

TOKAT İLİ ZİLE İLÇESİNDE YETİŞTİRİLEN BAZI ÖNEMLİ TARLA ÜRÜNLERİNDE FİZİKİ ÜRETİM GİRDİLERİ VE MALİYET ANALİZLERİ

Zeki BAYRAMOĞLU¹, Z.Gökalp GÖKTOLGA², Orhan GÜNDÜZ²

Özet

Araştırmada, Tokat ili Zile ilçesinde bazı önemli tarla bitkilerinin (ayçiçeği, buğday, soğan ve şeker pancarı) fiziki üretim girdileri ve bu ürünlerin dekara üretim maliyetleri hesaplanmıştır. Örneklemde basit tesadüfî örnekleme yöntemi kullanılmış ve veriler 13 köyde 67 adet tarım işletmesinden anket yoluyla toplanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre dekara maliyeti en yüksek ürün olan soğan, aynı zamanda en yüksek kârı sağlayan üretim dalı konumundadır. Oransal kârı en yüksek olan ürün şeker pancarıdır. Şeker pancarından sonra en kârlı üretim dalları sırasıyla soğan, ayçiçeği ve buğdaydır.

Anahtar kelimeler: Maliyet analizi, fiziki girdi, tarla ürünleri.

Physical Production Inputs And Cost Analysis of Some Important Field Crops in Zile County of Tokat Province

Abstract

In this research, physical production inputs and production costs per decare of some important field crops (sunflower, wheat, onion, and sugar beet) in Zile county of Tokat province were calculated. Simple random sampling method was used in the determination of sample size and the data were obtained from 67 farms in 13 villages via survey. Results show that onion is the most profitable production activity among crops although it has the highest production cost per decare. Sugarbeet is a product that has the highest proportional profit. It is followed by onion, sunflower, and wheat, respectively.

Keywords: Cost analysis, physical input, field crops.

1. Giriş:

Ekonomik faaliyette bulunan işletmelerin genel amacı ya kârını maksimum kılmak ya da masraflarını en aza indirmektir. Bu amaçlara ulaşmada kullanacağı en önemli araçlar, yapılan ekonomik faaliyetin girdilerini buna bağlı olarak maliyetini, çıktılarını ve gelirlerini bilmektir.

Türk tarımında faaliyet gösteren işletmelerde, genellikle girdi ve çıktılarının kaydı tutulmamaktadır. Bu nedenle tarım işletmelerinde, yapılan faaliyetin ne kadar kârlı olduğunun belirlenmesi ve işletmelerin planlanması oldukça güç olmaktadır. Tarım işletmelerinin yaşadığı diğer bir önemli sorun da, üretim dallarının ayrı ayrı, birbirinden bağımsız olarak ortaya çıkardığı gelirin belirlenmesidir. Zira, çiftçilerin

önemli bir kısmı alışkanlıkları gereği, her yıl aynı ürünleri yetiştirmektedirler. Ancak bu yetiştirdikleri ürünleri birbirleri ile çok fazla kıyaslama şansları olmamaktadır. Tarımda her ürünün kullandığı girdi değeri ile çıktının değeri farklı olmaktadır. Bu değerlerin bilinmesi üreticiye, ileriye yönelik sağlıklı planlar yapmasına yardımcı olacaktır.

Tarım sektöründe üretim maliyetlerini hesaplamak, sadece tarım işletmelerinde karar mekanizmalarına sağlayacağı yararlarla sınırlı kalmayıp, aynı zamanda, devletin destekleme, fiyat, gelir v.b. tarım politikalarına da dayanak teşkil edecektir (Kıral ve Kasnakoğlu, 1999).

Türkiye'de tarımsal ürünlerin maliyetlerini belirlemek için yapılmış pek çok lokal ve bölgesel araştırma mevcuttur. Türkiye'de maliyet ve girdi kullanımına ilişkin çalışmalar, çiftçiler için daima yol

¹Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, ANKARA

²Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, TOKAT

gösterici olacaktır. Zira Türk çiftçisi eğitim, teknoloji v.b yetersizlikleri nedeni ile işletmesine ait kayıtları tutmakta zorluk çekmekte, hatta hiç tutmamaktadır. Bu durumda en önemli görev araştırmacılara düşmektedir.

Bu çalışmada Tokat ili Zile ilçesinde yetiştirilen önemli tarla ürünlerinden olan ayçiçeği, buğday, soğan ve şeker pancarının maliyetlerinin belirlenmesi, üretim dallarının kârlılığının tespit edilmesi ve üretim faaliyetlerinin yetiştirme dönemlerindeki işgücü isteklerinin tespiti amaçlanmıştır.

Araştırma yöresi olarak seçilen Tokat ili Zile ilçesinde yaşayan nüfusun %52,2'si tarımla uğraşmaktadır. İlçenin ekonomik hayatında önemli yer tutan tarım ürünlerinin başlıcaları; buğday, arpa, nohut, fasulye, patates, soğan, şeker pancarı ve ayçiçeğidir (Anonim, 2006).

