7
İşletme Dışında Kullanılan Aile İşgücü	140,1	120,5	105,5	122,1
İşletmede Kullanılan Aile İşgücü	312,2	340,3	355,4	335,9
Kullanılmayan (Atıl) İşgücü	458,2	510,7	554,4	507,7
İşletmede Kullanılan Geçici Yabancı İşgücü	15,2	30,3	50,5	32,1
İşletmede Kullanılan Devamlı Yabancı İşgücü	-	-	-	-
Toplam Yabancı İşgücü	15,2	30,3	50,5	32,1
Kullanılan Toplam İşgücü	327,4	370,6	405,9	367,9

İncelenen işletmelerde mevcut işgücü varlığından çalışamayan işgücü varlığı çıkartıldıktan sonra kullanılabilir işgücü varlığı bulunmuştur. İşgücü varlığının oransal dağılımı ise Çizelge 4.6’da gösterilmektedir.

Çizelge 4.6. İncelenen işletmelerde kullanılan işgücü mevcudu oransal dağılımı (%)

	İŞLETME GRUPLARI			
	1.Grup (32)	2.Grup (27)	3.Grup (15)	Genel (74)
Kullanılabilir Aile İşgücü	100,0	100,0	100,0	100,0
İşletme Dışında Kullanılan Aile İşgücü	15,38	12,40	10,39	12,64
İşletmede Kullanılan Aile İşgücü	34,29	35,02	36,00	34,78
Kullanılmayan (Atıl) İşgücü	50,33	52,58	53,61	52,58
İşletmede Kullanılan Geçici Yabancı İşgücü	1,66	3,11	4,97	3,32
İşletmede Kullanılan Toplam Aile İşgücü	98,34	96,89	95,03	96,68
İşletmede Kullanılan Toplam İşgücü	100,00	100,00	100,00	100,00

Ele alınan işletmeler ile ilgili Şekil 4.5 ve Şekil 4.6 incelendiğinde kullanılabilir aile işgücü içerisinde işletmede kullanılan aile işgücünün işletme büyüklüklerine göre artan bir eğilim gösterdiği görülmektedir. Buna bağlı olarak da işletme dışında kullanılan aile iş gücünün de işletme büyüklüklerine göre azalan bir eğilim gösterdiği görülmektedir.

İşletmelerde iş gücünün büyük bir kısmını kullanılmayan (atıl) işgücü oluşturmaktadır. Atıl işgücünün oranı gruplara göre sırasıyla yüzde olarak 50,33, 52,58, 53,61 ve grupların genel ortalaması ise 52,58’dir.

İşletmelerde yabancı işgücü şeker pancarı çapası, sökümlü, kesim ve taşınması ile buğday ve arpa gibi ürünlerin hasat işlerinde iş gücü gereksiniminin fazla olduğu ve bu gereksinimin aile iş gücüyle karşılanamadığı dönemlerde tercih edilmektedir.

#### **4.1.2. İncelenen İşletmelerde Arazi Mevcudu ve Kullanım Durumu**

İşletme arazisi, işletmeci olarak üreticinin üzerinde çalıştığı, tarımsal üretime tahsis edilmiş olan arazi parça ya da parçalarının bütünüdür. İşletme arazisi, mülk arazinin yanı sıra kiraya ve ortağa tutulan arazilerin toplamından, kiraya ve ortağa verilen arazilerin çıkarılmasıyla elde edilmektedir (Aras, 1988).

Tarımsal üretimin hem kuruluş yerini hem de üretim yapıldığı alanı oluşturması bakımından tarımsal arazi önemli bir üretim faktörüdür (Sayılı, 1996).

Araştırma bölgesinde incelenen işletmelerin arazi varlıkları, tasarruf durumları, arazi neveleri ile dağılımı ve arazilerin kullanılış şekilleri incelenmiştir.

##### **4.1.2.1. Arazi Varlığı, Tasarruf Şekli ve Arazilerin Parçalılık Durumu**

Araştırma bölgesinde işletme arazilerinin mülk , ortağa tutulan ve kiraya tutulan arazilerden oluştuğu görülmektedir. Üretim için ayrılmış arazi parçalarının üretici tarafından işletildiği araziler işletme arazisidir. İncelenen işletmelerin arazi mevcudu ve tasarruf şekli Çizelge 4.7' de verilmiştir.

Çizelge 4.7. İncelenen işletmelerin ortalama arazi mevcudu ve tasarruf şekli

	İŞLETME GRUPLARI							
	1. Grup (32)		2. Grup (27)		3. Grup (15)		Genel (74)	
	da	%	da	%	da	%	da	%
Mülk Arazi	10,53	89,77	27,10	93,61	58,06	95,01	23,07	94,28
Kiraya Tutulan Arazi	0,80	6,82	1,10	3,80	1,85	3,02	0,90	3,68
Ortağa Tutulan Arazi	0,40	3,41	0,75	2,59	1,20	1,97	0,50	2,04
Toplam Arazi	11,73	100,00	28,95	100,00	61,11	100,00	24,47	100,00

Çizelge 4.7. incelendiğinde, ortalama işletme arazisinin gruplar itibariyle ve sırasıyla 11,73, 28,95 ve 61,11 olduğu görülmektedir. Genel ortalama ise 24,47 olarak tespit edilmiştir. Mülk arazinin önemli bir yer tuttuğu ve ortağa tutulan arazi ve kiraya tutulan arazinin çok önemli bir yer tutmadığı görülmektedir. İşletme ortalamalarına bakıldığında mülk arazinin % 94,28, kiraya tutulan arazinin % 3,68 ve ortağa tutulan arazinin ise % 2,04 pay aldığı görülmektedir.

İncelenen işletmelerde tarım arazisinin parçalılık durumum ve parsel büyüklükleri araştırılmış ve sonuçlar Çizelge 4.8' de verilmiştir.

Çizelge 4.8. İncelenen işletmelerde arazinin ortalama parçalılık durumu

	İŞLETME GRUPLARI			
	1. Grup (32)	2. Grup (27)	3. Grup (15)	Genel (74)
İşletme Arazisi (da)	11,73	28,95	61,11	24,47
Parsel Sayısı (Adet)	2,8	4,7	6,2	4,9
Ortalama Parsel Alanı (da)	4,18	6,15	9,85	4,99

Çizelge 4.8'deki sonuçlara göre, ortalama parsel büyüklüğü en küçük işletme grubunda 4,18 ve en büyük işletme grubunda 9,85 dekadır. En küçük işletme grubundan en büyük işletme grubuna doğru parsel sayısının da parsel alanının da arttığı görülmektedir.

