

**GAP KAPSAMINDA SULAMAYA AÇILAN HARRAN
OVASINDAKİ TARIM İŞLETMELERİNİN
EKONOMİK ANALİZİ***

Yrd. Doç. Dr. Sadettin PAKSOY
Doç. Dr. Bahri KARLI*****

ÖZET

Bu çalışmada, GAP kapsamında sulamaya açılan Harran Ovası'ndaki tarım işletmelerinin ekonomik analizi yapılmıştır. Araştırma alanını doğal faktörler ve tarım tekniği yönünden temsil eden sekiz köyden tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemi ile 64 işletme 1-50, 51-150, 151 dekardan büyük olmak üzere üç işletme büyüklük grubuna ayrılarak incelenmiştir.

Araştırma sonuçlarına göre işletme arazisinin % 78.7'si mülk, % 16.2'si ortağa tutulan ve % 5.1'i kiraya tutulan arazidir. Ortalama işletme arazisi genişliği 70.56 dekadır. 7 ve yukarı yaştaki nüfusun % 76.0'sı okuma-yazma bilmektedir. Aile işgücü varlığı erkek işgücü birimi cinsinden 4.82 erkek işgücü birimi olarak hesaplanmıştır.

Aktif sermayenin % 75.17'sini toprak, % 10.32'sini bina, % 0.17'sini arazi ıslahı, % 12.50'sini alet-makine, % 0.90'mı hayvan ve % 0.94'ünü döner sermaye oluştururken, pasif sermayenin ise % 80.49'unu öz sermaye, % 17.27'sini kira-ortak arazi değeri ve % 2.24'ünü de borçlar oluşturmaktadır.

Toplam masrafların % 38.88'i sabit, % 61.12'si de değişen masraflardan oluşmaktadır. İşletme başına ortalama tarımsal gelir 570.546.000 TL'dir. Aile gelirinin ise % 90.2'si tarımsal gelir, % 9.8'i ise tarım dışı gelirden meydana gelmekte olup, işletme basma ortalama aile geliri 632.290.000 TL'dir.

Anahtar Kelimeler : Ekonomik Analiz, Sulama, Tarım Teknikleri

* Bu araştırma, Harran Üniv. Araştırma Fonu tarafından desteklenmiştir.

" Harran Üniv. İkt. Ve İd. Bil. Fak. İktisat Bölümü 63200- Şanlıurfa

*** Harran Üniv. Ziraat Fak. Tarım Ekonomisi Böl. 63200- Şanlıurfa

**ECONOMIC ANALYSIS OF FARMS IN THE HARRAN PLAIN
IRRIGATED UNDER THE SOUTH EASTERN
ANATOLIA PROJECT (GAP)**

ABSTRACT

In this study, economic analysis of farms in Harran Plain irrigated under GAP were investigated. In 8 villages, representing research area with the respect of natural factors and agricultural techniques, 64 farms were classified into four groups as 1-50, 51-150 and more than 150 decare by using the method of stratified random sampling.

According to results of the research, on the farms studied, 78.7 % of this was owned land, 16.2 % was shared cropped and 5.1 % was rented land. The average operated land was 70.56 decare for a farm. 76.0 % of the people who are seven and more than seven years old know how to read and write. The family labour force existence has been estimated 4.82 male labour force unit.

75.17 % of the active capital is land, 10.32 % is building, 0.17 % is land cultivation, 12.50 % is tools-machines, 0.90 % is animals, and 0.94 % is revolving fund, in the other side, 80.49% of the passive capital is real capital, 17.27 % is rent-shared land value, and 2.24 % is loans. 38.88 % of the total costs is fixed and 61.12 % is variable costs. Average agricultural income per farm is 570546.000 TL. 90.2 % of the family income is made up of the agricultural incomes and 9.8 % consists of external incomes, and average family income per farm is 632.290.000 TL.

Key Words: Economic Analysis, Irrigation, Agricultural Techniques.

1. GİRİŞ

GAP Türkiye'nin gerçekleştirmeye çalıştığı en büyük projelerden biri olup 75.358 km²'lik bir alanı kapsamaktadır. Bu değer Türkiye yüz ölçümünün % 9.7'sine tekabül etmektedir. 1990 Genel Nüfus Sayımı sonuçlarına göre, GAP alanına giren yerleşim birimlerinde ülke nüfusunun % 9.1'i yaşamaktadır. Söz konusu alanda 1985-1990 döneminde nüfus artış hızı % 3.48 iken, bu oran Türkiye genelinde % 2.19 civarındadır (Duyar, 1995, s. 12-13).

GAP'ın 2005 yılında tamamlanması planlanmaktadır. Bu proje ile yaklaşık 1.7 milyon hektar arazi sulanacaktır. İlk aşamada proje kapsamında bulunan 142.000 hektarlık Harran ovasının sadece 30.000 hektarı sulamaya açılmıştır. Sulanan arazilerin yaklaşık % 90'ında pamuk üretimi yapılmakta, geri kalan % 10'luk

kısımda ise sebze ile mısır ve soya tarımı yapılmaktadır (Anonymous, 1997). 1999 yılı itibari ile yörede sulanan arazi miktarı 120.000 hektarı aşmıştır.

Pamuk, sebze, mısır ve soya gibi işçiliğe fazla gereksinin duyan bitkilerin, sulamaya açılan yerlerde arazi ve işgücü kullanımına etkilerinin araştırılması, sulu tarım yapan işletmelerin ekonomik analizlerinin yapılması, proje kapsamında olup da henüz sulamaya açılmayan yöre çiftçilerine bir katkıda bulunacağı gibi, ayrıca geleceğe dönük planların yapılmasına yardımcı olacaktır.

2. MATERYAL VE METOT

2.1. Materyal

Araştırmanın ana materyalini, araştırma alanı olarak seçilen Şanlıurfa İli Harran Ovasında 1995 yılının Nisan ayında ilk defa sulamaya açılan 62 köy arasından seçilen 8 köydeki tarım işletmeleri oluşturmaktadır. Örneğe giren köylerin seçiminde, bölgeyi (62 köyü) topoğrafik yapı, iklim ve uygulanan tarım tekniği yönünden temsil edebilecek köyler seçilmiştir.

Yardımcı materyal olarak, konuyla ilgili yapılan diğer çeşitli araştırma ve incelemelerden yararlanılmıştır.

2.2. Metot

2.2.1. İşletmelerin seçimi

Araştırmanın ilk aşamasında görüşme yapılacak işletmeleri belirlemek için, 1995-1996 üretim yılında araştırma yöresinde tarım işletmeler, işletme arazisi genişlikleri itibariyle belirlenmişlerdir. Bu belirlemeyi en doğru yoldan yapmak için de, bölgede faaliyet gösteren 7 sulama birliğinin verileri esas alınmıştır. Böylece belirlenen 8 köyde (Konuklu, Kısas, Hancağz, Yardımcı, Uğurlu, Külünçe, Duruca ve Kap) 302 adet tarım işletmesinin olduğu tespit edilmiştir.

