



## Araştırma/Research

Anadolu Tarım Bilim. Derg./Anadolu J Agr Sci, 31 (2016)

ISSN: 1308-8750 (Print) 1308-8769 (Online)

doi: 10.7161/omuanajas.260978



# Trakya Bölgesinde faaliyet gösteren tarım işletmelerinin karşılaştırmalı ekonomik analizi<sup>1</sup>

Başak Aydin<sup>a</sup>\*, Gökhan Unaktan<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Atatürk Toprak Su ve Tarımsal Meteoroloji Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Kırklareli

<sup>b</sup>Namık Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, Tekirdağ

\*Sorumlu yazar/corresponding author: basakaydin\_1974@yahoo.com

Geliş/Received 13/11/2015      Kabul/Accepted 09/02/2016

## ÖZET

Bu araştırma, Trakya Bölgesinde faaliyet gösteren tarım işletmelerinin etkinliklerinin belirlenmesi amacıyla, Edirne, Kırklareli ve Tekirdağ illerine bağlı iki aşamalı tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemiyle belirlenen tarım işletmeleriyle anket yolu ile yürütülmüştür. İşletmeler arazi büyülüklerine göre sıralanmış ve 1-50, 51-200, 201 dekar ve üzeri olmak üzere üç tabakaya ayrılmıştır. Tabakalı tesadüfi örnekleme yönteminde yapılan örneklemede anket yapılan işletme sayısı 169 olarak belirlenmiştir. Çalışmada işletmelerin yapısal özellikleri belirlenmiş ve ekonomik analizi ayrıntılı olarak yapılmıştır. İncelemede ortalamada ortalama işletme arazisi büyülüğu 117.49 dekar bulunmuştur. İşletmeler ortalamasına göre aktif sermaye değeri dekara 621 052 TL bulunmuştur. Gayrisafi Üretim Değeri 56 825 TL, Gayrisaf Hasıla 66 571 TL, Saf Hasıla 15 951 TL ve Tarımsal Gelir 22 977 TL bulunmuştur. Yapılan ekonomik analiz sonucunda, 1-50 dekar ve 51-200 dekar arazi büyülüğune sahip işletmeler grubunun ekonomik anlamda karlı sayılmadığı, 200 dekar ve üzeri arazi büyülüğune sahip işletmelerin ekonomik anlamda karlı sayıldığı belirlenmiştir. İşletmeler ortalamasına göre ekonomik rantabilite oranı 2.57, mali rantabilite oranı 2.58 ve rantabilite faktörü 23.96 olarak bulunmuştur. İnceleme alanında faaliyet gösteren büyük ölçekli işletmelerin, işletmelerine yatırılmış oldukları toplam ve öz sermaye karşılığında yeterli düzeyde gelir elde ettiği, küçük ve orta ölçekli işletmelerin yatırımları sermaye karşılığında taminkâr gelir elde edemedikleri saptanmıştır.

## Comparatively economical analysis of farms in Trakya Region

### ABSTRACT

This research was conducted via surveys applied to agricultural enterprises of Edirne, Kırklareli, Tekirdağ provinces, identified through two phased random sampling, in order to determine the efficiency of the agricultural enterprises of the Thrace Region. The enterprises were ranked with respect to their sizes and divided into three strata, including 1-50, 51-200, and 201 decares and above. In accordance with this stratified random sampling approach, number of the surveyed enterprises was determined as 169. Primarily structural characteristics of the enterprises were determined and a detailed economical analysis of the enterprises was made. The average size of the surveyed enterprises was found to be 117.49 decares. The active capital based on the average of enterprises was determined as TRY 621 052 /decares. Gross Output value, Gross Product, Net Product and Agricultural Income were found, respectively, to be TRY 56 825 , TRY 66 571 , TRY 15 951 and TRY 22 977. As a result of the economical analysis, the enterprises with an area of 1-50 decares and 51-200 decares were found economically unprofitable while enterprises with an area of 200 decares and above were determined to be economically profitable. Based on the average of enterprises, economical profitability and return on equity rates were found, respectively, to be 2.57 and 2.58, while the profitability factor was found to be 23.96. It was determined that large scaled enterprises in the investigation area obtained adequately income in return for total and equity stock which they had invested to their enterprises and small and medium scaled enterprises could not obtain satisfactory income in return for capital which they had invested to their enterprises.

Anahtar Sözcükler:  
Brüt kar analizi  
Ekonomik analiz  
Rantabilite oranları

Keywords:  
Gross profit analysis  
Economical analysis  
Profitability ratios

© OMU ANAJAS 2016

<sup>1</sup> Bu makale, Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü Desteklenen (Proje No:TAGEM-BB-110210L2) "Trakya Bölgesinde Faaliyet Gösteren Tarım İşletmelerinin Yapısal Özellikleri ve Etkinliklerinin Belirlenmesi" isimli doktora tezinden hazırlanmıştır.

## 1. Giriş

Tarım sektörünün diğer sektörlerle sermaye ve işgücü transfer etmesi, hammadde ve ürün ihtiyacını karşılaması açısından ekonomik kalkınmaya önemli katkıları vardır (Ghatak ve Ingersent, 1984). Günümüzde küresel isınmanın giderek artması ve su kaynaklarının giderek azalması tarım sektörünün önemini daha da artırmaktadır. Uluslararası rekabet ve gıda alanında kendi kendine yeten ülkeler arasında olabilmek için tarım sektörünün etkinliğinin ve verimliliğinin artırılması gereği ortaya çıkmaktadır.

Küreselleşmenin arttığı bir dünyada tarım sektörü stratejik öneme sahip bir sektör olmaktadır. 1990'ların ortalarından bu yana, tarım sektörü hükümetlerin reform gündemlerinin ilk sırasında yer almaktadır. Reform çabalalarının altında yatan üç temel etken vardır. Bunlar, tarımsal desteklerin bütçe üzerindeki yükünün artık sürdürülebilir olmadığının anlaşılması, Avrupa Birliği (AB) ile yapılan tam üyelik müzakerelerinde tarım ve kırsal gelişme başlığının önemi ve dünya ticaret örgütü tarım anlaşmasının giderek kısıtlayıcı hale gelecek olmasıdır (Çakmak ve ark., 2008).