Tarım arazilerinde parçalılık arttıkça, işletmeler insan gücü, makine kullanımı, ulaşım ve başka bir çok konuda olumsuz etkilenmektedir. İncelenen işletmelerin çok parçalı arazilere sahip olması nedeniyle, sözü edilen olumsuz etkilere maruz kalacağı sonucuna varılmaktadır.

#### 4.1.2.2. Arazi Durumu ve Kullanılış Şekli

İncelenen işletmelerde arazinin neredeyse tamamına yakın kısmının tarla arazisi olarak kullanıldığı, meyve ve bağa çok yer verilmediği, var olan meyve ağaçlarının da arazi ortasında dağınık olarak ve çok az miktarda bulunduğu görülmektedir.

İşletmeler arazinin sulu/kuru oluşuna ve üretim desenine göre incelenmiş ve sonuçlar Çizelge 4.9' da verilmiştir.

Çizelge 4.9. İncelenen işletmelerde arazinin sulu/kuru oluşuna ve üretim desenine göre dağılımı

		İŞLETME GRUPLARI							
		4. Grup (32)		5. Grup (27)		6. Grup (15)		Genel (74)	
		da	%	da	%	da	%	da	%
Tarla Arazi	Sulu Tarla Arazisi	10,58	90,19	26,70	92,23	55,51	90,83	22,12	90,39
	Kuru Tarla Arazisi	0,75	6,40	1,50	5,18	4,40	7,20	1,55	6,34
Ağaçlık Arazi (Kavak-sulu)		0,40	3,41	0,75	2,59	1,20	1,97	0,80	3,27
Toplam		11,73	100,00	28,95	100,00	61,11	100,00	24,47	100,00

Çizelge 4.9’da yer alan veriler, tarla arazisinin büyük bir çoğunluğunun (% 90,39) sulu araziden oluştuğunu, kuru tarla arazisi oranının ise % 6,34 düzeyinde kaldığını ortaya koymaktadır. Geriye kalan % 3,27 oranındaki kısmın ise ağaçlık arazi olduğu, bunun da kavak alanlarından oluştuğu görülmektedir. Ağaçlık alan da sulu arazi olduğundan, toplam sulu arazi oranının % 93,66 olduğu anlaşılmaktadır.

#### 4.1.2.3. Arazinin Kullanılış Şekli

İncelenen işletmelerde arazinin büyük bir kısmının sulanabilir nitelikte olması nedeniyle faal olarak kullanılmakta, genellikle kuru arazi nadasa bırakılmaktadır.

İşletmelerle ilgili olarak arazinin kullanılış şekli Çizelge 4.10’ da verilmiştir.

Çizelge 4.10. İncelenen işletmelerde arazinin kullanılış şekli

	İŞLETME GRUPLARI							
	1.Grup (32)		2. Grup (27)		3.Grup (15)		Genel (74)	
	da	%	da	%	da	%	da	%
Ekili Tarla Arazisi	11,48	97,87	27,75	95,85	59,71	97,71	23,67	96,73
Nadasa Bırakılan Arazi	0,25	2,13	1,20	4,15	1,40	2,29	0,80	3,27
Toplam	11,73	100,00	28,95	100,00	61,11	100,00	24,47	100,00

Yukarıdaki çizelgede işletmeler ile ilgili olarak tarım arazilerinin büyük oranda ekildiği çok düşük oranda nadasa bırakıldığı görülmektedir. Gruplar itibariyle incelendiğinde arazinin 1.Grupta % 97,87, 2.Grupta % 95,85, 3.Grupta % 97,71 oranda ve genel olarak da % 96,73 oranda ekildiği tespit edilmiştir.

İşletmelerde arazinin durumu ve kullanılış şekli incelendikten sonra yetiştirilen ürün bazında bakıldığında bölgenin genellikle sulu arazi olması nedeniyle şeker pancarı üretiminin yoğun olduğu görülmektedir.

İncelenen işletmelerde yetiştirilen tarım ürünlerinin ekiliş alanları ortalama olarak Çizelge 4.11' de verilmiştir.

Çizelge 4.11. İncelenen işletmelerde yetiştirilen tarım ürünlerinin ekim alanları ve oransal dağılımları

	İŞLETME GRUPLARI							
	1.Grup (32)		2. Grup (27)		3.Grup (15)		Genel (74)	
	da	%	da	%	da	%	da	%
Buğday	5,00	42,62	10,25	35,41	20,50	33,55	8,25	33,71
Arpa	0,38	4,94	1,50	5,18	4,50	7,36	2,10	8,59
Şeker Pancarı	3,50	29,80	7,75	26,77	10,50	17,18	5,30	21,66
Patates	0,15	1,28	0,40	1,38	2,00	3,27	0,25	1,02
Domates	0,20	1,71	0,25	0,86	1,50	2,45	0,25	1,02
Biber	0,15	1,28	0,20	0,69	0,25	0,41	0,15	0,61
Mısır	0,25	2,13	0,35	1,21	2,00	3,27	0,20	0,82
Mısır (Slaj)	0,65	5,54	2,50	8,64	6,25	10,23	2,00	8,17
Fasulye	0,20	1,71	0,30	1,04	2,20	3,60	0,25	1,02
Nohut	0,30	2,57	1,35	4,66	3,00	4,91	1,15	4,70
Ayçiçeği	0,10	0,86	0,15	0,52	0,50	0,82	0,15	0,61
Fiğ	0,15	1,29	0,20	0,69	0,50	0,82	0,21	0,86
Yonca	0,30	0,86	3,00	10,36	6,21	10,17	3,41	13,94
Ağaçlık (Kavak)	0,40	3,41	0,75	2,59	1,20	1,96	0,80	3,27
TOPLAM	11,73	100,00	28,95	100,00	61,11	100,00	24,47	100,00

İncelenen işletmelerde yetiştirilen ürünlere ortalama olarak bakıldığında gruplar itibariyle değişiklik gösterse de tüm gruplar itibariyle ve genel ortalama olarak buğdayın en fazla ekilen ürün olduğu bunu şeker pancarının takip ettiği görülmektedir. Sırasıyla ekiliş alanlarına bakıldığında buğday % 33,71, şeker pancarı % 21,66, yonca % 13,94, arpa % 8,59, mısır (slajlık) % 8,17 ile önemli bir ekim alanına sahip olduğu ve bunları diğer ürünlerin takip ettiği söylenebilir.