İşletme arazisi büyüklüğüne göre belirlenen 302 adet işletme popülasyonu oluşturmuş olup, bu popülasyondan "Tabakalı Tesadüfi Örneklem Yöntemi" ile 64 adet işletme örnek olarak belirlenmiştir.

İşletme arazisi genişliklerine göre belirlenen işletmeler 1-50 da, 51-150 da ve 151-+ da olmak üzere üç işletme büyüklük grubuna ayrılmıştır.

Örneğe çıkan işletmelerin belirlenmesinde aşağıdaki formül uygulanmıştır (Yamane, 1967, s.141);

$$n \sim \frac{N^2 \cdot D^2}{N^2 \cdot D^2 + \sum_{j=1}^y N_j^2 \cdot Sh_j^2}$$

Formülde :

n= Örnek sayısı, N= Ana kitleye dahil olan işletme sayısı, Nh= h'inci tabakadaki işletme sayısı, Sh= h'inci tabakanın standart sapmasını göstermektedir.

Formüldeki D= d/z olup, d= Kitle ortalamasından izin verilen hata miktarını, z= Bu hata oranına göre standart normal dağılım tablosundaki z değerini göstermektedir.

Bu araştırmada kabul edilen hata payı % 10 olup, % 90 güven sınırlarında çalışılmıştır. Belirlenen örnek hacminin tabakalara dağıtılmasında (Nh/N)n formülü kullanılmıştır (Yamane, 1967, s. 141). Buna göre; 1-50 dekar genişlik grubunda 38 (% 59.3), 51-150 dekar genişlik grubunda 18 (% 28.1) ve 151—H dekar büyüklük grubunda 8 (%12.5) olmak üzere toplam 64 işletme örneğe girmiştir.

2.2.2. Verilerin toplanması

İşletmelerin ekonomik yapıları ve yıllık faaliyet sonuçları ile ilgili verileri toplamaya yönelik anket formları 1996 yılı Ocak-Şubat aylarında doldurulmuş olup, 1995-1996 üretim faaliyeti dönemi esas alınmıştır.

2.2.3. Verilerin değerlendirilmesi

İşletmelerin analiz ve değerlendirilmesinde tarım işletmesi bir bütün olarak ele alınmış, tüm analizler işletme arazisi genişlikleri ve işletmeler ortalaması olarak ayrı ayrı yapılmıştır.

İncelenen tarım işletmelerde, üretim faaliyetlerinin çeşitli işlemlerinde kullanılan insan işgücü; erkek, kadın ve çocuk sayılan itibariyle belirlenmiş ve sonra bunlar Çizelge 1'deki veriler kullanılarak Erkek İşgücü Birimine (EİB) çevrilmiştir.

Çizelge 1. Erkek işgücü birimi katsayıları

Yaş	Erkek	Kadın
0-6	-	,
7-14	0.50	0.50
15-49	1.00	0.75
50-+	0.75	0.50

Kaynak: Erkuş ve ark., 1995, s.122.

Bina sermayesinin belirlenmesinde, yeni binalar için işletme sahibinin beyanı esas alınmış, eski binalarda ise mevcut durum ve yıpranma durumu da göz önünde bulundurularak yeniden inşa bedeline göre hesaplama yapılmıştır (Bülbül, 1978, s.30). Toprak sermayesi için yöredeki cari alım-satım değerleri esas alınmıştır.

Arazi ıslahı sermayesinin hesaplanmasında, yeniler için maliyet değeri dikkate alınmış, eskilerde ise kayıplar göz önüne alınarak yeniden inşa bedeline göre değerlendirme yapılmıştır (Erkuş, 1979, s.21).

Alet-makine sermayesinin değerlendirilmesinde, yenilerin satın alma bedelleri, eskilerin ise o andaki alım-satım değerleri dikkate alınmıştır (Bülbül, 1978, s.31).

Yardımcı maddeler (malzeme ve mühimmat) sermayesinde, işletme dışından sağlananlarda, satın alma bedellerine göre, işletmede üretilenlerde ise çiftlik avlusu fiyatlarına göre değerlendirme yapılmıştır (Erkuş, 1979, s. 21).

Hayvan sermayesinin belirlenmesinde, hayvanların yaş ve verimlilik durumlarına göre yöredeki alım-satım değerleri ve çiftçinin beyanı esas alınmıştır (Demirci, 1978, s. 23).

İşletmelerin para sermayesinin ortaya konulmasında, borçların ve alacakların belirlenmesinde işletme sahibinin beyanı esas alınmıştır.

Gayri safi üretim değeri, tarımsal faaliyetler sonucunda elde edilen bitkisel ve hayvansal ürünlerin çiftçi eline geçen fiyatlarla çarpılması sonucu bulunan değer,

bitki ve hayvan sermayesindeki üretimsel artışların eklenmesi ile hesaplanmıştır (Açıl ve Demirci, 1984, s. 68).

Gayri safi hasıla, gayri safi üretim değerine işletme dışı tarımsal gelir ve ikamet edilen binaların kira karşılığının eklenmesiyle elde edilmektedir (Açıl ve Demirci, 1984, s. 258).

Brüt kâr, gayri safi üretim değerinden değişen masrafların çıkarılması ile hesaplanmıştır. Brüt kâr, işletme başarısını ortaya koymada önemli bir ölçü olarak kabul edilmektedir (Erkuş, 1979, s. 78).

Amortismanlar, binaların tamir-bakım masrafları, daimi işçi ücretleri, aile işgücü ücret karşılığı, iş hayvanlarının kesif yem masrafları, sigorta ve vergiler sabit masrafları oluşturmaktadır (Açıl ve Demirci, 1984, s. 9). Amortismanların hesaplanmasında, taş ve betonarme binalarda % 2, kerpiçte % 4, ahşapta % 3, tarım alet ve makinelerinde % 10, ufak malzemelerde % 25, inekte % 12.5 koyunda % 20 ve at için % 12.5 alınmıştır (Paksoy, 1998, s. 16).

İncelenen işletmelerde aile işgücü ücret karşılığının hesaplanmasında yörede benzer işletmeler için işçilere ödenen günlük ücret tutarları esas kabul edilmiştir.

