

KONYA İLİ ÇUMRA İLÇESİNDE ARAZİ TOPLULAŞTIRMASI SONRASI FARKLI PARSEL GENİŞLİKLERİNİN BİRİM MALİYETLER ÜZERİNE ETKİSİ; KÜÇÜKKÖY ÖRNEĞİ

Cennet OĞUZ¹ Zeki BAYRAMOĞLU²

Selçuk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Konya

Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Ankara

ÖZET

Çalışma, arazi toplulaştırması yapılmış olan Konya İli Çumra İlçesi Küçükköy'de yapılmıştır. Köyde bulunan 150 tarım işletmesinden tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemine göre 33 işletme tespit edilmiştir. Çalışmada anket metodu kullanılmış olup, çeşitli kişi yada kurumların yapmış oldukları çalışmalardan ve istatistiklerden de yararlanılmıştır.

Ürün maliyetlerinin karşılaştırılması işletme büyüklük grupları arasında yapılmıştır. Buna göre fasulye üretim maliyetinde % 16, buğday üretim maliyetinde % 19 ve şekerpancarı üretim maliyetinde % 20 oranında bir tasarruf sağlandığı tespit edilmiştir. Yapılan brüt kar hesabında ise işletme büyüklükleri arttıkça brüt karın arttığı tespit edilmiştir. Brüt kar, fasulye üretimde 0-50 da arası işletme grubunda 167.093.000 TL/da, 51-150 da arası işletme grubunda 158.421.000 TL/da ve 151-+ da ve üzeri işletme grubunda 170.715.000 TL/da olarak hesaplanmıştır. Bu durum diğer ürünlerde de aynıdır.

Anahtar kelimeler: Maliyet analizi, arazi toplulaştırması

THE EFFECT OF DIFFERENT PARCEL SIZE ON PRODUCTION COSTS AFTER LAND CONSOLIDATION IN ÇUMRA DISTRICT OF KONYA PROVINCE: KÜÇÜKKÖY CASE

ABSTRACT

The study was conducted in Küçükköy Village where it is situated in Konya Çumra region. The data were obtained from 33 farms 150 via survey techniques by use of stratified random sampling statistical method. In addition, data taken from various farmers and related institutions were also used.

Production costs were compared between farm size groups. According to the results, the saving was found as 16%, 19 % and 20% in wheat, sugar beet and faba bean production costs respectively. In examining the returns, as the farm size increased gross income also increased. The gross incomes of faba bean production were calculated as 167.093.000 TL/da, 158.421.000 TL/da and 170.715.000 TL/da in farm sizes of 0-5 ha, 5.1-15 ha and greater than the 15.1 ha respectively. This is the same condition for the other products.

Key words: Cost analysis, land consolidation

GİRİŞ

Bugün dünyanın en önemli sorunlarından birisi artan nüfusa bağlı tarımsal üretimin yeterli düzeyde artırılamamasıdır. Tarımda sürdürülebilirlik kavramının güncel olduğu ve bu kavramın etrafında yoğunlaşan tarımsal gelecekle ilgili en önemli çözüm yollarından birisinin kırsal alanın geliştirilmesi olduğu artık tüm dünyada kabul edilmektedir. Genelde gelişmiş ülkelerin tamamında bitirilen veya hayli mesafe alınan Kırsal Alan Geliştirme çalışmaları, ülkemizde çok küçük bir alanda yapılabilmiş ve bu çalışmalar yalnızca arazi toplulaştırma ve tarla içi geliştirme hizmetlerini kapsamaktadır (Birbudak 1999).

Gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de ekonomik ve sosyal gelişme sürecinde ortaya çıkan yapısal değişim, tarım kesiminin ekonomik payının oransal olarak azaldığını göstermektedir. Son 15 yıl içinde tarım kesiminin istihdamdaki payı % 63'ten % 48'e, milli gelirdeki payı, % 24'ten % 15'e ve ihracattaki payı ise % 58'den % 11'e kadar düşmüştür (Gündoğmuş 2001). Ancak ekonomik göstergelere bakılarak tarım kesiminin ülke ekonomisi içerisindeki önemini azaldığı yargısına varmak ve bu doğrultuda sosyo-ekonomik politikalar belirlemek yanlış olacaktır. Ekonominin bir bütün olduğu ve gelişme sürecinde sektörleri birbirini destekleyici bir unsur olarak değerlendirmek daha doğru olacaktır.