## 4.2. Kapitalizasyon Faiz Oranının Tespiti

### 4.2.1. İncelenen İşletmelerde Tarım Arazilerinde Uygulanan Múnavebe Şekilleri

Optimum verimlilik ve üretkenliğin sağlanması amacıyla, iklim koşullarının elverişliliği nispetinde o yöreye uygunluğu saptanmış bitki desenine uygun çeşit ve türlerin belli bir sıra içinde yıllara dağılımı ile uygulama şekli bulması múnavebe (rotasyon) sistemi olarak adlandırılmaktadır (Sayılı, 1996).

Múnavebe sisteminin uygulanmasında;

- Bölgenin iklim durumu,
- Arazinin toprak yapısı,
- Çiftçilerin tercih ve alışkanlıkları,
- Ürün fiyatları ya da girdi fiyatları
- Sulama olanakları,
- Yetiştirilebilecek bitki türleri,
- Yabancı ot, hastalık ve zararlıların yayılma durumu,
- Ulaşım, depolama ve pazarlama gibi faktörler etken olmaktadır.

İncelenen işletmelerde uygulanan múnavebe sistemleri kuru ve sulu araziye göre Çizelge 6.12. de verilmiştir.

Çizelge 4.12. İncelenen işletmelerde uygulanan münavebe sistemleri

Arazi Durumu	Uygulanan Münavebe Sistemleri
Sulu Tarla Arazi	Hububat – Şeker Pancarı – Hububat
	Hububat – Çapa Bitkileri – Hububat
	Şeker Pancarı – Hububat – Sebze
	Yem Bitkisi – Hububat – Çapa Bitkisi
Kuru Tarla Arazi	Hububat – Nadas – Hububat
	Hububat – Nadas – Yem Bitkisi

Çizelge 4.12’de işletmelerde uygulanan münavebe sistemleri sulu ve kuru araziye göre ayrı olarak verilmektedir. İşletmelerde sulu arazide şeker pancarı, tahıl ve yem bitkileri münavebesi, kuru arazide ise tahıl ürünlerine dayalı münavebenin yaygın olduğu görülmektedir.

#### 4.2.2. Gayrisafi Hasıla (Gh)

Gayrisafi Hasıla; İşletmelerde bir üretim döneminde üretilen mal ve hizmetlerin değeridir. Rant, üretimin gerçekleşebilmesi için yapılan masraflar, müstecir sermayesi faizi karşılığı, idare ücret karşılığı ve el emeği ücret karşılığının toplamı, gayrisafi hasılayı oluşturmaktadır (Akay ve Aydın, 2008).

İşletmelerde üretim sonucu elde edilen hasıladan (H), üretim için tekrar işletmede kullanılanların (İk) çıkarılmasıyla miktar olarak bulunan değere cari fiyatların uygulanması sonucu da bulunabilecek olan gayrisafi hasıla değerinin tespitinde, münavebe sistemi dikkate alınmalıdır (Avcı, 2010).

Bunun için değeri tespit edilmek istenen tarla arazisinin üzerinde yetiştirilen ürünlerin verimlerinin ve fiyatlarının belirlenmesi gerekmektedir.

İncelenen işletmelerde muhasebe kayıtlarının tutulmaması nedeniyle yetiştirilen tarım ürünlerinin verim durumlarının tespiti anket yoluyla elde edilen bilgilerden sağlanmıştır.

Ürün fiyatları tespit edilirken, herhangi bir resmi kuruma satılmışsa resmi fiyatları, ürünlerin pazarda tüketicilere, diğer işletmelere veya komisyonculara satılmışsa ortalama satış fiyatları dikkate alınmıştır.

Arazinin veya çiftliğin satış fiyatını biçmede en uygun yol, o pazarda ve o an için ileride oluşacağı varsayılan fiyatların alınması olup bu fiyat çiftçinin eline geçen fiyattır (Mülâyim, 2008).

İncelenen işletmeler ile ilgili kuru ve sulu tarım arazilerinde gayri safi üretim değerleri Çizelge 4.13 ve Çizelge 4.14' de verilmiştir.

Çizelge 4.13. İncelenen işletmelerde kuru tarım arazilerinde gayrisaf hasıla değeri

Ürünler	Ekiliş Alanı (da)	Ana Ürün		Yan Ürün Geliri (TL)	Üretim İçin Tekrar İşletmede Kullanılan (TL)	Gayrisaf Hasıla (TL)
		Verim (Kg/da)	Fiyat (TL/Kg)			
Buğday	1,00	300	0,60	180	50	310
Arpa	0,19	220	0,55	50	25	47,99
Nohut	0,15	250	2,70	30	25	106,25
Fiğ	0,21	150	1,00	30	50	11,5
Toplam	1,55					475,74

Yukarıda ürünün ekilen alanı, verim ve fiyatın çarpımı ile oluşan değer ile varsa yan ürün gelirinin toplamından üretim için tekrar işletmede kullanılanlar çıkartıldıktan sonra kuru tarım arazilerinde gayrisaf hasıla 475,74 TL olarak hesaplanmıştır.

Dekara düşen ortalama gayrisaf hasıla tutarı ise;  $475,74 / 1,55 = 306,92$  TL'dir.

Çizelge 4.14. İncelenen işletmelerde sulu tarım arazilerinde gayrisaf hasıla değeri

Ürünler	Ekiliş Alanı (da)	Ana Ürün		Toplam Yan Ürün Geliri (TL)	Üretim İçin Tekrar İşletmede Kullanılan (TL)	Gayrisaf Hasıla (TL)
		Verim (Kg./da)	Fiyat (TL/Kg.)			
Buğday	6,45	480	0,60	1 050	600	2 307,6
Arpa	1,91	300	0,55	200	150	365,15
Şeker Pancarı	5,30	5 400	0,13	1 150		4 870,6
Patates	0,25	2 600	0,75		100	387,5
Domates	0,25	4 500	1,10			1 237,5
Biber	0,15	800	1,30			156
Mısır	0,20	460	0,70		15	49,4
Mısır (Slaj)	2,00	3 500	0,60		60	4 140
Fasulye	0,25	200	2,90		20	125
Nohut	1,00	250	2,70	50	55	670
Ayçiçeği	0,15	210	2,25			70,875
Yonca	4,21	800	1,00			3 368
Toplam	22,12					17 747,625

İncelenen işletmelerde ürünün ekilen alanı, verim ve fiyatın çarpımı ile oluşan değer ile varsa yan ürün gelirinin toplamından üretim için tekrar işletmede kullanılanlar çıkartıldıktan sonra sulu tarım arazilerinde gayrisaf hasıla 17 747,625 TL olarak hesaplanmıştır. Böylece dekara düşen ortalama gayrisafi hasıla tutarı ise  $17\ 747,625 / 22,12=802,33$  TL olarak bulunmuştur.