3. İNCELENEN İŞLETMELERİN SOSYO-EKONOMİK ANALİZİ

3.1. İşletmelerin Nüfus Yapısı

İncelenen işletmelerde işletme genişlik gruplarına göre, işletme başına düşen aile nüfusunun sayısı 7.06 ile 9.02 arasında değişmekte olup, işletmeler ortalamasında 7.78 kişi bulunmuştur. İşletme büyüklük gruplarına göre yaş gruplarının oranı; 0-6 yaş grubunun oranı % 16.1 ile % 23.6 arasında değişmekte ve işletmeler ortalamasında % 17.7 olmakta; 7-14 yaş grubunun oranı % 16.6 ile % 28.3 arasında değişmekte ve işletmeler ortalamasında % 23.7 olmakta; 15-49 yaş grubunun oranı % 47.3 ile % 55.0 arasında değişmekte ve işletmeler ortalamasında % 50.0 olmakta; 50+ yaş grubunun oranı ise % 7.1 ile % 11.2 arasında değişmekte olup, işletmeler ortalamasında % 8.6 olmaktadır.

3.2. İşletmelerde Eğitim Durumu

İncelenen işletmelerde okur-yazarlık oranı işletmeler ortalamasında % 76'dır. Birinci grupta erkeklerin % 83'ü, kadınların % 60'ı ve toplamın % 72'si okur-yazar; ikinci grupta erkeklerin % 79'u, kadınların % 58'i ve toplamın % 69'u okur-yazar iken, üçüncü grupta erkeklerin % 74'ü, kadınların % 62'si ve toplamın % 68'i okur-yazar durumdadır.

3.3. İşletmelerin Aile İşgücü Varlığı

İncelenen işletmelerde aile işgücü varlığı, aile nüfusunun cinsiyet ve yaş grupları göz önüne alınarak erkek işgücü birimi (EİB) katsayıları toplamı olarak hesaplanmıştır. Buna göre, işletmeler ortalamasında aile işgücü varlığı 4.82 EİB'dir. Bu rakam birinci grupta 4.34 EİB, ikinci grupta 5.65 EİB, üçüncü grupta ise 5.31 EİB bulunmuştur.

3.3.1. İşletmelerde İşgücü Kullanımı

İncelenen işletmelerde işletmeler ortalamasına göre 351.58 gün işgücü kullanılmakta olup, bunun % 54.5'ini aile işgücü, % 2.9'unu daimi yabancı işgücü ve % 42.6'sını da geçici işgücü oluşturmaktadır. Daimi yabancı işgücü genellikle işletmelerde traktör sürücüsü ve hayvan bakıcısı olarak istihdam edilmektedir. Toplam yabancı işgücünün kullanılan işgücü içinde % 45.5 gibi yüksek oranda olmasının nedeni, Harran ovası sulanan kısımda tarım işletmelerinin önemli bir kısmının (% 90) pamuk üretiminde bulunmalarından kaynaklanmaktadır. Bilindiği gibi pamuk, birim alanda daha fazla işgücü kullanımı gerektiren bir endüstri bitkisidir.

3.4. İşletmelerin Arazi Varlığı

İncelenen işletmelerde ortalama arazi genişliği 70.56 dekadır. Ortalama arazi büyüklüğü birinci grupta 28.56 da, ikinci grupta 100.61 da ve üçüncü grupta 202.50 dekadır. İşletme büyüklük gruplarına göre ortalama parsel genişliği 24.19

da ile 70.31 da arasında değişmekte ve işletmeler ortalamasında 44.38 da olmaktadır. Ortalama parsel sayısı ise birinci grupta 1.18 adet, ikinci grupta 1.89 adet, üçüncü grupta 2.88 adet olup, işletmeler ortalamasında 1.59 adettir (Çizelge 2).

Çizelge 2. İşletmelerde arazi genişliği, parsel sayısı ve parsel genişliği

Da / adet	işletme Büyüklük Grupları (da)			işletmeler Ortalaması
	1-50	51-150	151-+	
Arazi Genişliği (da)	28.56	100.61	202.50	70.56
Parsel Sayısı (adet)	1.18	1.89	2.88	1.59
Parsel Genişliği (da)	24.19	53.23	70.31	44.38

3.4.1. İşletmelerde Arazi Tasarruf Durumu

İşletme arazilerini mülk, kiracılıkla ve ortaklıkla işletilen araziler oluşturmaktadır. İncelenen işletmelerde toplam işletme arazisi içinde mülk arazinin payı birinci grupta % 82.4, ikinci grupta % 72.4, üçüncü grupta % 83.3 olup, işletmeler ortalamasında % 78.7; Ortağa tutulan arazinin payı birinci grupta % 14.7, ikinci grupta % 22.1, üçüncü grupta % 10.5 ve işletmeler ortalamasında % 16.2; Kiraya tutulan arazinin payı birinci grupta % 2.9, ikinci grupta % 5.5, üçüncü grupta % 6.2 olup, işletmeler ortalamasında % 5.1'dir. İşletmelerin büyük bir çoğunluğu mülk arazi işlemekte olup, kiraya ve ortağa tutulan arazi oldukça azdır.

3.5. İşletmelerin Sermaye Durumu

3.5.1. Aktif sermaye

Aktif sermaye; çiftlik sermayesi ile işletme sermayesinin toplamından oluşturmaktadır.

İncelenen işletmelerde aktif sermaye unsurlarından, arazi, arazi ıslahı, bina, alet-makine, hayvan ve döner işletme sermayelerine rastlanmış olup, bunların toplanmasıyla aktif sermaye hesaplanmıştır. İşletmeler ortalamasına göre toplam aktif sermaye miktarı 8.043.706.000 TL olarak bulunmuştur. Bu miktarın içinde çiftlik sermayesinin oranı % 85.56, işletme sermayesinin oranı ise % 14.34 bulunmuştur (Çizelge 3).

3.5.1.1. Toprak (Arazi) sermayesi

İncelenen işletmelerde toprak sermayesi miktarı işletmeler ortalamasına göre 6.046.219.000 TL olarak hesaplanmıştır. İşletme genişlik grupları büyüdükçe, işletme başına düşen toprak sermaye değeri yükseldiği gibi, toprak sermayesinin aktif sermaye içindeki oranı da yükselmektedir. Tüm işletmeler ortalaması olarak toprak sermayesinin aktif sermaye içindeki oranı % 75.17'dir (Çizelge 3).