Tarımın ülke ekonomisi içerisindeki etkinliğinin azalmasında kuşkusuz tarımın sahip olduğu yapısal sorunlar önemli yer tutmaktadır. Yapısal sorunların en başında tarım arazilerinin ekonomik etkinliğinin azalması gelmektedir. Bu ekonomik etkinliğin artırılmasında arazi toplulaştırması çalışmaları büyük avantaj sağlayacaktır.

Ülkemizde uygulanmakta olan kalkınma planlarında, üzerinde önemle durulan devlet sulama şebekeleri, sulama yatırımları, tarla içi gelişim hizmetlerini de kapsamaktadır. Bunlar devlet sulama şebekelerinin geliştirilmesi amacı ile öncelik verilen yatırımlardır. Sulama şebekelerinin en ekonomik şekilde geliştirilmesinde arazi toplulaştırılması büyük etken olarak görülmektedir.

Tarım işletmelerinde sürüm, ekim, bakım ve hasat gibi çeşitli faaliyetler için parsellere gidip gelme yeterli bir yol şebekesi gerektirmektedir. Eski mülkiyet yerleşiminde parsellerin genellikle çeşitli yerlerde dağınık hallerde bulunması nedeniyle çiftçilerin parsel sayıları ile orantılı olarak fazla yol kat etmesi; zaman, yakıt ve taşıtların fazla yıpranması gibi kayıplara yol açmaktadır.

Tarla tarımında genellikle parsel sınırına yaklaşmama nedeniyle sınıra paralel 25-30 cm genişliğindeki bir tarla şeridi tam olarak ekilememektedir. Bu

durum bir kısım arazinin boş kalmasına ve verim kaybına yol açmaktadır.

Arazi toplulaştırılması ile parsel şekilleri de düzenlenmektedir. Bu durumun arazi işleme sırasındaki efektif iş başarısı üzerine etkisi oldukça fazladır. Tarla şeklinin efektif iş başarısı üzerine etkisi konusunda yapılmış bir araştırmaya göre; dikdörtgen şeklindeki bir tarla parselinde iş verimi 100 alındığında, bu verimin yamuk şekil için 96,7'ye, gayri muntazam tarla şekli için 90,9'a düştüğü bulunmuştur (Dinçer ve Hakören 1971).

Ensantif tarım yapılan alanlarda parsellerin etrafının tel çit, duvar, tahta perde veya bitkisel çitlerle korunduğu görülmektedir. Arazi toplulaştırması parsel korunmasında kullanılan bütün malzemeden tasarruf edilmesini sağlamaktadır.

Aynı şahsa veya işletmeye ait parsellerin bir araya getirilmesi ve tarla içi kültürteknik tesislerinden bütün parsellerin faydalanabilmesi, her türlü çalışmada, sulamada ve tarım tekniklerinin uygulanmasında kolaylıklar sağlamaktadır. Bunlar arasında makine kullanımı, münavebe ve ensantif tarım olanaklarının artması, toprak işleme, ekim, dikim ve hasat işlemlerinin kolaylaşması, teknik sulama metotlarının uygulanabilmesi ile işgücü, zaman ve sulama suyunun en ekonomik şekilde kullanılmalari sayılabilir.

Arazi toplulaştırılması yapılan alanlarda işletmelerin parsel olan uzaklığının azalması ile birlikte parsellerin korunması için alınan tedbirlerin maliyetinde azalma, işgücü ile zamandan sağlanan tasarruf, net arazi kullanım alanının artması ile üretimin çoğalması, makine kullanım etkinliğinin ve makineleşmenin artması, net gelir üzerinde artırıcı etkiler yapmaktadır.

Arazi toplulaştırılmasının tarım işletmelerinin net gelir artışı üzerindeki etkileri göz önüne alındığı takdirde, çiftçi ailelerinin hayat seviyelerinin yükselmesinde nispeten katkıda bulunabileceği anlaşılmaktadır.

Toplulaştırmadan önce mirasçılar arasında devam eden arazi kullanım anlaşmazlıkları nedeni ile mevcut kültürteknik sorunlarının çiftçiler arasında yol açtığı, sulama suyu, yol ve sınır anlaşmazlıkları sosyal huzurun bozulmasında etkili sorunlar olarak gösterilebilmektedir. Arazi toplulaştırılmasının bu tür anlaşmazlıklara da bir çözüm yolu getirmesi nedeniyle proje alanında sosyal huzurun sağlanmasında önemli ölçüde yarar sağladığı söylenebilir. Verkoren'e göre toplulaştırmanın sağladığı az gelir artışı bile, net geliri oldukça düşük olan çiftçilerin hayat standartlarını yükseltmeye yetebilir ve kırsal alanda daha elverişli sosyal koşullara yol açabilir (Verkoren 1964). Bu nedenle bu tedbirlerin, üretimi artırma fonksiyonu dışında sosyal adaleti sağlamaya yönelik ayrı bir özelliğinin olduğu da söylenebilir (Reisoğlu 1968).