### 4.2.3. Üretim Masrafları

#### 4.2.3.1. Masraflar (M)

Tarımsal üretimde masraf denildiğinde, belirli bir ürünün üretimi için tüketilmesi gereken kaynakların, diğer bir ifade ile mal ve hizmetlerin, parasal değeri anlaşılmaktadır. Bir üretim döneminde elde edilen brüt üretim değeri ile masraflar karşılaştırılarak, yapılan faaliyetin ekonomik durumu incelenmektedir (Çakır, 2005).

İşletmecinin gayri safi hasılayı elde edebilmesi için, işletmeye yatırdığı aktif sermaye faizi hariç, yapmış olduğu masrafların tümü işletme masrafları olarak belirtilmektedir. (Paksoy ve Karlı, 2000).

Gayrisafi hasıladan düşülecek masraf unsurları olarak;

a) Sabit sermayelerin amortisman, sigorta, tamir ve bakım masrafları. Genel olarak bunlar belirli bir yüzde olarak alınır.

Amortisman; sabit bir sermayenin, her üretim yılına masraf olarak geçmesi gereken yıpranma payıdır (Mülayim, 2008).

Amortisman; bir varlığın bedelinin ekonomik ömrü üzerinden yıllara yaygın ve sistematik olarak dağıtımını ifade edilmektedir (Öztürk, 2013).

Müteşebbisin rizikoyu yüklenene ödediği prim ise sigortadır (Sayılı, 1996).

Sigorta masrafı olarak da sigorta yapılan malın değerinin belirli bir yüzdesinin alınmasının, pratik ve uygun olduğu belirtilmektedir (Mülayim, 2008).

Tamir ve bakım masrafları amortismanla yakından ilgilidir. Tamir bakım masrafları yüksekliği, amortismanı düşürmektedir (Mülayim, 2008).

Amortisman, sigorta, tamir ve bakım masraflarının her üçü için, alet-makine sermayesinden incelenen tarlaya düşen kısmın % 15 – 20 kısmının alınabileceği belirtilmektedir (Sayılı, 1996). Çalışmada bu masraflar, alet-makine sermayesinin % 15'i alınarak hesaplanmıştır.

b) Döner işletme sermayelerinin (İlaç, tohumluk, gübre ve su gideri) tümünden karşılanması,

Belirtilen masraflar anket çalışması sırasında çiftçilerin beyanlarından tespit edilmiştir.

c) Çiftlik dışından sağlanan hizmetlerin maddi karşılıkları,

Çiftlik dışından sağlanan hizmetler kapsamında, ilaç ve makine kendinin ise yakıt masrafı, eğer dışarıdan kiralanmış ise kira gideri kullanılmıştır.

İncelenen işletmelerde ortalama olarak belirlenen masraflar Çizelge 4.15. de verilmiştir.

Çizelge 4.15. İncelenen işletmelerde ortalama olarak belirlenen masraflar

	Kuru Tarla Arazisi (TL/da)	Sulu Tarla Arazisi (TL/da)
Sabit sermayelerin amortisman, sigorta, tamir ve bakım masrafları	30,10	55,15
Döner işletme sermayelerinin (İlaç, tohum, gübre ve su gideri vb.) tümünden karşılanması	48,50	120,25
Çiftlik dışından sağlanan hizmetlerin maddi karşılıkları (makine kira vb.)	40,30	62,50
<b>TOPLAM MASRAFLAR</b>	<b>118,90</b>	<b>237,90</b>
Yapılan masrafların gayrisafi hasıla içindeki oranı (%)	38,73	29,65

#### 4.2.3.2. Müstecir (İşletme) Sermayesi Faiz Karşılığı (Mf)

Müstecir (işletme) Sermayesi Faizi, tarımsal üretim yılı başlangıcında çiftlikte bulunması gereken işletme sermayesinin faiz karşılığıdır. Müstecir sermayesine, işletme sermayesi de denilmektedir. Müstecir sermayesi;

- a) Hayvan sermayesi,
- b) Alet ve makine sermayesi
- c) Döner işletme sermayesinden oluşmaktadır (Mülayim, 2008).

Müstecir sermayesi miktarı, işletmenin örgütlenme şekline göre farklıdır. Müstecir sermayesi unsurları bulunduktan sonra bunların değeri biçilir. Değer biçilirken de; çiftliği satın alacak kişinin bu sermayelerin mevcut bulunmaması halinde, dışarıdan satın alabilmesi için ödeyebileceği fiyatlar kullanılmaktadır. Müstecir sermayesinin değeri bulunduktan sonra bu değer faiz karşılığı hesaplanır. Uygulanan bu faiz oranı, daha rizikolu olması nedeniyle genellikle kapitalizasyon faiz oranından daha yüksektir. Müstecir sermayesi faizinin bulunmasında T.C. Ziraat Bankası'nın tarımsal kredilere uygulanan faiz oranının yarısı alınmaktadır (Mülayim, 2008).

Tarımsal kredilere uygulanan faiz oranının yarısının alınmasının nedeni ise, müstecir sermayenin hepsinin bir yıl süreyle işletmede bulunmamasıdır. Bundan dolayı 6 aylık bir süre kabul edilir ve ona göre hesaplanır (Mülayim, 2008).

İnceleme konusu işletmelerde işletme sermayesi olarak, alet-makine sermayesi ile ambar mevcudu tespit edilmiştir. Tarımsal kredilere uygulanan faiz oranı % 10 olarak belirlenmiştir (Hatunoğlu ve Eldeniz, 2012). İşletme sermayesi faizi olarak tarımsal kredilere uygulanan % 10 faiz oranının yarısı olan % 5 kullanılmıştır.