Çizelge 3. İşletmelerde aktif sermayenin unsurlarına göre dağılımı (1.000 TL)

Aktif Sermayenin Unsurları		İşletme Büyüklük Grupları (da)			İşletmeler Ortalaması
		1-50	51-150	151-+	
Toprak	(TL)	2.483.000	8.178.000	18.175.000	6.046.219
	(%)	65.16	78.18	80.02	75.17
Arazi Islahı	(TL)	632	36.700	25.000	13.822
	(%)	0.02	0.35	0.11	0.17
Bina	(TL)	608.289	880.600	1.768.800	829.940
	(%)	15.96	8.42	7.79	10.32
Top.Çiftl. Sermayesi	(TL)	3.091.921	9.095.300	19.968.800	6.889.981
	(%)	81.14	86.95	87.92	85.66
Alet-Makine	(TL)	617.921	1.273.200	2.444.400	1.005.516
	(%)	16.21	12.17	9.88	12.50
Hayvan	(TL)	47.711	14.900	320.000	72.528
	(%)	1.25	0.14	1.41	0.90
Döner Sermaye	(TL)	53.263	76.600	180.100	75.681
	(%)	1.40	0.74	0.79	0.94
Top.İşi. Sermayesi	(TL)	718.895	1.364.700	2.744.500	1.153.725
	(%)	18.86	13.05	12.08	14.34
Genel Toplam	(TL)	3.810.816	10.460.000	22.713.300	8.043.706
	(%)	100.00	100.00	100.00	100.00

3.5.1.2. Arazi ıslahı sermayesi

İncelenen işletmelerde tüm işletmeler ortalaması olarak 13.822.000 TL tutarında arazi ıslahı sermayesi hesaplanmış olup, bunun aktif sermaye içindeki oranı % 0.17'dir. İşletme genişlik grupları itibariyle arazi ıslahı sermayesinin aktif sermaye içindeki payı % 0.02 ile % 0.35 arasında değişmektedir (Çizelge 3).

3.5.1.3. Bina sermayesi

İncelenen işletmelerde bina sermayesinin tüm işletmeler ortalaması 829.940.000 TL olarak bulunmuştur. Bina sermayesinin aktif sermaye içindeki

oranı, işletme genişlik grupları büyüdükçe % 15.96 ile % 7.79 arasında giderek azalan bir seyir göstermekte olup, tüm işletmeler ortalaması % 10.32'dir (Çizelge 3).

3.5.1.4. Alet-makine sermayesi

İncelenen işletmelerde ortalama alet-makine sermayesinin değeri 1.005.516.000 TL olup, işletme grupları büyüdükçe, işletme başına düşen alet-makine sermaye değeri giderek artmaktadır. Alet-makine sermayesinin aktif sermaye içindeki oranı işletme genişlik gruplarına göre % 9.88 ile % 16.21 arasında değişmekte, bütün işletmeler ortalamasında % 12.50 olmaktadır (Çizelge 3).

3.5.1.5. Hayvan sermayesi

Hayvan sermayesinin hesaplanmasında, işletmede mevcut büyükbaş hayvanların, küçükbaş hayvanların ve iş hayvanlarının değerleri dikkate alınmıştır.

İncelenen işletmelerde ortalama olarak 72.528.000. TL tutarında hayvan sermayesi bulunmakta olup, bu sermaye işletme genişlik grupları içinde 14.900.000. TL ile 320.000.000. TL arasında değişmektedir. Hayvan sermayesinin aktif sermaye içindeki oranı, işletme genişlik gruplarında % 0.14 ile % 1.41 arasında değişmekte, bütün işletmeler ortalamasında ise % 0.90 olmaktadır (Çizelge 3).

3.5.1.6. Döner sermaye

Döner sermaye kasa, alacaklar, malzeme ve mühimmat sermayesinden oluşmaktadır.

İncelenen işletmelerde işletmeler ortalaması 75.681.000. TL olan döner sermaye değeri, işletme genişlik grupları büyüdükçe 53.263.000. TL ile 180.100.000.TL arasında giderek yükselmektedir. Döner sermayenin aktif sermaye içindeki oranı, işletme genişlik gruplarında % 0.74 ile % 1.40 arasında değişmekte, bütün işletmeler ortalamasında % 0.94 olmaktadır (Çizelge 3).

3.5.2. Pasif sermaye

İşletmelerde, çiftçiler aktif sermaye eksikliklerini dış kaynaklardan borçlanmak suretiyle tamamlamaya çalışırlar (Akın, 1975,s.41). İşletmelerin tarımsal üretimle ilgili olarak çeşitli kaynaklardan sağladıkları borçlar (borç ve borç faizleri), ortakçılık ve kiracılıkla işlenen arazi değeri ve öz sermaye değerlerinin toplamı pasif sermayeyi oluşturmaktadır. Ortakçılık ve kiracılıkla arazi işleyen işletmelerde, ortağa ve kiraya tutulan arazinin değeri aktif sermaye içinde gösterildiği için pasif sermaye içinde de gösterilmiştir.

İncelenen işletmelerde pasif sermaye, kiracılık ve/veya ortakçılıkla işletilen arazilerin değeri, borçlar ve öz sermaye değerlerinden oluşmaktadır.

Pasif sermaye işletme genişlik gruplarına göre 3.810.816.000 TL ile 22.713.300.000 TL arasında değişmekte olup, tüm işletmeler ortalaması ise 8.043.706.000 TL'dir (Çizelge 4).

Çizelge 4. İşletmelerde pasif sermayenin unsurlarına göre dağılımı (1.000 TL)

Pasif Sermayenin Unsurları		İşletme Büyüklük Grupları (da)			İşletmeler Ortalaması
		1-50	51-150	151-+	
Kira-Ortak	(TL)	397.368	2.322.200	4.000.000	1.389.056
Arazi Değ.	(%)	10.42	22.20	17.61	17.27
Borçlar ve	(TL)	93.258	187.000	578.600	180.290
Borç Faizleri	(%)	2.45	1.79	2.55	2.24
Oz Sermaye	(TL)	3.320.190	7.950.800	18.134.700	6.474.360
	(%)	87.13	76.01	79.84	80.49
Toplam	(TL)	3.810.816	10.460.000	22.713.300	8.043.706
	(%)	100.00	100.00	100.00	100.00

3.5.2.1. Yabancı Sermaye

Yabancı sermaye, işletmelerin borçları (borç ve borç faizleri) ile kira ve ortağa tutulan arazi değerlerinden oluşmaktadır (Erkuş,1979,s.81).

a. Borç ve borç faizleri: İncelenen işletmelerde işletme başına düşen borç miktarı işletme genişlik gruplarına göre 93.258.000. TL ile 578.600.000. TL arasında değişmekte olup, bütün işletmeler ortalamasına göre 180.290.000. TL'dir. Borçların pasif sermaye içindeki oranı, işletme genişlik gruplarına göre % 1,79 ile %

2.55 arasında değişmektedir. Tüm işletmeler ortalamasına göre bu oran % 2.24'tür (Çizelge 4).

b. Kira ve ortak arazi sermayesi: işletmelerde, işletme başına düşen kiracılık veya ortakçılıkla işletilen arazi sermayesinin değeri, işletme genişlik gruplarına göre 397.368.000 TL ile 4.000.000.000. TL arasında değişmektedir. Bütün işletmeler ortalamasına göre kiracılık ve ortakçılık arazi sermayesi 1.389.056.000. TL'dir. Kiracılık ve ortakçılık arazi sermayesinin pasif sermaye içindeki oranı işletme genişlik gruplarına göre % 10.42 ile % 22.20 arasında değişmekte, bütün işletmeler ortalamasında % 17.27 olarak bulunmuştur (Çizelge 4).