Tarımsal üretimin temel amacı, tarım işletmelerinin kendi koşul ve imkânlarına göre toprak, iklim, su, bitki ve insan gücü kaynaklarının en verimli ve en uyumlu bir şekilde kullanılmasını sağlamak suretiyle işletmenin üretim miktarını, verimliliğini artırmak ve çiftçinin harcanabilir gelir düzeyini yükselterek tarım işletmelerini güçlendirmek ve ulusal gelire katkılarını artırmaktır. Her üretim faaliyetinde, üretim faktörlerinin en uygun fiyat ile temin edilmesi ve optimum düzeyde kullanımı, hem verimi artıracı, hem de maliyetleri düşürücü yönde etki yapmaktadır. Üreticiler, gerek işletme sermayelerindeki yetersizlikler ve gerekse teknik bilgi eksikliği nedeniyle tarımsal üretim faktörlerini optimum düzeyde kullanamamakta ve bu durum ürün verimini ve dolayısıyla çiftçi gelirini olumsuz etkilemektedir (Gündoğmuş, 1997).

İşletmelerin sosyo-ekonomik yapısının ortaya konulması, gerçekleştirilen üretimin karlılığını ve kullanılan girdi miktarlarının üretme katkısının belirlenmesi işletmelerin etkinliğini artırarak verim artışı sağlayacaktır. Diğer yandan işletmelerin ekonomik özelliklerinin belirlenmesi, bölgedeki tarımsal hizmet kuruluşlarının etkinliğine de katkıda bulunacaktır (Altıntaş ve Akçay, 2007). Buradan hareketle, bu çalışmada Trakya bölgesindeki tarım işletmelerinin sosyo-ekonomik yapısını ortaya koymak amaçlanmıştır. Buradan hareketle, Trakya bölgesindeki tarım işletmelerinin yapısal özelliklerini, arazi tasarruf şekilleri ve arazi kullanımını, nüfus, işgücü ve eğitim durumu, sermaye yapısı, hayvan varlığı, işletmelerin üretim dalları itibarıyle yıllık faaliyet sonuçları, gayrisafi üretim değeri, gayri saf hasıla, brüt kar, saf hasıla ve tarımsal gelirleri hesaplanmıştır. Ayrıca gelirlerin analizi de yapılmış olup, rantabilite oranları ve mali oranlar hesaplanmıştır.

## 2. Materyal ve Yöntem

Çalışmanın ana materyalini Edirne, Kırklareli ve Tekirdağ illerindeki üreticilerle yapılan anket çalışmaları oluşturmuştur. Bununla birlikte araştırma konusuyla ilgili olarak daha önce yapılmış olan yerli ve yabancı çalışmalar ve istatistiklerden de yararlanılmıştır.

Edirne, Kırklareli ve Tekirdağ İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüklerinden, bu illere bağlı ilçeler ve ilçelere bağlı köylerin isimleri ve söz konusu köylerdeki işletme sayıları ve büyülüklerine ilişkin bilgiler elde edilmiştir. Kırklareli iline bağlı 201, Edirne iline bağlı 275 ve Tekirdağ iline bağlı 292 adet köy bulunmaktadır. Anket yapılacak köy sayısının belirlenmesinde Neyman yöntemi kullanılmıştır (Yamane, 1967). Köylerdeki işletme sayıları 1-50, 51-100 ile 101 adet ve üzeri olmak üzere üç gruba ayrılmıştır.

Birinci tabakadaki köy sayısı 166,2. tabakadaki köy sayısı 229 ve 3. tabakadaki köy sayısı 373 olarak belirlenmiştir. 1. tabakanın standart sapması 15.78, 2. tabakanın standart sapması 14.46 ve 3. tabakanın standart sapması da 94.83 olarak bulunmuştur. %10 hata payı ve %90 güven aralığında yapılan örneklemeye anket yapılan köy sayısı 51 olarak belirlenmiştir. İlk tabakaya düşen köy sayısı 6, 2. tabakaya düşen köy sayısı 6 ve son tabakaya düşen köy sayısı 39 olarak bulunmuştur. Anket yapılan köylerin seçimi tesadüfi sayılar tablosuna göre yapılmıştır.

Neyman yönteminde aşağıdaki formüller kullanılmıştır (Yamane, 1967).

$$n = \frac{(\sum N_h * S_h)^2}{N^2 * D^2 + \sum N_h * (S_h)^2} \text{ven}_i = \frac{N_h * S_h}{\sum N_h * S_h} * n \quad (1)$$

İnceleme alanında faaliyet gösteren tarım işletmeleri sahip oldukları işletme arazisi büyülüklerinin gösterdiği dağılıma göre 1-50 dekar işletme arazisine sahip olanlar (1. grup), 51-200 dekar işletme arazisine sahip olanlar (2. grup) ve 200 dekardan daha fazla işletme arazisine sahip olanlar (3. grup) olmak üzere üç tabakaya ayrılmıştır.

Birinci tabakadaki işletme sayısı 2908, 2. tabakadaki işletme sayısı 3193 ve 3. tabakadaki işletme sayısı 649 olarak belirlenmiştir. 1. tabakanın standart sapması 13.09, 2. tabakanın standart sapması 38.26 ve 3. tabakanın standart sapması 173.76 olarak bulunmuştur.

Tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemine göre %10 hata payı ve %95 güven aralığında anket yapılan işletme sayısı 169 olarak hesaplanmıştır. Anket yapılan işletmelerin 73 tanesi 1. gruba, 80 tanesi 2. gruba ve 16 tanesi de üçüncü gruba düşmüştür. Araştırma kapsamında; Edirne iline bağlı 16 köyde 64, Kırklareli iline bağlı 13 köyde 49 ve Tekirdağ iline bağlı 16 köyde 56 olmak üzere toplam 169 anket yapılmıştır. Anket yapılan işletmelerin seçimi tesadüfi sayılar tablosuna göre yapılmıştır.

Örnek hacminin tespitinde ve bunların tabakalara dağıtılmamasında tabakalı örnekleme yöntemlerinden biri olan oransal dağıtım yöntemine ilişkin aşağıdaki

formüller kullanılmıştır (Çiçek ve Erkan, 1996).

$$n = \frac{N \sum [N_h(S_h)^2]}{N^2 D^2 + \sum N_h(S_h)^2} \text{ ve } n_i = \frac{N_h}{\sum N_h} * n \quad (2)$$

Formülde;  $D^2 = (d/Z)^2$ , d=Ortalama bir belli bir yüzde sapmayı, Z= Serbestlik derecesine göre tablo değerini,  $N_h$ =Tabakalardaki işletme sayısını,  $S_h$ = Tabakaların standart sapmasını,  $S_h^2$ = Tabakaların varyansını, N= Populasyon hacmini,  $n_i$ = Tabakadaki örnek sayısını ve n= Örnek hacmini göstermektedir.

İşletmelerin arazi kullanım durumu, parsel sayısı ve parsel büyülüğu, nüfus ve işgücü durumları, eğitim durumu ve işletmelerin sermaye yapısı belirlenmiştir. Araştırmada, sosyo-ekonomik özellikler değerlendirilirken yapılan hesaplamalarda işletmelerin sahip oldukları işgücünü ortaya koyarken, Erkek İşgücü Birimi (EIB) dikkate alınmıştır. Bir dekar için gerekli ortalama işgücü miktarının belirlenmesinde bir işgünü 8 saat olarak dikkate alınmıştır.