İncelenen işletmelerde ortalama olarak belirlenen müstecir sermayesi faiz oranı karşılığı Çizelge 4.16'da verilmiştir.

Çizelge 4.16. İncelenen işletmelerde ortalama olarak belirlenen müstecir sermayesi faiz karşılığı

	Kuru Tarım Arazisi	Sulu Tarım Arazisi
Ortalama Müstecir Sermayesi Faiz Karşılığı (Mf) (TL/da)	20,50	55,45
Müstecir Sermayesi Faiz Karşılığının Gayrisafi Hasıla İçindeki Oranı (%)	6,67	6,91

Ele alınan işletmelerde yukarıda belirtildiği gibi müstecir sermayesi faiz karşılığı kuru arazilerde ortalama olarak dekara 20,50 TL bulunmuştur. Gayrisafi hasıla içindeki oranı da ortalama % 6,67 olarak tespit edilmiştir. Sulu arazilerde ise müstecir sermayesi faiz karşılığı ortalama olarak dekara 55,45 TL bulunmuştur. Gayrisafi hasıla içinde oranı da % 6,91 olarak tespit edilmiştir.

#### 4.2.3.3. İdare Ücret Karşılığı (İü)

İdare ücret karşılığı, gayrisafi hasılanın belirli bir yüzdesi alınarak bulun-maktadır ve alınan yüzde sonucu bulunan miktar düşük olduğundan çok fazla önem arz etmemektedir (Mülayim, 2008).

Tarım işletmelerinde işletme yöneticisi genellikle işletmenin sahibi olduğundan idare ücret karşılığı bölge şartlarına uygun olarak gayrisafi hasılanın belirli bir yüzdesi olarak alınan tahmini bir bedeldir (Mülayim, 2008)

İdare ücret karşılığı gayrisafi hasılanın % 2 - 7 arası bir oran olarak alınmaktadır. Mal sahibi tarafından işletilenlerde bu oran % 3 – 7, ortaklıkla işletilen işletmelerde % 3- 5 ve kiracılıkla işletilen işletmelerde ise % 2- 5 arasındadır. Kiracılıhta kira üzerinden, ortaklıkta ise gayrisafi hasıladan mal sahibine düşen pay üzerinden alınmaktadır (Mülayim, 2008).

İdare ücret karşılığı oranı, gayrisafi hasılanın ve üretime katılan kişilerin az veya çokluğuna, işletmenin arazi yapısına ve işletme binalarının tarım arazilerine yakın veya uzak olmasına göre değişmektedir (Sayılı, 1996).

İncelenen işletmelerde idare ücret karşılığı, gayrisafi hasılanın % 5'i olarak alınmıştır.

İşletmelere ait ortalama idare ücret karşılıkları Çizelge 4.17'de verilmiştir.

Çizelge 4.17. İncelenen işletmelerde belirlenen ortalama idare ücret karşılığı

	Kuru Tarla Arazisi	Sulu Tarla Arazisi
İdare Ücret Karşılığı (İü) (TL/da)	15,34	40,12
İdare Ücret Karşılığının Gayrisafi Hasıla İçindeki Oranı (%)	5	5

Alınan % 5 oranla ulaşılan sonuçlara göre, işletmelerde kuru tarla arazilerinde idare ücret karşılığı dekara ortalama 15,34 TL, sulu tarla arazilerinde ise 40,12 TL olarak bulunmuştur.

#### 4.2.3.4. El Emeği Ücret Karşılığı (Eü)

İşletmelerde işçilik bizzat işletme sahibinin kendisi veya ailesi tarafından veya yabancı işçi çalıştırılarak yada hem işleme sahibi ve ailesi ile birlikte yabancı işçi çalıştırılarak sağlanmaktadır (Mülayim, 2008).

İncelenen işletmelerde işgücü ihtiyacı genellikle işletme içerisinden sağlanmaktadır. Bazı durumlarda yabancı işgücüne ihtiyaç duyulmaktadır. İhtiyaç duyulduğu zamanlarda işçi tutulup üretime devam edilmektedir. Araştırmada işletmelerde daimi yabancı işgücüne rastlanılmamıştır.

Araştırmada, yapılan anket çalışmaları kapsamında, faaliyete göre işgücü gereksinimleri belirlenmiş ve belirlenen bu işgücü gereksinimlerinin yabancı bir erkek işçiye ödenen günlük ücret ile çarpılması sonucu da el emeği ücret karşılığı tespit edilmiştir. cret olarak, araştırma yöresinde tarımsal işlerde çalışan yabancı erkek işçilere ödenen ortalama günlük yevmiye olan 55,00 TL esas alınmıştır.

İncelenen işletmelerde ortalama olarak belirlenen el emeği ücret karşılığı izelge 4.18’de verilmiştir.

Çizelge 4.18. İncelenen işletmelerde ortalama olarak belirlenen el emeği ücret karşılığı

	Kuru Tarla Arazisi	Sulu Tarla Arazisi
El Emeği cret Karşılığı (E) (TL/da)	24,55	133,05
İdare cret Karşılığı Gayrisafi Hasıla İçindeki Oranı (%)	8	16,58

El emeği ücret karşılığı, kuru tarla arazilerinde dekara ortalama 24,55 TL olarak tespit edilmiş ve gayrisafi hasılanın % 8’ine denk geldiği belirlenmiştir. Sulu tarla arazilerinde ise dekara ortalama 133,05 TL olarak bulunmuş ve gayrisafi hasılanın % 16,58’ine denk geldiği grlmştir.

#### 4.2.3.5. Vergiler (V)

Devlete mal sahibi tarafından ödenen arazi vergisi ile il veya köylerde ödenen diğer vergilerden oluşmaktadır (Mülayim, 2008).

Tarım arazisinin vergilendirilmesi, Türkiye sınırları içerisinde bulunan arsa ve araziler Emlak Vergisi Kanunu’na (EVK) göre arazi vergisinin konusunu oluşturmaktadır.

Dolayısıyla belediye ve mücavir alan sınırları içerisinde bulunan arazi, arazi vergisinin konusu içerisinde bulunmaktadır (Hayran, 2013).

İncelenen işletmelerde ortalama olarak belirlenen el emeği ücret karşılığı Çizelge 4.19'da verilmiştir.