3.5.2.2. Öz sermaye

Aktif sermaye ile işletmenin borçları ve kira-ortak arazi değeri arasındaki fark öz sermayeyi vermektedir. İncelenen işletmelerde, işletme başına düşen öz sermaye değeri işletme genişlik grupları arttıkça 3.320.190.000. TL ile 18.134.700.000. TL arasında giderek yükselmekte olup, bütün işletmeler ortalamasına göre 6.474.360.000. TL'dir. Öz sermayenin pasif sermaye içindeki oranı, işletme genişlik gruplarına göre % 76.01 ile % 87.13 arasında değişmektedir. Bu oran bütün işletmeler ortalamasında % 80.49'dur (Çizelge 4).

3.6. İşletmelerin Yıllık Faaliyet Sonuçları

3.6.1. Gayri safi üretim değeri

Toplam gayri safi üretim değeri, bitkisel gayri safi üretim değeri ile hayvansal gayri safi üretim değerinin toplanmasıyla elde edilmiştir.

İncelenen işletmelerde işletme başına düşen gayri safi üretim değeri (GSÜD), işletme genişlik grupları büyüdükçe en az 544.109.000 TL ile en fazla 3.963.250.000 TL arasında giderek yükselmekte olup, bütün işletmeler ortalaması ise 1.354.275.000 TL'dir.

İşletme genişlik grupları büyüdükçe, toplam gayri safi üretim değeri içinde bitkisel üretim değerinin payı % 92.17 ile %99.75 arasında; hayvansal gayri safi

üretim değeri payı ise % 0.25 ile % 7.83 arasında değişmektedir. İşletmeler ortalamasına göre toplam gayri safi üretimin değerinin % 96.72'sini bitkisel, % 3.28'ini ise hayvansal gayri safi üretim değeri oluşturmaktadır (Çizelge 5).

İşletme genişlik gruplarına göre dekara düşen gayri safi üretim değeri 18.935.000. TL ile 19.572.000 TL arasında değişmekte olup, bu değer tüm işletmeler ortalamasına göre 19.193.000. TL'dir.

İncelenen işletmelerde hayvancılıkta GSÜD işletme gruplarına göre 1.377.000 TL ile 310.250.000. TL arasında değişmekte, bütün işletmeler ortalaması ise 44.403.000 TL'dir (Çizelge 5).

Çizelge 5. İşletmelerde gayri safi üretim değerinin dağılımı (1.000 TL)

Gayri Safi Üretim Değeri	İşletme Büyüklük Grupları (da)			İşletmeler Ortalaması
	1-50	51-150	151-+	
Bitkisel üretim. (TL)	542.732	1.888.000	3.653.000	1.309.872
GSÜD (%)	99.75	99.10	92.17	96.72
Hayvansal (TL)	1.377	17.083	310.250	44.403
GSÜD (%)	0.25	0.90	7.83	3.28
Toplam (TL)	544.109	1.905.083	3.963.250	1.354.275
GSÜD (%)	100.00	100.00	100.00	100.00
Dekara GSUD (TL)	19.051	18.935	19.572	19.193

3.6.2. İşletme masrafları

İşletmecinin gayri safi hasılayı elde edebilmesi için, işletmeye yatırdığı aktif sermaye faizi hariç yapmış olduğu masrafların tümüne işletme masrafları denilmektedir (Açıl, 1980,s. 22-50). İşletme masrafları, sabit ve değişen masrafların toplanmasından oluşmaktadır. Sabit masraflar içinde, aile işgücü ücret karşılığı, daimi yabancı işgücü ücreti, bina tamir-bakım masrafları, amortisman masrafları yer almaktadır. Değişen masraflar ise, bitkisel üretim değişen masrafları (gübre, ilaç, tohum, su, akaryakıt, alet-makine kirası, alet-makine tamir-bakımı, geçici işçilik ve diğer masraflar) ile hayvansal üretim değişen masrafları (yem, veteriner, ilaç vd) toplamından oluşmaktadır.

İncelenen işletmelerde işletme basma düşen işletme masrafları 605.750.000 TL ile 2.108.323.000 TL arasında değişmekte olup, bütün işletmeler ortalaması 922.083.000 TL'dir. İşletme genişlik gruplarında, işletme masrafları

içinde sabit masrafların payı % 30.62 ile % 43.92 arasında; değişen masrafların payı ise % 55.74 ile % 69.38 arasında değişmektedir. Bütün işletmeler ortalamasına göre işletme masraflarının % 38.88'ini sabit masraflar ve % 61.12'sini değişen masraflar oluşturmaktadır (Çizelge 6).

İşletme genişlik gruplarına göre dekara düşen işletme masrafları 10.411.000 TL ile 21.210.000 TL arasında değişmekte olup, bütün işletmeler ortalaması ise 13.068.000 TL'dir (Çizelge 6).

Çizelge 6. İşletmelerde işletme masraflarının dağılımı (1.000 TL)

İşletme Masrafları	İşletme Büyüklük Grupları (da)			İşletmeler Ortalaması
	1-50	51-150	151-∞	
Sabit Masraflar (TL)	185.500	470.357	928.950	358.547
Masraflar (%)	30.62	44.26	43.92	38.88
Değişen Masraflar (TL)	420.250	592.325	1.179.373	563.536
Masraflar (%)	69.38	55.74	56.08	61.12
Top. İşletme Masrafları (TL)	605.750	1.062.682	2.108.323	922.083
Masrafları (%)	100.00	100.00	100.00	100.00
Dek. İşi.Masraf. (TL)	21.210	10.562	10.411	13.068

3.6.3. Brüt kâr

Brüt kâr, gayri safi üretim değerinden değişen masraflar çıkarılarak hesaplanmaktadır. İşletmelerin toplam brüt kârı, bitkisel üretim brüt kârı ile hayvansal üretim brüt kârından oluşmaktadır.

İncelenen işletmelerde işletme başına düşen toplam brüt kâr, işletme genişlik grupları büyüdükçe 123.859.000 TL ile 2.783.877.000 TL arasında giderek yükselmekte, tüm işletmeler ortalaması ise 790.739.000 TL'dir.

Dekara düşen brüt kâr miktarı işletme genişlik grupları itibariyle 4.337.000 TL ile 13.784.000 TL arasında değişmekte olup, tüm işletmeler ortalamasına göre 11.207.000 TL'dir.