Çalışma Konya ili Çumra ilçesi Küçükköy köyünde yapılmıştır. Köyde toplulaştırma çalışmaları

1995 yılında yapılmıştır. Toplulaştırma sonrasında üretim deseni içerisinde en fazla yer alan ürünler buğday, fasulye ve şekerpancarıdır. Bu amaçla bu ürünlerin maliyet analizi yapılmış ve brüt kar hesaplanmıştır.

MATERYAL VE METOT

Çalışmanın materyalini Küçükköy'de bulunan işletme sahipleri ile yapılan anket verileri oluşturmaktadır.

Çalışmanın popülasyonunu Küçükköy'de bulunan 150 tarım işletmesi oluşturmaktadır. Verilerin derlenmesinde 150 işletme ile tek tek görüşmede zaman ve maliyet açısından sınırlılıklar bulunmaktadır. Bu nedenle popülasyonu oluşturan işletmeler arasından örnekleme yöntemi ile işletmeler seçilmiştir

Dağılım grafiğinden yararlanılarak popülasyon, küçük ölçekli(0-50), orta ölçekli (51-150) ve büyük ölçekli (151+) olmak üzere sınıflandırılmıştır.

Tabakalı örnekleme yöntemine göre örnek seçiminde aşağıdaki formül kullanılmıştır (Yamane 1967).

$$n = \frac{N \sum N_h S_h^2}{N^2 D^2 + \sum N_h S_h^2} \quad D^2 = d^2 / z^2$$

Formülde;

n : Örnek sayısı,

N : Popülasyondaki işletme sayısı,

N_h : h'inci tabakadaki işletme sayısı,

S_h^2 : h'inci tabakanın varyansı,

d : Popülasyon ortalamasından izin verilen hata payı,

z : Hata oranına göre standart normal dağılım tablosundaki Z değerini ifade etmektedir.

Örnek hacminin belirlenmesinde % 10 hata payı ile % 95 güven sınırları içerisinde çalışılmıştır. Belirlenen örnek hacminin tabakalara dağıtılmasında $(N_h/N)n$ formülü kullanılmıştır (Yamane, 1967).

Yapılan örnekleme işleminin sonucunda 33 işletme ile anket yapılması tespit edilmiştir.

Çeşitli ürünlerin maliyetlerinin hesaplanmasında farklı hesaplama yöntemleri kullanılmaktadır. Maliyet hesaplama yöntemi basit ve bileşik olarak ikiye ayrılmaktadır. Eğer üretim dönemi sonucunda tek bir ürün elde ediliyor ise basit maliyet yöntemi kullanılmaktadır (Kıral ve Ark 1999).

Birim Üretim Maliyeti = Toplam Üretim Masrafları (TL) / Üretim Miktarı (Kg)

Bir üretim dönemi sonunda birden fazla ürün ya da yan ürün üretimi söz konusu ise bileşik maliyet hesaplama yöntemi kullanılmaktadır. Bileşik maliyet hesaplama yöntemi, kalıntı yöntem ve nispi satış değer yöntemi olarak ikiye ayrılmaktadır. Yan ürün söz konusu olduğu zaman kalıntı maliyet hesaplama yöntemi kullanılmaktadır (Kıral ve Ark, 1999).

Kalıntı Yöntem;

Ana Ürün Maliyeti = Toplam Üretim Masrafları (TL) – Yan Ürün Geliri / Ana Ürün Miktarı (Kg)

Çalışma kapsamında üretimi yapılan ürünlerden şekerpancarı, buğday ve fasulyenin birim maliyetleri hesaplanmıştır. Şekerpancarının birim maliyetinin hesaplanmasında basit maliyet yöntemi kullanılmıştır. Buğday ve fasulyenin birim maliyetinin hesaplanmasında bileşik maliyet hesaplama yöntemlerinden kalıntı yöntemi uygulanmıştır.

Toplam üretim masrafları aşağıdaki şekilde oluşmaktadır (Aras 1988).