Çizelge 4.19. İncelenen işletmelerde belirlenen ortalama vergi masrafı

		Kuru Tarla Arazisi	Sulu Tarla Arazisi
Vergiler (TL/da)	Arazi Vergisi	0,42	3,57
	Sulama ve Koruma	0,15	3,50
	Toplam	0,57	7,07
Vergilerin Gayrisafi Hasıla İçindeki Oranı (%)		0,19	0,88

İncelenen işletmelerde vergi masrafları, ilgili belediyeye ödenen arazi vergisi ile “Çiftçi Malları Koruma Başkanlığı”na ödenen koruma ve sulama ücretlerinden oluşmaktadır.

İşletmelerin dahil olduğu belediye sınırları içerisinde 2012 kayıtlarına göre, kuru tarım arazilerinden dekara 1 190 TL vergi beyanı ve % 0,3 oran üzerinden 0,42 TL, sulu tarım arazilerinden ise dekara 140 TL vergi beyanı ve % 0,3 oran üzerinden 3,57 TL arazi vergisi alınmaktadır.

Aynı şekilde çiftçi malları koruma ücreti olarak kuru araziden dekara 0,15 TL ve sulu araziden ise dekara 3,5 TL alınmaktadır.

Yukarıdaki verilerden yola çıkarak, işletmelerde arazi vergisi, sulama ve koruma ücreti olarak toplam kuru tarım arazilerinde dekara 0,57 TL ve sulu tarım arazilerinde ise dekara 7,07 TL vergi masrafı tespit edilmiştir.

Vergi masraflarının gayrisafi hasıla içerisinde oranı ise kuru tarım arazilerinde % 0,19 ve sulu tarım arazilerinde ise % 0,88 olarak bulunmuştur.

#### **4.2.4. Arazilerin Rantı (R) (Yıllık Ortalama Net Geliri)**

Rant, gayrisafi hasıladan, arazi kirası ve sermayenin faizi hariç, üretim için gerekli olan diğer bütün masrafların çıkartılması sonucu hesaplanan net gelirdir (Aydın ve Akay, 2008).

Çiftlik rantı yerine, arazi rantı, toprak rantı ya da arazinin payına düşen net gelir ifadeleri de kullanılmaktadır (Mülâyim, 2008).

Başka bir tanımlamada da rant, toprak üzerindeki özel mülkiyeti nedeniyle toprak sahibince alınan bir bedeldir. Bir başka deyişle, insan emeğinin ürünlerini kullanmak için değil de, doğrudan doğal varlıkların kullanılabilmesi için ödenen bir bedeldir (Ökmen ve Yurtseven, 2010).

Kamulaştırma Kanunu'nda da, arazinin geliri için net gelir tanımı yer almaktadır. Arazinin net gelirini hesaplarken, arazide bölge koşullarına göre normal bir üretim sisteminin uygulandığı kabul edilmektedir. Normal üretim sistemi, arazinin bulunduğu bölgedeki yaygın olan üretim tekniğidir (Kılıç, 2011).

Araştırma kapsamındaki işletmelerin tarla arazilerinde belirlenen arazi rantı da, gayrisafi hasıladan tüm masraf kalemleri çıkarılarak hesaplanmıştır. İncelenen işletmelere ait ortalama arazi rantları Çizelge 4.20'de gösterilmektedir.

Çizelge 4.20. İncelenen işletmelerde belirlenen ortalama arazi rantları

	Kuru Tarla Arazisi (TL/da)	Sulu Tarla Arazisi (TL/da)
<b>Gayrisafi Hasıla (Gh)</b>	306,92	802,33
Masraflar (M)	118,90	237,90
Müstecir (İşletme) Sermayesi Faiz Karşılığı (Mü)	20,50	55,45
İdare Ücret Karşılığı (İü)	15,34	40,12
El Emeği Ücret Karşılığı (Eü)	24,55	133,05
Vergiler (V)	0,57	7,07
<b>Arazi Rantı (R)</b>	127,04	328,74
Arazi Rantının Gayrisafi Hasıla İçerisindeki Oranı (%)	41,39	40,97

Yukarıda belirtildiği gibi mal sahibi tarafından işletilen tarım arazilerinde arazi rantı hesaplanırken, gayrisaf hasıladan tüm masrafların çıkarılması gerekmektedir.

İncelenen işletmelerde kuru tarım arazilerinde ortalama olarak arazi rantı 127,04 TL ve sulu tarım arazilerinde ise ortalama arazi rantı 328,74 TL olarak hesaplanmıştır. Arazi rantının gayrisafi hasıla içindeki oranı ise kuru tarım arazilerinde % 41,39 ve sulu tarım arazilerinde ise % 40,97 olarak bulunmuştur.

#### 4.2.5 Arazilerin Satış Değerleri

Arazilerin satış fiyatları üzerinde çok sayıda faktörün etkili olduğu belirtilmektedir. Kimi zaman arazilerin anayola yakınlığı, kimi zaman toprak veriminin yüksekliğine bağlı olarak satış değerleri yükselebilmektedir (Engindeniz, 2001).

Arazi fiyatları incelenirken, tapu kayıtlarındaki satış fiyatlarının arazinin normal fiyatı olmadığı, genelde tapu kayıtlarındaki fiyatların düşük olduğu ki bu ülke geneli için de

geçerli olan bir durum olduğu bunun nedeninin de tapu kayıtları işlemlerinde arazinin satış değeri üzerinden belli oranda alınan harç olduğu yetkililer ve arazi sahiplerinin beyanlarından anlaşılmaktadır.

Tarım arazisinin değerini etkileyen faktörler aşağıdaki gibi sıralanmaktadır;

- 1-Çiftliğin Konumu (Fiziksel ve Ekonomik Konumu),
- 2-Toprağın Verimliliği (Toprağın fiziksel ve kimyasal yapısı gibi),
- 3-Ulaşım Durumu,
- 4-Arazinin biçim, oluşum ve genişliği (Mülayim, 2008).

İncelenen tarım arazileri için, arazi sahiplerinin belirttiği satış fiyatları, satış değerlerinin daha önceki yıllarda nasıl bir seyir izlediği ve çevre arazilerdeki satış fiyatları dikkate alınarak, kuru ve sulu nitelikleri de değerlendirilerek, ortalama satış fiyatları tespit edilmiştir.