3.6.4. Gayri safi hasıla

İşletmelerin gayri safi hasılları, gayri safi üretim değeri, ikametgah kira bedeli ve işletme dışı tarımsal gelir toplanarak bulunmuştur. İşletmelerin gayri safi

hasıllarının hesaplanması sırasında ikamet ettikleri binaların değerinin % 10'u kira değeri olarak bu gelire eklenmiştir (Erkuş ve Demirci, 1985, s. 7-44).

İncelenen işletmelerde işletme basma düşen gayri safi hasıla değeri, işletme genişlik grupları arttıkça 607.138.000 TL ile 4.140.450.000 TL arasında değişmekte olup, bütün işletmeler ortalaması 1.438.754.000. TL'dir. İkametgah kira bedeli, işletme genişlik grubuna göre 60.829.000 TL ile 176.880.000 TL arasında değişirken, tüm işletmeler ortalaması 82.992.000 TL'dir. Gayri safi hasılayı oluşturan unsurlardan olan işletme dışı tarımsal gelirin payı 1-50 da da %0.36, 51-150 da da %0.03, 151-+ da da % 0.01'dir. Bütün işletmeler ortalamasına göre ise, GSH içinde, gayri safi üretim değerinin % 94.13, ikametgah kira bedelinin % 5.77 ve işletme dışı tarımsal gelirin sadece % 0,10 payı bulunmaktadır (Çizelge 7).

Çizelge 7. İşletmelerde unsurlarına göre gayrisafi hasılanın oluşumu (1.000 TL)

Gayrisafi unsurları	Hasılanın (TL)	İşletme Büyüklük Grupları			İşletmeler Ortalaması
		1-50 (%)	51-150 (%)	151-+ (%)	
GSUD	(TL)	544.109	1.905.083	3.963.250	1.354.275
	(%)	89.62	95.94	95.72	94.13
İkametgah Kira Bedeli	(TL)	60.829	80.060	176.880	82.992
	(%)	1.02	4.03	4.27	5.77
İşletme Dışı Tarımsal Gelir	(TL)	2.220	500	320	1487
	(%)	0.36	0.03	0.01	0.10
Gayrisafi Hasıla	(TL)	607.138	1.985.643	4.140.450	1.438.754
	(%)	100.00	100.00	100.00	100.00
Dekara GSH	(TL)	21.258.000	19.736.000	20.447.000	20.391.000

İşletme genişlik gruplarına göre, dekara düşen gayri safi üretim değeri miktarları 19.736.000 TL ile 21.258.000 TL arasında değişmekte, bütün işletmeler ortalaması ise 20.391.000 TL olmaktadır (Çizelge 7).

3.6.5. Saf hasıla

İşletmenin bütünü için hesaplanan saf hasıla, gayri safi hasıladan işletme masraflarının çıkarılması ile bulunmaktadır.

Kullanılan kredi seviyesi ve kiralanan arazi miktarı yönünden birbirinden farklı olan işletmelerin ekonomik faaliyet sonuçlarını değerlendirmek ve

karşılaştırmak için saf hasıla objektif bir göstergedir. Saf hasıla borç faizi ve arazi kirasını içerdiğinden, işletmeler arası saf hasıla karşılaştırmasında işletmeler aynı baza getirilmiş olurlar (Yurdakul ve ark, 1994, s. 126).

İncelenen işletmelerde genişlik grupları büyüdükçe, işletme başına düşen saf hasıla 1.388.000 TL ile 2.032.127.000 TL arasında giderek yükselmektedir ve bütün işletmeler ortalaması 516.671.000 TL'dir.

Saf hasılanın gayri safi hasıla içindeki oranı, işletme genişlik gruplarına göre % 0.03 ile % 49.08 arasında değişmekte, bütün işletmeler ortalamasına göre bu oran % 35.91 olmaktadır.

Dekara düşen saf hasıla miktarları, işletme genişlik grupları büyüdükçe 49.000 TL ile 10.035.000 TL arasında değişirken, tüm işletmeler ortalamasına göre miktarı 7.322.000 TL'dir (Çizelge 8).

Çizelge 8. İşletmelerde unsurlarına göre saf hasılanın oluşumu (1.000TL)

Gayri Safi Hasılanın Unsurları	İşletme Büyüklük Orunları (da)			İşletmeler Ortalaması
	1-50	51-150	151-+	
Gayri Safi (TL) Hasıla (%)	607.138 100.00	1.985.643 100.00	4.140.450 100.00	1.438.754 100.00
Top. işletme (TL) Masrafları (%)	605.750 99.77	1.062.682 53.52	2.108.323 50.92	922.083 64.09
Saf Hasıla (TL) (%)	1.388 0.03	922.961 46.48	2.032.127 49.08	516.671 35.91
Dek. Saf Hasıla (TL)	49	9.174	10.035	7.322

3.6.6. Kâr ve Rantabilite

Rantabilite, bir üretim yılında işletmede elde edilen kârm, işletmeye yatırılan sermayeye oranı olarak tanımlanmaktadır. İşletme kârı, saf hasıladan aktif sermayenin normal faiz karşılığı çıkarılarak elde edilmektedir. Bu kâr 100 ile çarpılıp aktif sermayeye bölüdüğü zaman işletmenin başarı derecesini ifade eden rantabilite oranı bulunmaktadır (Yurdakul ve ark, 1994). Ülkemizde genel aktif sermaye için kullanılan faiz oranı % 5'tir (Açıl, 1956, s. 26) ve bu çalışmada da aktif sermaye faizi % 5 olarak alınmıştır.

Ele alınan işletmelerde, 1-50 da grubu 189.153.000 TL zararda iken, 51-150 da grubu 399.961.000 TL, 151-+ da grubu ise 896.462.000 TL kâr etmiştir. Bütün işletmeler ortalamasında ise 114.486.000 TL kâr söz konusudur.

İşletme genişlik gruplarına göre rantabilite oranı 1-50 da grubunda -4.96, 51-150 da grubunda 3.82, 151-+ da grubunda 3.95 olup, tüm işletmeler ortalamasına göre % 1.42'dir (Çizelge 9).

Çizelge 9. İncelenen işletmelerde kâr ve rantabilite (1.000 TL)

Kâr ve Rantabilite	İşletme Büyüklük Grupları (da)			İşletmeler Ortalaması
	1-50	51-150	151-+	
Saf Hasıla (TL)	1.388	922.961	2.032.127	516.671
Aktif Serm. Faiz Kars. (TL)	190.541	532.000	1.135.665	402.185
Kâr (TL)	-189.153	399.961	896.462	114.486
Rantabilite (%)	-4.96	3.82	3.95	1.42

3.6.7. Tarımsal gelir

Tarımsal gelir, işletmelerin başarılarını saptamak için kullanılan en iyi ölçütlerden biridir (Açıl 1980, s. 22-50).