Tohum masrafları, gübre masrafları, tarımsal mücadele masrafları, benzin, mazot ve yağ masrafları, götürü yaptırılan işlerin masrafları, geçici işçilik masrafları, su ücreti, ürün sigortası, pazarlama ve nakil masrafları, yönetim gideri, arazi kirası, sermaye faizinden oluşmaktadır.

Masraf kalemleri birleştirilerek maliyet tabloları oluşturulmuştur.

Toprak işleme ve ekim masraflarının içerisinde; yapılan tarla sürümlerinde kullanılan yakıt ve işgücü masrafları, ekimde kullanılan yakıt ve işgücü masrafları ve girdi masrafları olarak tohum ve gübre masrafları yer almaktadır.

Bakım masrafları içerisinde; ara sürüm yakıt ve işçilik masrafları, üst gübre dağıtım yakıt ve işçilik masrafları, zirai mücadele yakıt ve işçilik masrafları ve girdi masrafları bulunmaktadır.

Sulama masraflarının içerisinde, su ücreti, işçilik masrafları, yakıt masrafları, elektrik masrafları ve alet makine tamir bakım masrafları bulunmaktadır.

Hasat harman masrafları içerisinde; hasatta kullanılan yakıt ve işçilik masrafları ile alet ve makinelerin (biçerdöver gibi) kira karşılığı masrafları, pazarlama, nakliye masrafları ve burada kullanılan yakıt ve işçilik masrafları yer almaktadır.

Değişen masrafların hesaplanmasında kullanılan faiz oranı, Ziraat Bankasının tarımsal kredilere uyguladığı faiz oranının % 50'sidir.

Çalışmada üretim dalları itibari ile dekara brüt kar hesaplanmıştır. Brüt kar gayri safi üretim değerinden (GSÜD), değişen masrafların çıkarılması ile elde edilmektedir (Erkuş ve Ark 1995).

Brüt Kar = GSÜD – Değişen masraflar

GSÜD = Elde edilen ürün miktarı (Kg) X Ürün Fiyatı (TL), eğer var ise yan ürün üretim değeri de eklenir.

Ürün fiyatlarında buğday ve fasulye için anket yöntemi ile çiftçiden alınan veriler kullanılmıştır. Fasulye için 705000 TL/kg, buğday için 288000 TL/kg ve şekerpancarı için ise 2001-2002 üretim dö-

nemi için açıklanan fiyat olan 48 000 TL ürün fiyatı alınmıştır (Anonim 2003).

Değişen masraflar; tohum masrafları, gübre masrafları, tarımsal mücadele masrafları, benzin, yağ, alet makine tamir ve bakım masrafları, geçici işçilik masrafları, su ücreti, pazarlama ve nakil masraflarından oluşmaktadır (Erkuş ve Ark 1995)

Anket sırasında toplulaştırma öncesi girdi kullanım durumları ve maliyetlerin karşılaştırması işletme büyüklük grupları arasında yapılmıştır.

ARAŞTIRMA BULGULARI

1. Araştırma Alanının Tarımsal Yapısı

Araştırma alanı, Konya ili Çumra ilçesi Küçükköy'ü kapsamaktadır. Araştırma alanının topografyası düz olup, sulu tarım ağırlıktadır. Bitkisel ve hayvansal üretimin her ikisinin yapıldığı köyde, bitkisel üretime daha fazla yer verilmektedir. Yaklaşık olarak toplam 450 baş sığır ve 3.000 baş koyun olduğu tespit edilmiştir. Yapılan çalışmada köyde traktörü olmayan çiftçi ailesine rastlanmamıştır. Köyün alet makine donanımı yönünden zengin olduğu ve her çiftçi ailesinde en az bir traktör bulunduğu belirlenmiştir. Köyde biçerdöver ve şekerpancarı hasat makinesi gibi maliyet fiyatları yüksek alet ekipmanın birden fazla var olması, köyde bulunan çiftçi ailelerinin alım gücünün yüksek olduğunu göstermektedir. Bunun yanında köyde modern tarım ağırlıktadır.

Küçükköy'de arazi toplulaştırılması projesi 1995 yılında uygulanmıştır. Köyde sulama kanalları olmasına rağmen, sulama özel kuyulardan ve drenaj kanallarından yapılmaktadır. Köyde başlıca tarımı yapılan ürünler buğday, fasulye, şekerpancarı ve arpadır. Köyde ortalama işletme genişliği 137 da olup, Konya il ortalaması olan 93 dekarın üzerindedir.