Ele alınan işletmeler ile ilgili kuru tarım arazilerinde arazi satış fiyatlarının dekar bazında 1 750 TL ile 3 100 TL arasında değiştiği ve ortalama olarak 2 950 TL olduğu tespit edilmiştir. Sulu tarım arazilerinde ise arazi satış fiyatlarının dekar bazında 3 750 TL ile 7 250 TL arasında değiştiği ve ortalama olarak da 6 900 TL olduğu sonucuna varılmıştır.

#### **4.2.6. Kapitalizasyon Faiz Oranının Hesaplanması**

Kapitalizasyon faiz oranı, araziye yatırılmış sermayenin kullanılma hakkı olarak ifade edilmektedir (Mülayim, 2008). Ayrıca, arazi rantı ile satış değeri arasındaki oran olarak da ifade edilmektedir (Sayılı, 1996).

Kapitalizasyon faiz oranı sadece araziye yatırılmış sermaye için geçerli olması nedeniyle, genel olarak sermayelerin kullanılma hakkı olan faiz oranından farklıdır. Faiz, belirli bir miktar sermayenin belli bir süre kullanılması karşılığında sermaye sahibine ödenen bedeldir (Oğuz ve Ünal, 2004).

$$f = \frac{R_1 + R_2 + R_3 + \dots + R_n}{D_1 + D_2 + D_3 + \dots + D_n} = \frac{\sum R}{\sum D}$$

Mal sahibi tarafından işletilen işletme tipine uygun şekilde, rant ve satış değerleri dikkate alınmış, yukarıdaki genel kapitalizasyon formülü uygulanarak, arazinin sulanıp sulanmaması durumuna göre kapitalizasyon faiz oranı ayrı olarak hesaplanmıştır.

Çizelge 4.21’de mal sahibi tarafından işletilen sulu ve kuru tarım arazilerinde belirlenen kapitalizasyon oranı verilmiştir.

Çizelge 4.21. Sulu ve kuru tarım arazilerinde ortalama arazi rantları ve satış değerleri esas alınarak belirlenen kapitalizasyon faiz oranı

	Arazi Rantı (TL/da)	Arazi Satış Değeri (TL/da)	Kapitalizasyon Faiz Oranı (%)
Kuru Tarla Arazilerinde	127,04	2 950	4,30
Sulu Tarla Arazilerinde	328,74	6 900	4,76

Ele alınan işletmelerde tarla arazilerinde arazinin rantı ve satış değerleri baz alınarak kuru tarla arazilerinde kapitalizasyon faiz oranı % 4,30 olarak ve sulu tarla arazilerinde ise % 4,76 olarak tespit edilmiştir.

Tokat ili genelinde daha önce kapitalizasyon faiz oranının belirlenmesi üzerine yapılan çalışmalar da ise;

Tokat ili Kazova yöresi tarla işletmelerinde Sayılı (1996) tarafından yapılan çalışmada kapitalizasyon faiz oranı; mülk sulu tarla arazilerinde % 3,88 ve kuru tarla arazilerinde % 3,31,

Tokat ili Niksar Ovası tarla işletmelerinde Aktaş (2000) tarafından yapılan çalışmada kapitalizasyon faiz oranı; mülk sulu tarla arazilerinde % 5,90,

Tokat ili Erbaa Ovası tarla arazilerinde Akay ve ark. (2001) tarafından yapılan çalışmada kapitalizasyon faiz oranı; mülk sulu tarla arazilerinde % 5,24, kuru tarla arazilerinde % 3,41,

Tokat ili Artova ilçesi tarla işletmelerinde Aslan (2002) tarafından yapılan çalışmada kapitalizasyon faiz oranı; mülk işletmeciliği yapılan sulu tarla arazilerinde % 7,38 ve kuru tarla arazilerinde % 6,19,

Tokat ili Zile ilçesi ova arazilerinde Aydın (2007) tarafından yapılan çalışmada kapitalizasyon faiz oranı; mülk işletmeciliği yapılan sulu tarla arazilerinde % 5,17 ve kuru tarla arazilerinde % 3,06,

Tokat ili Pazar ilçesi tarla işletmelerinde Avcı (2010) tarafından yapılan çalışmada ise sulu mülk arazilerde kapitalizasyon faiz oranı % 4,38 olarak bulunmuştur.

## 5. SONUÇ

Bu araştırmada, Tokat ili Çevreli Beldesi'nde mal sahibi tarafından işletilen tarla arazilerinde 2011-2012 yılı üretim dönemi verilerine ve sulanma durumlarına göre kapitalizasyon faiz oranı tespit edilmiştir. Kiracılık ve ortaklık yok denecek kadar az olduğundan değerlendirilmeye alınmamıştır.

İncelenen işletmelerle ilgili 74 tarım işletmesiyle anket yapılmış ve elde edilen bulgular değerlendirilmiştir.

Nüfus bakımından incelendiğinde, işletmelerde ortalama olarak erkek nüfusun 2,78, kadın nüfusun 2,73 ve toplamda ise 5,51 olduğu tespit edilmiştir. Erkek nüfus oranı % 50,45 ve kadın nüfusun oranının da % 49,55 olduğu görölmektedir. Eğitimle ilgili bulgulara göre, erkek nüfusun % 91,81'i, kadın nüfusun % 70,53'ünün ve toplam işletme nüfusunun ise % 81,17'si okur-yazardır.

İncelenen işletmelerde kullanılan işgücünün % 96,68'inin aile iş gücünden, % 3, 32'sinin ise geçici yabancı iş gücünden sağlandığı anlaşılmaktadır.

İşletmelerde arazi mevcudunun % 94,28'inin mülk, % 3,68'inin kiraya tutulan ve % 2, 04'ünün ise ortağa tutulan araziden oluştuğu tespit edilmiştir.

Ele alınan işletmelerde tarım arazilerinin % 93,66'sı sulu ve % 6,34'ü ise kuru tarım arazisinden oluşmaktadır. İşletme arazisinin % 96,73'ünün ekildiği ve % 3, 27'sinin ise nadasa bırakıldığı görölmektedir. İşletme arazilerinin % 96,73'ünün tarla arazisi olarak % 3,27'sinin ise ağaçlık (kavaklık şeklinde) arazi olarak kullanıldığı belirlenmiştir.

Üretilen ürünlerin ekim alanlarına ilişkin veriler göre, buğday ve şeker pancarı en yüksek paya sahip ürünlerdir Buğday ekim alanının % 33,71 ve şeker pancarı ekim alanının ise % 21,66 oranında paya sahip olduğu tespit edilmiştir.