Saf hasılaya işletmede kullanılan aile işgücü ücret karşılığı ilave edilip bundan arazi kirası, ortakçılık payı ve borç faizleri çıkarıldığında tarımsal gelir elde edilmektedir (Erkan ve ark, 1989, s. 126). Buna göre, tarımsal gelir aşağıdaki şekilde formüle edilmektedir.

$$\text{Tarımsal Gelir} = (\text{Saf Hasıla} + \text{Aile İşgücü Ücret Karşılığı}) - (\text{Arazi kirası} + \text{Ortakçılık Payı} + \text{Borç Faizi})$$

Ele alınan işletmelerde işletme içi tarımsal gelir, işletme genişlik grupları büyüdükçe giderek artmaktadır. Tarımsal gelir 31.827.000 TL ile 2.159.674.000 TL arasında değişmekte olup, tüm işletmeler ortalamasına göre 570.546.000 TL miktardadır (Çizelge 10).

Dekara tarımsal gelir ise işletme genişlik grupları büyüdükçe 1.114.000 TL ile 10.665.000 TL arasında yükselmekte ve tüm işletmeler ortalamasında 8.086.000 TL olmaktadır (Çizelge 10).

Çizelge 10. İncelenen işletmelerde tarımsal gelir (1.000 TL)

Tarımsal Gelir	İşletme Büyüklük Grupları (da)			İşletmeler Ortalaması
	1-50	51-150	151-+	
Saf Hasıla (TL)	1.388	922.961	2.032.127	516.671
Aile İşg. Ücret Karşılığı (TL)	98.739	217.333	318.000	159.501
Ortakçı.Payı, Arazi Kirası, Borç Faizi (TL)	68.300	146.725	190.453	105.626
Tarımsal Gelir (TL)	31.827	993.569	2.159.674	570.546
Dekara Tarımsal gelir (TL)	1.114	9.875	10.665	8.086

3.6.8. Aile (Hane halkı) geliri

Aile geliri, tarımsal gelire tarım dışından sağlanan gelirlerin eklenmesi ile elde edilmektedir. Araştırma bölgesinde incelenen işletmelerde tarım dışından sağlanan gelirlerin kaynaklarını; öğretmen maaşı, muhtarlık maaşı, imam maaşı, bekçi maaşı, bakkal ve dükkan işletmeciliği, fırıncılık ve nakliyecilik gibi meslek gruplarının gelirleri oluşturmaktadır.

İncelenen işletmelerde işletme genişlik grupları itibariyle işletme başına düşen aile geliri 86.027.000 TL ile 2.301.674.000 TL arasındadır. Tüm işletmeler ortalamasına göre ise bu miktar 632.290.000 TL olarak hesaplanmıştır.

Aile geliri içinde tarımsal gelirin payı işletme büyüklük gruplarına göre % 37.0 ile % 93.8 arasında; tarım dışı gelirin payı ise % 4.1 ile % 63.0 arasında değişmektedir. Tüm işletmeler ortalamasına göre ise aile gelirinin % 90.2'sini tarımsal gelir, % 9.8'ini tarım dışı gelir oluşturmaktadır (Çizelge 11).

Çizelge 11. İncelenen işletmelerde aile gelir (1.000 TL)

Aile (Hana Halkı) Gelir	İşletme Büyüklük Grupları (da)			İşletmeler Ortalaması
	1-50	51-150	151-+	
Tarımsal Gelir (TL)	31.827	993.569	2.159.674	570.546
(%)	37.0	95.9	93.8	90.2
Tarım Dışı Gelir (TL)	54.200	42.000	142.000	61.744
(%)	63.0	4.1	6.2	9.8
Aile Geliri (TL)	86.027	1.035.569	2.301.674	632.290
(%)	100.0	100.0	100.0	100.0
Dekara Aile Geliri (TL)	3.012	10.293	11.366	8.961

İşletme genişlik gruplarına göre dekara düşen aile geliri 3.012.000. TL ile 11.366.000. TL arasında değişmekte ve bütün işletmeler ortalamasına göre ise 8.961.000. TL'dir (Çizelge 11).

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

4.1. Sonuç

İncelenen işletmelerin işletmeler ortalamasında arazi genişliği 70.56 da bulunmuştur. İşletme arazisinin % 78.7'sini mülk araziler oluşturmaktadır.

İşletmelerin % 16.2'si ortakçılık, % 5.1'i ise kiracılıkla arazi işlemektedirler. İncelenen işletmelerin ortalama parsel genişliği 44.38 dekar olup, ortalama parsel sayısı 1.59 adettir.

İşletmelerde kullanılan işgücünün % 45.5'ini yabancı işgücü , %54.5'ini aile işgücü oluşturmaktadır.

İncelen işletmelerde aktif sermayenin % 85.66'sını çiftlik sermayesi, % 14.34'ünü de işletme sermayesi oluşturmaktadır. Aktif sermaye içinde toprak sermayesi % 75.17, alet-makine sermayesi % 12.50, bina sermayesi % 10.32, döner sermaye(para, kısa vadeli alacaklar, banka mevcudu vb.) % 0.94, hayvan sermayesi % 0.90 ve arazi ıslahı sermayesi % 0.17 oranında bulunmaktadır. Oysa, bir tarım işletmesinde aktif sermayenin olması gereken (rasyonel) oransal dağılımında, toprak sermayesi % 25, bina sermayesi % 25, hayvan sermayesi % 25, alet-makine sermayesi % 10, malzeme ve mühimmat sermayesi % 5 ve para sermayesi % 5 pay alması gerekmektedir (Eraktan, 1995, s. 70).

İşletmeler ortalamasında toplam aktif sermaye 8.043.706.000 TL'dir.

Pasif sermayenin % 80.49'unu öz sermaye, % 17.27'sini kira-ortak arazi değeri ve % 2.24'ünü borçlar ve borç faizleri oluşturmaktadır. İncelen işletmeler öz sermaye ağırlıklı olarak faaliyetlerini sürdürmektedir.

İşletmeler ortalamasında gayri safi üretim değerinin % 96.72'si bitkisel, % 3.28'i hayvansal kaynaklıdır. Dekara gayri safi üretim değeri ise 19.193.000 TL'dir.

İşletmeler ortalamasında toplam işletme masrafı 922.083.000 TL olup, bunun % 38.88'i sabit, % 61.12'si ise değişen masraflardan oluşmakta ve dekara işletme masrafı 13.068.000 TL olmaktadır.

İncelenen işletmelerde gayri safi hasılanın % 94.13'ünü gayri safi üretim değeri, % 5.77'sini ikametgah kira bedeli ve % 0.10'unu işletme dışı tarımsal gelir

oluşturmakta olup, dekara gayri safi hasıla 20.391.000 TL'dir. İşletme başına saf hasıla ise 516.671.000 TL, dekara 7.322.000 TL olarak bulunmuştur. İşletmeler ortalamasında rantabilite oranı % 1.42'dir.