Köyde üretim desenini buğday (%43,00), arpa (% 7,92), şekerpancarı (%11,22), fasulye (%33,05), yem bitkileri (%0,42) ve nadas (%4,39) oluşturmaktadır.

2. Yetiştirilen Ürünlerin Üretim Maliyetleri

Yapılan maliyet analizinde 1 kg fasulyenin maliyeti, işletmeler ortalaması 637.330 TL/da olarak belirlenmiştir. İşletme grupları arasında 1 kg fasulyenin maliyeti karşılaştırıldığında en yüksek maliyet, 710.490 TL/da olarak küçük ölçekli işletme grubunda tespit edilmiştir. Orta ölçekli işletme grubunda 635.740 TL/da ve büyük ölçekli işletme grubunda ise 590.050 TL/da olarak belirlenmiştir. İşletme gruplarına göre değişmekle birlikte işletmeler ortalaması olarak işletme masraflarının içerisinde en fazla pay, % 25,65'lik oranla sulama masraflarına aittir. Bu oran büyük ölçekli işletme grubunda sulama sayısına göre değişmekle birlikte % 27,62, orta ölçekli işletmelerde % 23,68 ve küçük ölçekli işletme grubunda ise % 22,57 olarak belirlenmiştir. Sulama işleminin özel kuyulardan ve drenaj kanallarından motopomp ile

yada elektrikli su dinamosu kullanılarak yapılması sulama maliyetini bu derece artırmıştır. Genel idare giderleri üretime katılan masrafların % 3'ü alınarak hesaplanmıştır. Yine değişen masraflar faizi de üretime katılan masrafların % 21'i alınarak hesaplanmıştır. Fasulyenin birim satış fiyatı 705.000 TL/kg olarak alınmıştır. Elde edilen bu satış fiyatına göre küçük ölçekli işletmelerin zarar ettikleri belirlenmiştir. Bu

Tablo 2. Fasulye Üretim Maliyeti

Üretim Masrafları (000 TL)	İşletme Grupları (000 TL)			İşletme Ortalaması
	0-50	51-150	151-+	
Toprak İşleme ve Ekim Masrafları	31.350	29.345	28.400	29.060
Bakım Masrafları	27.883	26.327	26.276	26.461
Sulama Masrafları	49.000	49.302	61.011	55.321
Hasat ve Harman Masrafları	29.861	26.002	25.400	26.089
Değişen Masraflar Toplamı Faizi % 21	28.999	27.505	29.628	28.756
Değişen Masraflar Toplamı	167.093	158.481	170.715	165.687
Genel İdare Giderleri % 3	5013	4754	5121	4971
Tarla Kirası	45.000	45.000	45.000	45.000
A-Masraflar Genel Toplamı	217.106	208.225	220.836	215.658
B-Yan Ürün Geliri	3.250	3.200	3.050	3.127
C-Dekara Fasulye Üretimi	301,00	322,50	369,10	333,47
1Kg Fasulyenin Maliyeti (A-B) / C	710,49	635,74	590,05	637,33

Tablo 3. Buğday Üretim Maliyeti

Üretim Masrafları (000 TL)	İşletme Grupları (000 TL)			İşletme Ortalaması
	0-50	51-150	151-+	
Toprak İşleme ve Ekim Masrafları	26.540	25.200	22.860	24.200
Bakım Masrafları	10.191	9.456	7.813	8.734
Sulama Masrafları	11.450	11.643	12.309	11.949
Hasat ve Harman Masrafları	5.650	5.540	5.400	5.485
Değişen Masraflar Toplamı Faizi % 21	11.305	10.886	10.160	10.577
Değişen Masraflar Toplamı	65.136	62.715	58.542	60.945
Genel İdare Giderleri % 3	1.954	1.882	1.756	1.828
Tarla Kirası	20.000	20.000	20.000	20.000
A-Masraflar Genel Toplamı	87.090	84.597	80.298	82.773
B-Yan Ürün Geliri	5.300	5.050	4.850	4.980
C-Dekara Buğday Verimi	343,15	369,89	394,66	372,46
1 Kg Buğdayın Maliyeti (A-B) / C	238,35	215,01	191,17	208,86