Aktif sermaye; çiftlik sermayesi ve işletme sermayesinin toplamından oluşmuştur. Çiftlik sermayesi; toprak sermayesi, arazi ıslahı sermayesi, bina sermayesi ve bitki sermayesinin toplamından oluşmaktadır. İşletme sermayesi ise; hayvan sermayesi, alet-makine sermayesi, malzeme sermayesi ve para sermayesinin toplamından oluşmaktadır. İncelenen işletmelerin pasif sermayesi; işletmelerde mevcut yabancı sermaye ile öz sermayelerinin toplamından oluşmaktadır.

İşletmelerin yıllık faaliyet sonuçları hesaplanarak işletme genişlik gruplarına göre karşılaştırma yapılmıştır. Yıllık faaliyet sonuçları olarak; Gayri Safi Üretim Değeri (GSÜD), Gayri Saf Hasila (GSH), İşletme Masrafları, Brüt Kâr, Saf Hasila ve Tarımsal Gelir hesaplanmıştır.

GSÜD; tarımsal faaliyetler neticesinde elde edilen bitkisel ve hayvansal ürün miktarlarının çiftçi eline geçen fiyatlarla çarpılması sonucu bulunan değere, bitki ve hayvan sermayesindeki produktif artışların ilavesi ile bulunmuştur (Erkuş ve ark., 1995).

GSH; GSÜD'ne, işletme dışı tarımsal gelir ve ikâmet edilen binaların kira karşılığının eklenmesiyle elde edilmiştir. Gayri saf hasıldan, işletme masraflarının çıkarılması ile "Saf Hasila" hesaplanmıştır.

Toplam İşletme Masrafları; değişken ve sabit masraflardan oluşmuştur. Bitkisel üretimde değişken masraf unsurları; tohum, gübre, ilaç, geçici işçilik, yakıt, su ücreti, taşıma-pazarlama ve alet makine tamir-bakım ücretinden oluşmaktadır. Hayvansal üretim faaliyetinde değişken masraflar; yem, veteriner ve ilaç masrafi, pazarlama masrafları, aydınlatma ve tuz masraflarından meydana gelmektedir. Sabit masraflar; değişken işletme masrafları dışında kalan amortismanlar, bina tamir-bakımı, işletme sahibi ve ailesinin ücret karşılığı, daimi işçi ücretleri ile vergilerden oluşmuştur.

GSÜD'den değişken masraflar çıkartılarak Brüt Kâr hesaplanmıştır.

Saf Hasila ise; GSH'dan işletme masrafları çıkarılarak bulunmuştur.

Tarımsal gelir, saf hasila aile iş gücü karşılığının eklenmesi ve bundan kira-ortakçılık payları ile borç faizlerinin çıkarılması ile de elde edilmiştir (Erkuş ve Demirci, 1985; Erkuş ve ark., 1995).

İncelenen işletmelerin hayvan varlıklarını homojen bir şekilde ortaya koyabilmek amacıyla "Büyükbaş Hayvan Birimi (BBHB)" kullanılmıştır.

Sermaye devir oranı, sık kullanılan bir performans ölçüsüdür. Gayrisafi üretim değeri toplam yatırıma oranlanarak bulunduğundan, gayrisafi üretim değerinin yatırım sermayesini karşılaşma süresi olarak tanımlanır (İnan, 2008).

İşletmelerin nispi kârlılığının ve masrafları ödeme kabiliyetlerinin ortaya konulması için, gelirlerin analiz edilmesi gerekmektedir. Bu analizde işletmenin değişken, sabit ve toplam masrafları gayri saf hasila oranlanır. Bunlardan en yaygın olarak kullanılan "Toplam Masraf/Gayri Saf Hasila Oranı"dır. Bu oran 1'den küçük olduğu ölçüde, işletme pozitif bir gelir gider tablosuna sahip demektir (Barry ve ark., 1979).

İşletme faaliyetlerinin, iyilik derecesini ortaya koymada ve işletmeleri birbirleriyle mukayese etmede kullanılan rantabilite oranları, aşağıdaki formüller yardımıyla hesaplanmıştır (Erkuş ve ark., 1995).

$$\text{Rantabilite Faktörü} = \frac{\text{Saf Hasila}}{\text{Gayri Saf Hasila}} \times 100 \quad (3)$$

$$\text{Ekonomik Rantabilite} = \frac{\text{Saf Hasila}}{\text{Aktif Sermaye}} \times 100 \quad (4)$$

$$\text{Mali Rantabilite} = \frac{\text{Saf Hasila} - (\text{borç faizleri} + \text{kıracılık ve ortakçılık payı})}{\text{Öz Sermaye}} \times 100 \quad (5)$$

Döner varlıklar değerinin kısa vadeli kredilere bölünmesi ile bulunan bilanço oranı, işletmenin borç ödeme kapasitesini gösteren bir ölçütür. Bu başarı ölçüsünde cari oran denir. Bu oranın 1'den büyük olması gereklidir. Likit varlıkların kısa vadeli borçlara bölünmesiyle bulunan mali orana likidite oranı denir. Bu oranın genelde 1 civarında olması istenir. Öz sermayenin uzun vadeli borçlara oranı, borç ödeme kapasitesini temsil eden bir başarı ölçüsüdür. Bu oran 1'den büyükse, işletme uzun vadeli borçlarını ödemede zorluk çekmez (İnan, 2008).

İncelenen değişkenler açısından, işletme büyülüklük grupları ve etkinlik açısından oluşturulan gruplar arasında farklılık olup olmadığı, sayısı 2 olduğunda t-testi, grup sayısı 3 ve 3'ten fazla olduğunda varyans analizi ile ortaya konulmuştur.