İşletme başına tarımsal gelir 570.546.000 TL, aile (hane halkı) geliri 632.290.000 TL iken, dekara tarımsal gelir 8.086.000 TL ve dekara aile geliri 8.961.000 TL olarak bulunmuştur.

4.2. Öneriler

Araştırma bölgesinde yapılan bu incelemeler ve elde edilen sonuçlardan sonra, ileriye dönük gerekli tedbirlerin alınması için yapılabilecek önerileri aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür;

1-Araştırma bölgesinde toprak-nüfus dengesizliği önemli bir sorundur. Bu sorunu aşmak için, topraksız çiftçi ailelerinin ya Toprak ve Tarım Reformu çerçevesinde topraklandırılması ya da bu ailelere yeni iş alanlarının açılması gerekmektedir. Ayrıca, hızlı nüfus artışını önlemek için bölgede etkin bir aile planlaması yapılmalıdır.

2-Yörede mevcut kiracılık ve ortakçılık sistemi ve ekim nöbetinin uygulanmaması, çok kısa zamanda işlenen toprağın yorulmasına neden olacaktır. Bu durumu önlemek için, kiracılık ve ortakçılık sistemine yeni şekiller verilmesi ve toprağı işleyen / işleyen çiftçilere ekim nöbetinin kendilere uzun dönemde faydalı olacağı anlatılmalıdır.

3-Tarım kesimi üzerindeki aşırı nüfus baskısı ile gizli ve mevsimlik işsizliğin önlenmesi gerekmektedir. Bunun için, yörede tarıma dayalı sanayiye geliştirerek yeni istihdam alanlarının açılması sağlanmalıdır. Sanayileşme sürecinde sermaye yoğun değil de emek yoğun teknolojilerin uygulanması tercih edilmelidir.

4-Yöre çiftçisi, sadece toprağa bağlı olmaktan kurtarılmalı, yeni teşebbüslere yönlendirilmelidir. Örneğin, besicilik, el sanatları, el halısı dokumacılığı vb. gibi faaliyetleri özendirici ve benimsetici önlemler alınmalıdır.

5-Yöre insanının eğitim-öğretim düzeyinin yükseltilmesi için mevcut çalışmalara bir ivme kazandırılmalıdır.

6-Az toprağa sahip tarım işletmeleri, yeterli geliri elde edebilmek için, ilgili yasalar çerçevesinde topraklandırılmalıdır.

7-Tarım işletmelerinin sermaye yapısında görülen bozukluk giderilmelidir. Bu konuda, yöre çiftçileri ilgili kurum ve kuruluşlar tarafından eğitilmelidirler.

8-Kârm ve rantabilete oranının yükseltilmesi için tarım arazilerinin en etkin ve verimli şekilde kullanımının sağlanması gerekmektedir.

9-Yörede hayvancılık faaliyeti de cazip hale getirilerek, toprağı olmayan yöre insanının havancılıkla uğraşması sağlanmalıdır.

Ortaya konulan bu hususlar bütünsel bir yaklaşım içinde ele alınarak, daha fazla zaman kaybetmeden sonuca gidilmelidir.

KAYNAKLAR

Açıl, A.F. (1956). **Samsun İli Tütün İşletmelerinde Rantabilite**, Ankara: A.Ü. Basımevi, A.Ü. Zir.Fak., Yayın No: 105.

Açıl, A.F. (1980).**Tarımsal Ürün Maliyetlerinin Hesaplanması ve Memleketimiz Tarımsal Ürün Maliyetlerindeki Gelişmeler**, Ankara: Gelişim Matbaası, 3. Baskı, A.Ü. Zir. Fak., Yayın No: 665.

Açıl A.F., Demirci, R. (1984). **Tarım Ekonomisi Dersleri**, Ankara. A.Ü. Ziraat Fakültesi, Yayın No: 880, s. 109-280.

Akın, B. (1975). **İğdır Ovasındaki Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ve Bölge İçin Optimum Planların Tesbiti**, Erzurum. Atatürk Üniversitesi Yayınları, Yayın No: 177, s. 41-75.

Anonymous, (1997). **DSİ XV. Bölge Müdürlüğü Dosya Kayıtları**, Şanlıurfa.

Bülbül, M. (1978). **Adana Ovası Tarım İşletmelerinin Ekonomik Yapısı, Finansman ve Kredi Kaynakları**, Ankara, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Mesleki Yayınlar Serisi.

Demirci, R. (1978). Kırşehir Merkez İlçesi Hububat İşletmelerinde Optimal İşletme Organizasyonları ve Yeter Gelirli İşletme Büyüklüklerinin Saptanması Üzerine Bir Araştırma. (Doçentlik Tezi), s. 23, Ankara.

- Duyar, M. (1995). **GAP'da İhracata Yönelik Tarım Teşvik Politikası Oluşturulması**, Ankara, Tarım ve Mühendislik Dergisi, Sayı: 49, s. 12-13.
- Eraktan, S. (1995). **Anamur Muz İşletmelerinin Ekonomik Analizi**, Ankara. A.Ü. Zir. Fak., Yayın No: 1432, Bilimsel Araştırma ve incelemeler No: 794.
- Erkan, O., Orhan, M.E., KARLI, B., vd, (1989). **Aşağı Mardin - Ceylanpınar Ovalarındaki Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ve İleriye dönük Planlaması**, Adana, TÜBİTAK Proje No: TOAG-613.
- Erkuş, A. (1979). **Ankara İli Yenimahalle İlçesinde Kontrollü Kredi Uygulaması Üzerine Bir Araştırma**, Ankara A.Ü. ZF Yay. No:709, s. 21.
- Erkuş, A., Demirci, R. (1985). **Tarımsal İşletmecilik ve Planlama**. Ankara, A.Ü.Z. F. Yayın No: 944.
- Erkuş, A., Bülbül, M., Kural, VD., (1995). **Tarım Ekonomisi**, Ankara, A.Ü. Ziraat Fakültesi Eğitim, A G V Yayınları No: 5.
- Paksoy, S. (1998). **Harran Ovasında GAP Kapsamında Sulamaya Açılan Arazilerde Pamuk Yetiştiren İşletmelerin Ekonomik Analizi ve Yörede Pamuğa Dayalı Sanayideki Gelişmeler**, Ankara, Üniversitesi Fen Bilimleri Enst. Doktora Tezi, Ankara.
- Yamane, T. (1967). **Elementary Sampling Theory**. Prentice-Hall, New York. s. 141, Inc.Englewood Cliffs.
- Yurdakul, O., Akdemir, Erkan, O. VD, (1994). **GAP Alanındaki Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi: Kısa, Orta ve Uzun Vadedeki Kredi İhtiyaçlarının Araştırılması**, Ankara, Cilt: 11, TÜBİTAK Projesi.