Ele alınan işletmelerde tarla arazilerinde ortalama rant ise kuru arazilerde 127,04 TL/da ve sulu tarla arazilerinde ise 328,74 TL/da olarak bulunmuştur.

İşletmelerin sahip olduğu arazilerin satış değerleri ise dekar bazında ortalama olarak kuru araziler için 2 950 TL, sulu tarla arazileri için ise 6 900 TL olarak hesaplanmıştır.

Araştırma kapsamında ele alınan tarım arazilerinde rant ve arazi satış fiyatları göz önünde bulundurularak, kapitalizasyon faiz oranı kuru tarla arazileri için % 4,30, sulu tarla arazileri için de % 4,76 olarak bulunmuştur.

İşletmelerin muhasebe kayıtlarını tutmadıklarından elde edilen veriler anket aşamasında işletme sahiplerinin sözlü beyanlarına göre tespit edilmiş ve kapitalizasyon faiz oranı da ona göre bulunmuştur.

Bu araştırma sonucu bölgenin kuru ve sulu tarla arazileri için belirlenmiş olan bu ortalama kapitalizasyon faiz oranının, arazinin değerine etki edebilecek olumlu ve olumsuz diğer faktörlerin de dikkate alınarak uygulanması gerekmektedir.

## 6. KAYNAKLAR

- Anonim, 2014. [www.cevreli.bel.tr](http://www.cevreli.bel.tr)
- Anonim, 2014. [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)
- Aras, A., 1988. Tarım Muhasebesi. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, İzmir.
- Aras, A., 1993. Kamulaştırmada taşınmaz malların rant üzerinden kıymet takdiri. Tarım Ekonomisi Dergisi, 2, (141-156).
- Avcı, İ., 2010. Tokat İli Pazar İlçesi Tarla Arazilerinde Kapitalizasyon Oranı Tespiti Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Tokat.
- Aydın, H. ve Akay, M., 2008. Zile Ovası Tarla Arazilerinde Kapitalizasyon Oranının Tespiti Üzerine Bir Araştırma. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi Enstitüsü, 25(1), 23-31.
- Baştürk, A., 2011. Samsun ili Ladik İlçesi Tarla Arazilerinde Kapitalizasyon Oranının Saptanması Üzerine Bir Çalışma. Yüksek Lisans Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Tokat.
- Birinci, A. ve Gülten, Ş., 1999. Türkiye’de tarla arazisi değerlerindeki değişimler. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 30(1), 87-94.
- Çakır, S., 2005. Adana İlinde Tarımsal Kuruluşların Tarımsal Üretim Maliyetleri Hesaplama Yöntemlerinin Değerlendirilmesi. Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Adana.
- Çiçek, A. ve Erkan, O., 1996. Tarım ekonomisinde araştırma ve örnekleme yöntemleri. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No:12 Ders Notları Serisi No:6.
- Engindeniz, S., 2001. Beydağ barajı göl alanında kalan tarım arazilerinin kamulaştırılmasında kullanılabilir kapitalizasyon faiz oranının saptanması üzerine bir araştırma. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 38(2-3), 95-102.
- Hatunoğlu, E. ve Eldeniz, F., 2012. 2000 yılı sonrası Türk tarım sektöründe yapısal dönüşüm politikaları. Sayıştay Dergisi, 27(86), 27-56.
- Hayran, S., 2013. Türkiye’de tarım kesiminin vergilendirilmesi. Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 3(1), 69-72.
- Karakuş, H., Özdemir T. ve Turabi, A., 2011. Kentsel alanlarda gayrimenkul değerlemesi ve Balıkesir ili merkezinde bölgesel kapitalizasyon oranlarının belirlenmesi. Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 13(2), 112-119.
- Kılıç, O., 2011. Tarım arazisi için kapitalizasyon oranının hesaplanması. Anadolu Tarım Bilimleri Dergisi, 26(2), 181-187.
- Mülayim, Z.G., 2008. Tarımsal Değer Bıçme ve Birlikçilik. Yetkin Yayınları, s.351, Ankara.
- Oğuz, C. ve Ünal, Z., 2004. Konya ili Çumra ilçesi sulu tarım arazilerinde kapitalizasyon faiz oranının tespiti. Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 18(33), 8-16.
- Ökmen, M. ve Yurtsever, H., 2010. Kentsel planlama sürecinde oluşan kamusal rantın vergilendirilmesi. Maliye Dergisi, 158, 58-74.
- Öztürk, B., 2013. Maddi Duran Varlıklarda Amortisman Ayrılmasının VUK Ve TMS Uygulamaları Açısından Karşılaştırmalı İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Okan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, İstanbul.

- Paksoy, S. ve Karlı B., 2000. GAP kapsamında sulamaya açılan Harran Ovasındaki tarım işletmelerinin ekonomik analizi. Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 3(4), 154-175.
- Rehber, E. 1984. Tarımsal Arazi Kıymetlerinin Takdiri Üzerine Bir Araştırma. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Yayın No: 894.
- Sayılı, M., 1996. Tokat İli Kazova Yöresi Tarla Arazilerinde Kapitalizasyon Faiz Oranının Saptanması Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Tokat.
- Vural, H., 1987. Tarımsal Kıymet Takdirlerinde Kapitalizasyon Faiz Oranının Saptanması Üzerine Bir Araştırma. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Ankara.

## 7. ÖZGEÇMİŞ

### Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı : Sedat İNCİR  
Doğum Tarihi ve Yer : 20.06.1979 – Almus  
Medeni Hali : Evli  
Yabancı Dili : İngilizce  
Telefon : 05069267049  
e-mail : sedat.incir@gop.edu.tr

### Eğitim

Derece	Eğitim Birimi	Mezuniyet Tarihi
Lisans	Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi İşletme Bölümü	2010
Önlisans	Gaziosmanpaşa Üniversitesi Turhal Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Programcılığı	2000
Lise	Almus Çok Programlı Lisesi	1996

### İş Deneyimi

Yıl	Yer	Görev
2007-2009	Hitit Üniversitesi Personel Daire Başkanlığı	Bilgisayar İşletmeni
2009-Halen	Gaziosmanpaşa Üniversitesi Personel Daire Başkanlığı	Bilgisayar İşletmeni

### Yayımlar

-

### Hobiler

-