### 3. Bulgular ve Tartışma

#### 3.1. İncelenen işletmelerde arazi varlığı ve arazi kullanım durumu

İncelenen işletmelerde ortalama işletme arazisi büyülüklüğü 117.49 dekarıdır (Çizelge 1). Bu değer, 1. grupta 36.45 dekar, 2. grupta 124.81 dekar ve 3. grupta

Çizelge 1. İncelenen işletmelerde arazi kullanım durumu

Arazi tasarruf şekilleri		İşletme büyülüklük grupları			İşletmeler ortalaması (169)
		1. Grup (73)	2. Grup (80)	3. Grup (16)	
Mülk arazi	dekar	33.03	88.34	360.31	90.20
	%	90.62	70.78	79.96	76.77
Kira arazisi	dekar	4.16	31.88	61.44	22.71
	%	11.41	25.54	13.63	19.33
Ortakçılıkla tutulan arazi	dekar	0.00	5.04	33.88	5.59
	%	0.00	4.04	7.52	4.76
Kiraya ortağa verilen arazi	dekar	0.74	0.45	5.00	1.01
	%	2.03	0.36	1.11	0.86
İşletme arazisi	dekar	36.45	124.81	450.63	117.49
	%	100.00	100.00	100.00	100.00

450.63 dekardır. İnceleme alanında mülk arazi büyülüklüğü ortalama 90.20 dekardır. Bu değer işletme arazisi büyülüklüğü arttıkça yükselmektedir. 1., 2. ve 3. grup işletmelerde bu değer sırasıyla 33.03, 88.34 ve 360.31 dekardır. İşletmeler ortalamasına göre kira ile tutulan arazi büyülüklüğü 22.71 dekar, ortakçılıkla tutulan arazi büyülüklüğü 5.59 dekar ve kiraya-ortağa verilen arazi büyülüklüğü 1.01 dekardır. Tüm işletmeler için ortalama tarla arazisi 116.7 dekar, meyve arazisi 0.64 dekar ve bahçe arazisi 0.15 dekardır (Çizelge 2). Ortalama işletme arazisinin %99.33'ün tarla arazisi, %0.54'ünü meyve arazisi, %0.13'ünü sebze arazisi oluşturmaktadır.

İncelenen işletmelerde ortalama parsel sayısı 4.95 ve ortalama parsel büyülüklüğü 23.74 dekar bulunmuştur (Çizelge 3). İşletme büyülüklük gruplarına göre yapılan değerlendirmede, 1. grupta ortalama parsel sayısı 3.66, 2. grupta 5.24 ve 3. grupta 9.38'dir (Çizelge 3).

Çizelge 2. İşletme arazisinin kullanımış biçimi

		İşletme büyülüklük grupları						İşletmeler ortalaması (169)	
		1. Grup (73)		2. Grup (80)		3. Grup (16)			
		Dekar	%	Dekar	%	Dekar	%		
Tarla arazisi		35.70	97.94	124.14	99.46	449.07	99.65	116.70	99.33
Meyve arazisi	Meyvelik	0.37	1.02	0.33	0.27	1.56	0.35	0.46	0.39
	Bağ	0.04	0.11	0.34	0.27	0.00	0.00	0.18	0.15
	Toplam	0.41	1.13	0.67	0.54	1.56	0.35	0.64	0.54
Sebze arazisi		0.34	0.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15	0.13
İşletme arazisi		36.45	100.00	124.81	100.00	450.63	100.00	117.49	100.00

Çizelge 3. İncelenen işletmelerde ortalama parsel sayısı ve büyülüklüğü

	İşletme büyülüklük grupları			İşletmeler ortalaması (169)
	1. Grup(73)	2. Grup(80)	3. Grup(16)	
İşletme arazisi (da)	36.45	124.81	450.63	117.49
Ortalama parsel sayısı (adet)	3.66	5.24	9.38	4.95
Ortalama parsel büyülüklüğü (da)	9.96	23.82	48.04	23.74

İşletmeler ortalamasına göre nüfusun %99.11'i okuryazardır. Yedi ve daha büyük yaştaki bu nüfus içinde okuma-yazma bilmeyenlerin oranı %0.89'dur.

Çalışmada okur-yazar oranı; 1. grupta %99.05, 2. grupta %99.13 ve 3. grupta ise %100 olarak belirlenmiştir. İşletme büyülüklük grubu arttıkça, okur yazarlık oranının arttığı görülmektedir.

İşletmelerdeki nüfusun %74.7'si okuryazar, ilk öğretimde okuyan veya mezun, %16.37'si lisede okuyan veya mezun ve %8.04'ü de yüksekokulda okuyan veya mezun bireylerden oluşmuştur.

İncelemeden işletmelerde, görülen işletme yöneticilerinin yaşı 48.5 ile 51.66 arasında değişmekte olup ortalama 49.92 yıl olarak saptanmıştır. İnceleme alanında ortalama bir işletme yöneticiyi yaklaşık 6.58 yıl öğrenim görmüştür.

İncelenen işletmelerde Erkek İşgücü Birimi (EİB) cinsinden toplam iş gücü; işletme büyülüklük gruplarına göre sırasıyla 2.21, 2.37 ve 2.27 olup, işletmeler ortalamasında 2.29'dur. Erkek iş gücü birimine düşen arazi miktarı 1.grupta 16.49 dekar, 2. grupta 52.66 dekar ve 3. grupta 198.52 dekar olup, işletmeler ortalamasında bu değer 51.31 dekardır.

### 3.3. İşletmelerin sermaye yapısı

İşletmelerde arazi sermayesi ile işletme sermayesinin toplamından oluşan aktif sermaye ayrı ayrı hesaplanmış ve aktif sermayeden işletme borçları ile kira ve ortakçılıkla tutulan arazi değerlerinin düşülmlesi ile öz sermaye bulunmuştur. İncelenen işletmelerde işletme büyülüklük grupları itibarıyle aktif sermayenin

unsurları itibarıyle dağılımı Çizelge 4'te verilmiştir.

İşletme büyülüklük gruplarına göre 227 494 TL ile 1 700 552 TL arasında değişen çiftlik sermayesinin işletmeler ortalamasındaki miktarı 516 942 TL'dir. Çiftlik sermayesinin aktif sermaye içindeki oranı ise %73.95 ile %89.48 arasında değişmektedir. Bu oran işletmeler ortalamasında %83.24'tür. Arazi sermayesi gerek miktar ve gerekse oran olarak işletme büyülüklüğü ile paralel olarak artmaktadır.

İşletmeler ortalaması itibarıyle, aktif sermaye içerisinde; toprak sermayesinin oranı %63.36, arazi İslahi sermayesinin oranı %0.45, bina sermayesinin oranı %18.18 ve bitki sermayesinin oranı %1.24'tür.

İşletme büyülüklük gruplarına göre 80 153 TL ile 199 997 TL arasında değişen işletme sermayesinin işletmeler ortalamasındaki miktarı 104 111 TL'dir. İşletme sermayesinin aktif sermaye içindeki oranı ise %10.52 ile %26.05 arasında değişmektedir. Bu oran işletmeler ortalamasında %16.76'dır.

İşletmeler ortalaması itibarıyle, aktif sermaye içerisinde; hayvan sermayesinin oranı %5.32, alet-makine sermayesinin oranı %9.89, malzeme sermayesinin oranı %0.95 ve para sermayesinin oranı %0.60'dır.

Aktif sermaye; 1. grupta 307 647 TL, 2. grupta 651 217 TL ve 3. grupta 1 900 549 TL olup, işletmeler ortalamasında bu değer 621 052 TL olarak bulunmuştur.