Tablo 3'de 1 kg buğdayın üretim maliyeti verilmiştir. İşletmeler ortalaması olarak 1 kg buğday üretiminin maliyeti 208.860 TL/da olarak tespit edilmiştir. Buğday maliyeti işletme grupları arasında farklılıklar göstermektedir. Küçük ölçekli işletme grubunda 238.350 TL/da, orta ölçekli işletme grubunda 215.010 TL/da, büyük ölçekli işletme grubunda ise 191.170 TL/da olarak tespit edilmiştir. İşletme grupları arasındaki ürün maliyetlerinin farklı çıkması işletmelerin ortalama parsel genişliği ile ilgilidir. Parsel genişlikleri arttıkça dekara düşen tohum, gübre, yakıt ve işgücü gibi masraflar azalmaktadır. Tablodan da görüleceği gibi bakım ve toprak işleme masrafları işletme ölçeği büyüdükçe azalmaktadır. Buğdayın birim satış fiyatı 288.000 TL/kg olarak alınmıştır. Buğday üretimi, yapılan maliyet analizinde bütün işletme grupları için karlı görülmektedir. Kar marjının satış fiyatına oranı işletmeler ortalaması % 27,77, küçük ölçekli işletmelerde % 17,36, orta ölçekli işletmelerde % 25,35 ve büyük ölçekli işletmelerde ise % 33,68 olarak gerçekleşmiştir.

durum çiftçilerin üretime karar verme aşamasında, tarla kirasını, genel idare giderlerini ve aile işgücü ücret karşılığını dikkate almadan üretimde bulunmaları şeklinde açıklanabilir. Yapılan çalışmada kar marjının satış fiyatına oranı, işletmeler ortalaması % 1,5, küçük ölçekli işletme gruplarında - % 0,7, orta ölçekli işletme gruplarında % 2 ve büyük ölçekli işletme gruplarında % 16 olarak tespit edilmiştir.

Koral ve Güney (1994), yaptıkları bir çalışmada arazi toplulaştırması sonucu, parsellerin büyümesi ve parsel şeklinin düzelmesi ile birlikte buğdayda % 26 ve arpada % 51 oranında maliyetin düştüğünü hesaplamışlardır.

Tablodan 4'den görüleceği gibi şekerpancari maliyet analizinde 1 kg şeker pancarının maliyetinin işletmeler ortalaması 45.280 TL/da olarak tespit edilmiştir. Tespit edilen maliyet değerleri işletme grupları arasında farklılık göstermektedir. Küçük ölçekli işletme gruplarında 51.770 TL/da, orta ölçekli işletme gruplarında 46.240 TL/da, büyük ölçekli işletme gruplarında ise 41.520 TL/da olarak 1 kg şekerpancari üretim maliyeti belirlenmiştir. Toplam masraflar içerisinde sulama masrafı % 25,48 gibi bir oranla en fazla payı almaktadır. Diğer işletme gruplarında da bu oran yaklaşık olarak aynıdır. Şekerpancari birim satış fiyatı, 2001-2002 üretim dönemi için açıklanan 48.000 TL/kg kabul edilmiştir. İşletme gruplarının 1 kg şekerpancari maliyeti ile karşılaştırdığımızda, küçük ölçekli işletmeler zarar ederken diğer işletme gruplarının kar marjı çok düşüktür. Kar marjının satış

fiyatına oranı küçük ölçekli işletmelerde - % 7,8, orta ölçekli işletmelerde % 3,7 ve büyük ölçekli işletmelerde ise, % 13,5 olarak belirlenmiştir. Kar marjının satış fiyatı işletmeler ortalamasında ise % 5,6 olarak belirlenmiştir. Gündoğmuş ve arkadaşlarının, İç Ana-

dolu Bölgesinde tarım ürünlerinin maliyeti üzerine yaptığı bir çalışmada, şekerpancarı üretiminin kar marjının, satış fiyatına oranını % 13 olarak tespit edilmiştir (Gündoğmuş ve Ark 2001).

Tablo 4.Şekerpancarı Üretim Maliyeti

Üretim Masrafları (000 TL)	İşletme Grupları (da) (000 TL)			İşletme Ortalaması
	0-50	51-150	151-+	
Toprak İşleme ve Ekim Masrafları	52.225	48.600	43.440	46.530
Bakım Masrafları	35.550	30.870	29.335	30.771
Sulama Masrafları	76.000	77.780	76.650	76.960
Hasat ve Harman Masrafları	49.500	48.220	47.320	47.950
Değişen Masraflar Toplamı Faizi % 21	44.788	43.149	41.316	42.464
Değişen Masraflar Toplamı	258.063	248.619	238.061	244.675
Genel İdare Giderleri % 3	7.742	7.459	7.142	7.340
Tarla Kirası	50.000	50.000	50.000	50.000
A-Masraflar Genel Toplamı	315.805	306.078	295.203	302.015
B-Dekara Ş. pancarı Verimi	6.100	6.620	7.110	6.670
1 Kg Ş. pancarı Maliyeti (A / B)	51,77	46,24	41.52	45,28