İşletme arazisi dekarına düşen aktif sermaye; 1. grupta 8 440 TL, 2. grupta 5 218 TL ve 3. grupta 4 218 TL olup, işletmeler ortalamasında bu değer 5 286 TL olarak bulunmuştur.

Çizelge 4. Aktif sermayenin dağılımı

Sermaye unsurları	İşletme büyülüklük grupları						İşletmeler ortalaması (169)	
	1. Grup (73)		2. Grup (80)		3. Grup(16)			
	Değeri (TL)	%	Değeri (TL)	%	Değeri (TL)	%		
Toprak	133 455	43.38	412 046	63.27	1 487 531	78.27	393 529	63.36
Arazi İslahi	1 966	0.64	2 506	0.38	7 875	0.41	2 781	0.45
Bina	88 856	28.88	121 798	18.70	178 438	9.39	112 931	18.18
Bitki	3 127	1.02	8 073	1.24	26 708	1.41	7 701	1.24
Çiftlik sermayesi	227 494	73.95	544 423	83.60	1 700 552	89.48	516 942	83.24
Alet-makine	42 345	13.76	64 983	9.98	130 820	6.88	61 437	9.89
Hayvan	31 698	10.30	32 808	5.04	40 156	2.11	33 024	5.32
Malzeme	3 054	0.99	5 504	0.85	20 958	1.10	5 909	0.95
Para	3 057	0.99	3 500	0.54	8 0623	0.42	3 741	0.60
İşletme sermayesi	80 153	26.05	106 794	16.40	199 997	10.52	104 111	16.76
Aktif sermaye	307 647	100.00	651 217	100.00	1 900 549	100.00	621 052	100.00
İşletme arazisi dekarına düşen aktif sermaye (TL)	8 440		5 218		4 218		5 286	

Arısoy ve Oğuz (2005), çiftlik sermayesinin toplam sermaye içindeki payını %77, işletme sermayesinin toplam sermaye içindeki payını %23 olarak belirlenmiştir. Hazneci (2007) tarafından yapılan çalışmada ise çiftlik sermayesinin toplam sermaye içindeki payı %66, işletme sermayesinin toplam sermaye içindeki payı ise %34 olarak bulunmuştur. Parlakay (2011), çiftlik sermayesinin toplam sermaye içindeki payını %83 olarak bulmuştur. Konya yöresinde ve Trakya Bölgesinde tarıma elverişli arazinin fazla olması ve Çukurova'nın verimli sulak arazileri içermesi toprak sermayesinin değerini artırmakta ve araştırma sonucu, Arısoy ve Oğuz (2005) ve Parlakay (2011) literatürleriyle paralellik gösterirken, Hazneci (2007) literatüründen farklılık göstermektedir.

İşletme büyülüklük gruplarına göre 4 743 TL ile 32 822 TL arasında değişen borçların işletmeler ortalamasındaki miktarı 12 182 TL'dir (Çizelge 5).

Çizelge 5. Pasif sermayenin dağılımı

SERMAYE UNSURLARI	İŞLETME BÜYÜKLÜK GRUPLARI						İşletmeler ortalaması (169)	
	1. Grup (73)		2. Grup (80)		3. Grup (16)			
	Değeri (TL)	%	Değeri (TL)	%	Değeri (TL)	%		
Borçlar	4 743	1.54	14 841	2.28	32 822	1.73	12 182	1.96
Ortağa ve kiraya tutulan arazi	14 777	4.80	118 313	18.17	318 906	16.78	92 581	14.91
Öz sermaye	288 127	93.66	518 063	79.55	1 548 821	81.49	516 289	83.13
Pasif sermaye	307 647	100.00	651 217	100.00	1 900 549	100.00	621 052	100.00

Çizelge 6. İncelenen işletmelerde hayvan varlığı (BBHB)

	İşletme büyülüklük grupları						İşletmeler ortalaması (169)	
	1. Grup (73)		2. Grup (80)		3. Grup (16)			
	BBHB	%	BBHB	%	BBHB	%		
Büyükbaş hayvan varlığı	5.47	84.28	6.09	88.65	6.73	86.95	5.88	86.60
Küçükbaş hayvan varlığı	1.01	15.56	0.77	11.21	1.00	12.92	0.90	13.25
Kümese hayvanları	0.01	0.16	0.01	0.14	0.01	0.13	0.01	0.15
Toplam	6.49	100.00	6.87	100.00	7.74	100.00	6.79	100.00

### 3.6. İşletme masrafları

İncelenen işletmelerde büyülüklük grupları itibarıyle değişken işletme masraflarındağılımı Çizelge 7'de verilmiştir. İşletmeler ortalamasına göre, değişken masraflar toplamı 30 288 TL olarak bulunmuştur. Bu değer işletme büyülüklüklerine göre 15 499 TL ile 80 833 TL arasında değişmektedir. Değişken masraflar arasında en büyük payı işletmeler ortalamasına göre %21.86 ile yem giderleri almaktadır. Bu oranı sırasıyla %15.81 ile gübre, %12.88 ile yakıt, %8.95 ile makine tamir bakım, %7.32 ile tohum, %5.29 ile veteriner ve ilaç giderleri izlemektedir.

İşletmeler ortalamasına göre sabit masraflar toplamı 20 332 TL olarak bulunmuştur (Çizelge 8). Bu miktar 1.

İşletme büyülüklük gruplarına göre 14 777 TL ile 318 906 TL arasında değişen ortaşa ve kiraya tutulan arazi değerinin işletmeler ortalamasındaki miktarı 92 581 TL'dir. İncelenen işletmelerde öz sermaye değeri işletmeler ortalamasında 516 289 TL olarak bulunmuştur.

### 3.4. İşletmelerde hayvan varlığı

İncelenen işletmelerde hayvan varlıkları; 1.grupta 6.49 BBHB, 2. grupta 6.87 BBHB, 3. grupta 7.74 BBHB ve işletmeler ortalamasında ise 6.79 BBHB bulunmuştur (Çizelge 6). İşletmeler ortalamasında 6.79 BBHB olan hayvan varlığının %86.6'sını büyükbaş hayvanlar, %13.25'ini küçükbaş hayvanlar ve %0.15'ini ise kümese hayvanları teşkil etmektedir.

grupta 16 670 TL, 2. grupta 22 009 TL ve 3. grupta 28 652 TL olarak bulunmuştur. İşletmeler ortalamasına göre toplam sabit masraflar içinde en büyük pay %47.46'lık oran ile aile ücreti karşılığına aittir. Bu değeri %39.37 ile amortisman giderleri, %11.29 ile bina tamir bakım giderleri, %1.02 ile vergi-sigorta ve %0.88 ile daimi işçi giderleri izlemektedir.

İşletmeler ortalamasına göre toplam işletme masrafları 50 620 TL olarak bulunmuştur (Çizelge 9). Bu değer 1. grupta 32 168 TL, 2. grupta 55 684 TL ve 3 grupta ise 109 486 TL olarak bulunmuştur. İşletmeler ortalamasına göre işletme masraflarının %59.83'ü değişken masraflar, %40.17'si sabit masraflardan oluşmaktadır.

Çizelge 7. Değişken işletme masrafları

	İşletme büyüklük grupları						İşletmeler ortalaması (169)	
	1. Grup (73)		2. Grup (80)		3. Grup (16)			
	Değeri (TL)	%	Değeri (TL)	%	Değeri (TL)	%	Değeri (TL)	%
Bitkisel üretim değişken masrafları	6 325	40.81	2 351	6.98	59 558	73.68	17 416	57.50
Tohum	850	5.48	5 003	14.86	7 792	9.64	2 217	7.32
Gübre	1 433	9.24	963	2.86	19 044	23.56	4 790	15.81
İlaç	219	1.41	920	2.73	3 976	4.92	927	3.06
Geçici işçilik	691	4.46	4 279	12.71	2 212	2.74	944	3.12
Yakıt	1 119	7.22	3 253	9.66	14 696	18.18	3 900	12.88
Alet-makine tamir bakım	1 250	8.07	136	0.40	6 653	8.23	2 710	8.95
Su ücreti	34	0.22	413	1.23	473	0.59	124	0.41
Taşıma-pazarlama	200	1.29	1 790	5.32	1 020	1.26	379	1.25
Hasat	529	3.41	12 963	38.50	3 692	4.57	1 426	4.71
Hayvansal üretim değişken masrafları	8 436	54.43	7 633	22.67	17 426	21.56	11 430	37.74
Yem	5 514	35.58	1 963	5.83	6 603	8.17	6 620	21.86
Veteriner-ilaç	1 125	7.26	1 197	3.55	1 986	2.46	1 603	5.29
Su aydınlatma masrafları	657	4.24	159	0.47	931	1.15	939	3.10
Tuz	106	0.68	165	0.49	153	0.19	135	0.45
Pazarlama masrafları	75	0.49	1 847	5.48	178	0.22	128	0.42
Diğer	959	6.19	1 604	4.76	7 575	9.37	2 005	6.62
Döner sermaye faizi	738	4.76	33 675	100.00	3 849	4.76	1 442	4.76
Toplam değişken masraflar	15 499	100.00	2 351	6.98	80 833	100.00	30 288	100.00

Çizelge 8. Sabit işletme masrafları

	İşletme büyüklük grupları						İşletmeler ortalaması (169)	
	1. Grup (73)		2. Grup (80)		3. Grup (16)			
	Değeri (TL)	%	Değeri (TL)	%	Değeri (TL)	%	Değeri (TL)	%
Aile ücreti karşılığı	8 573	51.43	10 351	47.03	11 047	38.55	9 649	47.46
Amortismanlar	6 089	36.53	8 584	39.00	13 852	48.35	8 005	39.37
Bina tamir bakım	1 685	10.11	2 763	12.55	2 750	9.60	2 296	11.29
Vergi - sigorta	175	1.05	177	0.81	516	1.80	208	1.02
Daimi işçi ücretleri	148	0.89	135	0.61	488	1.70	174	0.86
Toplam sabit masraflar	16 670	100.00	22 009	100.00	28 652	100.00	20 332	100.00

### 3.5. İşletmelerin yıllık faaliyet sonuçları

İncelenen işletmelerin yıllık faaliyet sonuçları Çizelge 10'da verilmiştir. GSÜD'ni oluşturan bitkisel üretim ve hayvansal üretim değerleri ayrı ayrı incelenmiştir. Bitkisel üretim değeri işletmeler

ortalamasında 32 929 TL, hayvansal üretim değeri işletmeler ortalamasında 23 896 TL'dir. GSÜD, 1. grupta 30 572 TL, 2. grupta 59 094 TL ve 3. grupta 165 260 TL olup, işletmeler ortalamasında bu değer 56 825 TL'dir.

Çizelge 9. Toplam işletme masrafları

	İşletme büyülük grupları						İşletmeler ortalaması (169)	
	1. Grup (73)		2. Grup (80)		3. Grup (16)			
	Değeri (TL)	%	Değeri (TL)	%	Değeri (TL)	%		
Değişken masraf	15 499	48.18	33 675	60.47	80 833	73.83	30 288	59.83
Sabit masraf	16 670	51.82	22 009	39.53	28 652	26.17	20 332	40.17
Toplam işletme masrafları	32 168	100.00	55 684	100.00	109 486	100.00	50 620	100.00

Çizelge 10. İşletmelerin faaliyet sonuçları

	1. Grup (73)	2. Grup (80)	3. Grup (16)	İşletmeler ortalaması (169)
	Değeri (TL)	Değeri (TL)	Değeri (TL)	Değeri (TL)
Bitkisel Üretim (a)	11 073	32 489	134 850	32 929
Buğday	4 884	17 032	75 220	17 294
Ayçiçeği	3 235	12 672	36 397	10 842
Arpa	195	251	2 063	398
Kanola	38	106	4 230	467
Çeltik	174	505	0	314
I. ürün silajlık mısır	108	179	213	151
II. ürün silajlık mısır	713	261	5 089	913
Yonca	175	0	0	76
Fiğ	123	180	1 283	260
Yulaf	0	0	2 000	189
Domates	479	0	0	207
Erik	25	0	0	11
Ceviz	279	300	3 750	618
Kiraz	17	120	0	64
Elma	12	0	0	5
Armut	13	105	4 500	481
Ayva	22	0	0	10
Badem	493	0	0	213
Kayısı	24	0	0	10
Bağ	22	701	0	341
Demirbaş kıymet artışı	40	77	106	64
Hayvansal Üretim (b)	19 499	26 605	30 410	23 896
Sığircılık	15 488	19 466	21 817	17 970
Koyunculuk	1 568	2 368	3 000	2 083
Kümes hayvanları	124	201	188	166
Demirbaş kıymet artışı	2 319	4 569	5 406	3 677
<b>A. GSÜD (a+b)</b>	<b>30 572</b>	<b>59 094</b>	<b>165 260</b>	<b>56 825</b>
İşletme dışı tarımsal gelir (c)	3 822	6 878	15 954	6 417
İlkametgah kira karşılığı (d)	2 74	3 719	4 063	3 328
<b>B. GSH (A+c+d)</b>	<b>37 133</b>	<b>69 691</b>	<b>185 277</b>	<b>66 571</b>
Değişken masraflar (e)	15 499	33 675	80 833	30 288
<b>C. Brüt Kar (A-e)</b>	<b>15 073</b>	<b>25 419</b>	<b>84 427</b>	<b>26 537</b>
Toplam işletme masrafları (f)	32 168	55 684	109 486	50 620
<b>D. Saf Hasila (B-f)</b>	<b>4 965</b>	<b>75 791</b>	<b>4 965</b>	<b>75 791</b>
Kıracılık ve ortakçılık payı (g)	250	2 215	5 719	1 698
Borç faizleri (h)	474	1 218	1 511	924
Aile işgücü karşılığı (i)	8 573	10 351	11 047	9 649
<b>E. Tarımsal Gelir (D-g-h+i)</b>	<b>12 814</b>	<b>20 925</b>	<b>75 609</b>	<b>22 977</b>