Tablo 5.İşletme Gruplarına Göre Dekara Brüt Kar

Üretim Kolları	İşletme Grupları (da)			İşletmeler Ortalaması	
	0-50	51-150	151-+		
Fasulye	Verim (kg / da)	301,00	322,50	369,10	333,47
	Satış Fiyatı (000 TL)	705	705	705	705
	GSÜD+Yan Ürün Geliri (000 TL)	215.455	230.562	263.265	238.223
	Değişen Masraflar (000 TL)	167.093	158.421	170.715	165.687
	Brüt Kar (000 TL)	48.362	72.141	92.550	72.536
Buğday	Verim (kg / da)	343,15	369,86	394,66	372,46
	Satış Fiyatı (000 TL)	288	288	288	288
	GSÜD+Yan Ürün Geliri (000TL)	104.127	111.520	118.513	110.395
	Değişen Masraflar (000 TL)	65.136	62.715	58.542	60.945
	Brüt Kar (000 TL)	38.991	48.805	59.971	49.450
Şekerpancarı	Verim (kg / da)	6.100	6.620	7.110	6.670
	Satış Fiyatı (000 TL)	48	48	48	48
	GSÜD (000 TL)	292.800	317.760	341.280	320.160
	Değişen Masraflar (000 TL)	258.063	248.619	238.061	244.675
	Brüt Kar (000 TL)	34.737	69.141	103.219	75.485

3. Üretim Kollarına Göre Brüt Marj

Tablo 5’de fasulye, şekerpancarı ve buğday üretiminin dekara brüt karları verilmiştir. Brüt kar, GSÜD’den değişen masrafların çıkarılması ile elde edilmiştir. GSÜD ise, ürünün birim satış fiyatının, 1 dekardan elden edilen miktarı ile çarpılması sonucu elde edilmiştir. Elde edilen bu sonuca fasulye ve buğday üretiminde yan ürün geliri de eklenmiştir. İşletmeler ortalaması olarak brüt kar, fasulyede 72.536.00 TL/da, buğdayda, 49.450.000 TL/da ve şekerpancarında ise 75.485.000 TL/da olarak tespit edilmiştir. İşletme grupları itibari ile brüt karlara bakıldığında, birim alanda en fazla brüt kar şekerpancarına aittir. Ancak 100 TL masrafın getirisine bakıldığında en fazla getiriyi fasulye (144 TL) sağlamaktadır. Bunu şekerpancarı (131 TL) ve buğday (123 TL) izlemektedir.

SONUÇ

Tarım sektöründe ekonomik gelişme, yalnız tarım ürünlerinin fiyatlarının düzenlenmesi ile sağlanamaz. Tarımsal verimin artırılarak, ürün maliyetinin düşürülmesi bu konuda önemli bir etkidir. Bu sorunu

çözümlenmek için dünya tarım politikaları, birim alan başına insan işgücü gereksinimini en aza indirmek ve buna karşılık verimi en yüksek düzeye çıkarmak amacıyla yönelmiştir (Anak, 1973). Tarım sektörünün iyileştirilmesi ve geliştirilmesi yalnızca verimin artırılması yönünde düşünülemez. Çözümler çok yönlü olarak ele alınmalı ve tarımsal yapı iyi irdelenmelidir.

Tarımsal yapıdaki bozukluklar verim üzerinde etkiler yapmakla birlikte, bazı durumlarda sulama, drenaj ve yol sistemlerinin planlanması, tarım makinelerinin üretimde doğrudan kullanılması, toprak koruma ve arazi ıslahı gibi verim artırıcı önlemlerin alınmasını güçleştirmekte ve maliyetlerin yükselmesine neden olmaktadır. Bu nedenlerden dolayı tarımsal yapının iyileştirilmesi gerekmektedir.

Yapılan maliyet analizleri sonucu parsel genişlikleri küçük olan işletme gruplarında maliyet masraflarının, büyük parsellere sahip işletmelere göre, fasulyede % 16, buğdayda % 19, şekerpancarında % 20 oranında fazla olduğu tespit edilmiştir. Aynı zamanda brüt karda da işletme genişlikleri arttıkça artış görülmektedir.