GSH değeri, 1. grupta 37 133 TL, 2. grupta 69 691 TL ve 3. grupta 185 277 TL olup, işletmeler ortalamasında bu değer 66 571 TL'dir. Araştırma alanında 1. grupta 15 073 TL, 2. grupta 25 419 TL, 3. grupta 84 427 TL ve işletmeler ortalamasında 26 537 TL brüt kâr elde edilmiştir.

İşletmeler ortalamasına göre saf hasila 15 951 TL olarak bulunmuştur. Saf hasila değeri, işletme büyülüklük gruplarına göre değişmekte ve işletme büyülüklüğü ile giderek artmaktadır. Birinci grupta 4 965 TL, 2. grupta 14 007 TL ve 3. grupta 75 791 TL olarak bulunmuştur.

İşletmeler ortalamasına göre tarımsal gelir 22 977 TL olarak bulunmuştur. Tarımsal gelir değeri, işletme büyülüklük gruplarına göre değişmekte ve işletme büyülüklüğü ile giderek artmaktadır. Tarımsal gelir 1. grupta 12 814 TL, 2. grupta 20 925 TL ve 3. grupta 75 609 TL olarak bulunmuştur.

### 3.6. Rantabilite oranları ve gelirlerin analizi

İşletmeler ortalaması itibarıyle, ekonomik rantabilite, %2.57 ve mali rantabilite %2.58 olarak hesaplanmıştır (Çizelge 11). Yani, inceleme alanındaki işletmeler, her 100 TL'lik öz sermayeye karşılık yaklaşık olarak ortalama 2.58 TL kâr etmektedirler. Saf hasılanın gayri saf hasılaya oranını veren rantabilite faktörü, işletmeler ortalamasında %23.96 olarak bulunmuştur. Yani, incelenen işletmelerde elde edilen her 100 TL'lik gayri saf hasılanın, 23.96 TL'si saf hasıldır.

Birinci ve 2. grplarda ekonomik rantabilite oranı mali rantabilite oranından yüksek, 3. grupta mali rantabilite oranı ekonomik rantabilite oranından yüksek

bulunmuştur. Mali rantabilite oranının, ekonomik rantabilite oranından yüksek olması, öz sermayenin daha verimli kullanıldığını göstermektedir.

Birinci ve 2. grupta yer alan işletmeler, ekonomik anlamda karlı sayılmazlar, çünkü fırsat maliyetinden (%3.62) daha az bir kâr elde etmektedirler. Üçüncü grupta yer alan işletmeler ise ekonomik anlamda karlı sayılmaktadırlar.

Birinci grupta toplam masrafın gayri saf hasılaya oranı 0.87 iken, 2. grupta 0.80 ve 3. grupta 0.59 olarak bulunmuş olup, işletmeler ortalamasında 0.76'dır (Çizelge 11). Birinci grup işletmelerde 100 TL gayri saf hasila elde etmek için 87 TL harcanırken; bu değer 2. grup işletmelerde 80 TL ve 3. grup işletmelerde 59 TL olarak hesaplanmıştır.

Sabit ve değişken masrafların gayri saf hasılaya oranları da önemli mali göstergelerdir. Sabit masrafın gayri saf hasılaya oranının yüksek; değişken masrafın gayri saf hasılaya oranının az olduğu işletmeler, nakit akımı problemleri ile daha çok karşı karşıya kalırlar. Çalışma alanında yer alan birinci ve ikinci grup işletmeler, üçüncü grupta yer alan işletmelere göre daha fazla likidite problemi ile karşı karşıyadırlar.

Yapılan istatistik analiz sonucuna göre, rantabilite faktörü ( $F=17.3973$ ,  $p=0.0001$ ), mali rantabilite ( $F=4.1697$ ,  $p=0.0171$ ), ekonomik rantabilite ( $F=4.5617$ ,  $p=0.0118$ ), toplam masraf/gayrisaf hasıla ( $F=17.3638$ ,  $p=0.001$ ), değişken masraf/gayrisaf hasıla ( $F=5.1971$ ,  $p=0.0065$ ) ve sabit masraf/gayrisaf hasıla ( $F=32.5710$ ,  $p=0.0001$ ) işletme büyülüklük grupları itibarıyle farklılık göstermektedir.

Çizelge 11. İncelenen işletmelerin rantabilite faktörü ve oranları, mali oranlar ve gelir analizleri (%)

	İşletme büyülüklük grupları			İşletmeler ortalaması (169)
	1. Grup (73)	2. Grup (80)	3. Grup (16)	
Rantabilite faktörü **	13.37b	20.10b	40.91a	23.96
Mali rantabilite *	1.47b	2.04b	4.17a	2.58
Ekonomik rantabilite *	1.61b	2.15b	3.99a	2.57
Toplam masraf / Gayrisaf hasıla **	0.87a	0.80a	0.59b	0.76
Değişken masraf / Gayrisaf hasıla **	0.42b	0.48a	0.44b	0.45
Sabit masraf / Gayrisaf hasıla **	0.45a	0.32b	0.15c	0.31

\*Farklı harfle gösterilen grupların ortalamaları %5 önem düzeyinde farklıdır.

\*\*Farklı harfle gösterilen grupların ortalamaları %1 önem düzeyinde farklıdır.

### 3.7. Mali oranlar

İncelenen işletmelerde, işletmeler ortalamasında cari oran 1.60 olarak bulunmuştur. Bu durum incelenen işletmelerin cari varlıklarını satarak cari borçlarını rahatlıkla ödeyebileceklerini göstermektedir (Çizelge 12). İşletmeler ortalamasında likidite oranı 0.62 olarak bulunmuştur. Bu değer, işletmelerin stoklar hariç sahip oldukları likit varlıklarla kısa vadeli borçların ancak% 62'sinin ödenebileceğini göstermektedir. İşletmeler

ortalamasında öz sermayenin uzun vadeli borçlara oranı 113.76 olarak bulunmuş olup, oldukça yüksek bulunmuştur. İşletmeler uzun vadeli borçlarını zorluk çekmemektedirler. Bu oran, özellikle 1. grup işletmelerde çok yüksektir. Bu sonuç aynı zamanda özellikle 1. grupta yer alan küçük işletmelerin uzun vadeli borçtan kaçınarak yatırım yapmadığı anlamına da gelmektedir.