Parsel genişliklerinin büyümesi sonucu maliyetlerin düştüğü yapılan bu çalışma sonucunda anlaşılmaktadır. Bu, birim alanda gübre, yakıt, tohum gibi üretim girdilerinin az kullanılmasından kaynaklanmaktadır. Bunun yanında büyük parsellerde tarım alet ve makineler etkin kullanılmakta ve aynı zamanda zaman tasarrufu da söz konusu olmaktadır. Bu arazileri toplulaştırmak suretiyle parsellerin büyütülmesi için ekonomik olarak en geçerli sebep olarak düşünülmektedir.

Toplulaştırmanın bütün bu olumlu yönleri proje idaresi tarafından proje alanındaki çiftçilerle birebir veya toplu olarak görüşülmelidir. Çiftçilere projenin olumlu yönlerini kabul ettirerek uygulanmasını kolaylaştırmalıdır.

Arazi toplulaştırmasının esasları yanında arazinin parçalanma sebepleri de göz önünde bulundurulmalıdır. Arazilerin parçalanması konusunda günümüzde bazı düzenlemeler yapılmışsa da yetersiz kalmıştır. Gerek miras paylaşımında, gerekse satım yolu ile arazi parçalanmalarının önüne geçilmelidir.

Bu çalışmalar gerek işletmecilik gerekse ülke tarımının gelişmesinde en büyük araçtır. Bu konuda devlet gerekli özeni yeterince gösterememektedir. Buna paralel olarak da yeterli çiftçi eğitim çalışmaları yapılamamaktadır. Bununla birlikte çiftçiler gerek arazi toplulaştırması konusunda gerekse yeni tarım tekniklerinin uygulanmasında duyarsız kalabildikleri gibi karşıda çıkabilmektedirler.

KAYNAKLAR

- Anak, A., 1973. Türkiye'de Arazi Toplulaştırması, İller Bankası Dergisi, Ankara
- Anonim 2003. Konya Ticaret Borsası, <http://www.ktb.org.tr/index1.htm>
- Aras, A., 1988. Tarım Muhasebesi, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, No:486, İzmir
- Birbudak, M., 1999. Arazi Toplulaştırma Ve Tarla İçi Hizmet Geliştirme Projelerinin Sosyo-Ekonomik Yararları, Seminer Notları, Ankara
- Dinçer, H., Hakören, F., 1971. Erzurum İlinde Çeki Hayvanları İle Yapılan Tarla Çalışmalarında Tarla Şeklinin Efektif İş Başarısına Etkisi Üzerine Bir Araştırma, Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yıllığı, Sayı:21, Ankara
- Erkuş, A. ve Ark., 1995. Tarım Ekonomisi Ders Kitabı, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayınları, Ankara
- Gündoğmuş, E., 2001. İnpıt Output Analizlerine Göre Türkiye'de Tarım İle Diğer Sektörler Arasındaki Yapısal İlişkilerin Gelişimi, Türk Kooperatifçilik Kurumu, Kooperatifçilik Dergisi, Sayı:133, Ankara
- Gündoğmuş, E. ve Ark., 2001. İç Anadolu Bölgesinde Tarım Ürünlerinin Maliyeti, Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı, Tarım Ekonomisi Araştırma Enstitüsü, Yayın No:64, Ankara
- Kabukçu, A., ve Oğuz, C., 1998. Tarım Ekonomisi Ders Kitabı, Damla Ofset, Konya
- Kıral, T. Ve Ark., 1999. Tarımsal Ürünler İçin Maliyet Hesaplama Metodolojisi Ve Veri Tabanı Rehberi, Tarım Ekonomisi Araştırma Enstitüsü, Ankara
- Koral, A., Güney, D., 1994. Tokat Erbaa Kızılçubuk Köyünde Uygulanan Arazi Toplulaştırmasının Ekonomik Analizi, KHGM Tokat Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Genel Yayın No: 130, Tokat
- Reisoğlu, S., 1968. Türkiye'de Toprak Reformu Semineri, A.Ü. Hukuk Fakültesi, Ankara
- Yamane, T., 1967. Elementary Sampling Theory. Prentice-Hall Inc. Englewood Cliffs, New Jersey
- Verkoren, J., 1964. Türkiye'de Arazi Tevhidi Hakkında Rapor, Ziraat Mühendisleri Birliği, Ankara