Sermaye devir oranı, işletme büyülüklük grupları itibarıyle birinci grupta %9.94, ikinci grupta %9.07,

Çizelge 12. İncelenen işletmelerin mali oranları (%)

	İşletme büyülüklük grupları			İşletmeler ortalaması (169)
	1. Grup (73)	2. Grup (80)	3. Grup (16)	
Cari oran	2.03	1.16	2.67	1.60
Likidite oranı	1.01	0.45	0.74	0.62
Öz sermayenin uzun vadeli borçlara oranı	166.92	73.87	70.52	113.76
Sermaye devir oranı	9.94	9.07	8.70	9.15

üçüncü grupta ise %8.70 olarak bulunmuştur. Bu oran işletmeler ortalamasında %9.15'dir.

#### 4. Sonuç

Çalışma bulguları, incelenen işletmelerin sahip olduğu toplam sermayenin yaklaşık %80'inin çiftlik sermayesi ve %20'lik kısmının ise işletme sermayesinden olduğunu göstermiştir. Bu durum işletmelerin ekstansif tarım yaptığının bir göstergesidir. Çiftlik sermayesi ile işletme sermayesi arasında dengesiz bir durum söz konusudur. İşletme sermayesinin çiftlik sermayesinin üretkenliğini artırdığı bilinmektedir. Bu dengesizliğin giderilmesi işletmelerin verimli çalışmasını sağlayabilir.

Çalışma alanında arazi değerlerinin yüksek oluşu, çiftlik sermayesinin aktif sermaye içindeki oranının yüksek çıkışmasında önemli bir etkendir. Bunun yanında, diğer sermaye unsurlarının yeterli düzeyde olmaması da önemli bir faktördür. Arazi sermayesinin toplam (aktif) sermayedeki oranı işletme tipine ve bölgeye göre değişmekte birlikte, bitkisel üretim yapan işletmelerde toplam sermayenin en az yarısını oluşturmaktadır.

İşletmelerin arazi büyülüüğü arttıkça GSÜD içinde hayvancılığın oranı azalmakta, bitkisel üretimin oranı ise artmaktadır. Bu durum, arazi büyülüüğü fazla olan işletmelerin bitkisel üretimden fazla kazanç elde etmesinden ve de hayvancılığa ayıracak fazla zaman bulamamasından kaynaklanmaktadır.

İşletmeler ortalamasına göre sermaye devir oranı %9.15 olarak belirlenmiştir. Bu oran düşük bulunmuş olup, üreticilerin toprak, hayvan, makine vb. üretim faktörlerine fazla yatırım yaptıklarının göstergesidir. Bu durumda, üreticilerin yatırım sermayelerini azaltmaları ya da gayrisafi üretim değerini artırma yönünde önlemler almaları gerekmektedir. Sermaye devir oranını artırmak için yılda iki ya da üç kez ürün almak, besi süresini kısaltmak, kuru koşullarda nadası kaldırılmak gibi önlemler alınabilir.

Çalışma alanında faaliyet gösteren büyük ölçekli işletmelerin, işletmelerine yatırılmış oldukları toplam ve öz sermaye karşılığında yeterli düzeyde gelir elde ettiği, küçük ve orta ölçekli işletmelerin yatırdıkları sermaye karşılığında tatminkâr gelir elde edemedikleri saptanmıştır. Bölgede bazı yörelerde başlatılan arazi toplulaştırma çalışmalarının hızlandırılması üretimde verimliliğe ve çiftçi gelirlerine olumlu katkı sağlayacaktır.

#### Kaynaklar

- Altıntaş, G., Akçay, Y., 2007. Tokat ili Erbaa ovasında tarım işletmelerinin ekonomik analizi ve işletmelerin başarısını etkileyen faktörlerin ortaya konulması. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 24(2): 33-42.
- Anonim, 2001. 2001 Genel Tarım Sayımı Tarımsal İşletmeler (Hane halkı) Araştırma Sonuçları.DİE Yayınları, Ankara.
- Arişoy, H., Oğuz, C., 2005. Tarımsal Araştırma Enstitüleri Tarafından Yeni Geliştirilen Buğday Çeşitlerinin Tarım İşletmelerinde Kullanım Düzeyi ve Geleneksel Çeşitler İle Karşılaştırılmış Ekonomik Analizi – Konya İli Örneği, T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Tarımsal Ekonomik Araştırma Enstitüsü Yayınları, Yayın No: 130, ISBN: 975-407-174-8, Ankara.
- Barry, J.P., Hopkin, J.A., Baker, C.B., 1979. Financial Management in Agriculture.The Interstate Printers and Publishers, Inc., Danville, Illinois.
- Çakmak, E.H., Dudu, H., Öcal, N., 2008. Türk Tarım Sektöründe Etkinlik: Yöntem ve Hanehalkı Düzeyinde Nicel Analiz. İktisat Bölümü, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Çiçek, A., Erkan, O., 1996. Tarım Ekonomisinde Araştırma ve Örnekleme Yöntemleri. Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayınları No 12, Ders Notları Serisi 6, Tokat.
- Erkuş, A., Bülbül, M., Kiral, T., Açıł, A.F., Demirci, R., 1995. Tarım Ekonomisi. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayınları No: 5, Ankara.
- Ertek, T., 2008. Makroekonomiye Giriş (Basından Örneklerle). Genişletilmiş 3. Baskı. Yayın No: 1959, İşletme Ekonomisi Dizisi: 259, İstanbul.
- Ghatak, S., Ingersent, K., 1984. Agriculture and Economic Development. Baltimore:Johns Hopkins University Press.
- Gündoğmuş, E., 1997. İç Anadolu Bölgesi Tarım İşletmelerinde Şeker Pancarı Üretiminin Simülasyon Yöntemiyle Fonksiyonel Analizi. Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Doktora Tezi. Ankara.
- Hazneci, K., 2007. Amasya İli Suluova İlçesinde Sığır Besiciliği Yapan İşletmelerin Etkinlik Analizi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. Samsun.
- İnan, İ.H., 2008. Tarımsal İşletme Yönetimi ve Planlaması, Tekirdağ.
- Parlakay, O., 2011. Türkiye'de Yerfistigi Tarımında Teknik ve Ekonomik Etkinlik. Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Doktora Tezi. Adana.
- Yamane, T., 1967. Elementary Sampling Theory Prentice. Hall Inc., Englewood Cliffs, N.J.,USA.