2. Materyal ve Yöntem

Çalışmanın ana materyalini Tokat ili Zile ilçesinde 67 adet tarım işletmesinden elde edilen anket verileri oluşturmaktadır. Anketler Ağustos 2004 tarihinde araştırmacılar tarafından yapılmıştır. Çalışmada ayrıca daha önce konu ile ilgili yayınlanmış araştırma sonuçlarından, internet sitelerinden ve Tokat Köy Hizmetleri Araştırma Enstitüsünün raporlarından faydalanılmıştır.

Örneklemede basit tesadüfî örnekleme yöntemi kullanılmış ve örnek hacminin hesaplanması aşağıdaki eşitlik yardımı ile yapılmıştır (Çiçek ve Erkan, 1996).

$$n = \frac{N * s^2 * t^2}{(N - 1)d^2 + s^2 * t^2} \quad (1)$$

Eşitlik 1'de

n = Örnek hacmini

s = Standart sapmayı

t = %95 güven sınırındaki t değerini (1,96)

N = Örnekleme çerçevesine ait toplam işletme sayısını

d = Kabul edilebilir hatayı (%5 sapma) temsil etmektedir.

Anketler tamamlandıktan sonra bilgisayar ortamına aktarılmış ve analizler Microsoft Excel paket programı yardımı ile gerçekleştirilmiştir.

İşletmede kullanılan işgücü erkek işgücü birimi (EİB)'ne çevrilmiştir. EİB'ne çevirmede Açıl ve Demirci (1984) tarafından uygulanan birimler kullanılmıştır. Genel idare giderlerinin hesaplanmasında değişken masraflar toplamının %3'ü alınmıştır (Aras, 1988). Döner sermaye faizinin hesaplanmasında ise 2004 yılında Ziraat Bankasının bitkisel üretim kredileri için uyguladığı faiz oranının yarısı alınmıştır (Kıral ve Kasnakoğlu, 1999).

Arazi kirası, işçilik ücretleri, traktör, biçerdöver gibi alet makine kirası ve ürün fiyatlarının tespitinde üretici beyanlarına dayanan piyasa fiyatları esas alınmıştır.

3. Araştırma Bulguları

3.1. Ayçiçeğinin Fiziki Üretim Girdileri, Üretim Masrafları ve Kârlılık Durumu

Bölgede üretilen ayçiçeğinin fiziki üretim girdileri, üretim masrafları ve kârlılık durumu Çizelge 1'de gösterilmiştir. Çizelge incelendiğinde toprak hazırlığı için sürüm, sürgü çekme, tırmık çekme ve ekim işlemlerinin ekim- nisan dönemleri arasında yapıldığı görülmektedir.

Toprak hazırlığı için dekara 0,72 saat erkek işgücü ve 0,72 saat çekigücü kullanılmıştır. Ayçiçeği için Tokat ili Kazova Bölgesi koşullarında yapılan diğer iki araştırma sonuçlarında ise, bu değerler sırasıyla 1,18-1,27 ve 1,02-1,09 olarak bulunmuştur (Çiçek ve Sayılı, 1996; Anonim, 2004).

İncelenen işletmelerde gübreleme, çapalama, ara sürüm, sulama, ilaçlama gibi bakım işleri için toplam 15,99 saat erkek işgücü ve toplam 0,4 saat çekigücü kullanıldığı tespit edilmiştir. Hasat harman işlerinde dekara kullanılan erkek işgücü 0,34 saat, çekigücü ise 0,24 saat olarak belirlenmiştir.

İncelenen işletmelerde ayçiçeği verimi 297,87 kg/da' dır. Ayçiçeğinin satış fiyatı

Çizelge 1: İncelenen işletmelerde ayçiçeğinin fiziki üretim girdileri, üretim masrafları ve kârlılık durumu (YTL/Da)

Üretim İşlemleri	İşlem Tarihi	Kullanılan İşgücü ve Çekigücü (sa/da)				Kullanılan Ekipmanlar	Kullanılan Materyal			Toplam Masraf Tutarı
		İşgücü		Çekigücü			Cinsi	kg/adet/g r	Tutar	
I.TOPRAK HAZIRLIĞI		Saat	Tutar	Saat	Tutar					
- Sürüm	Ekim-Kasım	0,31	0,744	0,31	3,829	pulluk			4,573	
-Sürgü çekme	Mart-Nisan	0,19	0,489	0,19	2,659	diskaro+ kazayağı			3,148	
-Tırmık çekme	Nisan	0,11	0,265	0,11	1,063	tırmık			1,328	
-Ekim veya Dikim	Nisan	0,11	0,340	0,11	0,957	Mibzer (pünomatik)	tohum	467,66 (gr)	10,479	11,776
II.BAKIM									--	
-Gübreleme	Mayıs	0,06	0,297	0,06	0,744	gübre dağıtıcı	k.gübre	50,74	15,957	16,998
-Çapalama	Mayıs	14,47	18,085	0,00	0,000	elle	h.gübre si	0,00	0	18,085
-Ara sürüm	Mayıs	0,55	1,234	0,28	2,340	çapa makinesi			3,574	
-Sulama	Tem-Ağus.	0,85	2,659	0,00	0,000	elle	su		8,000	10,659
-İlaçlama	Nisan	0,06	0,191	0,06	0,446	pülverizatör	zirai ilaç	0,20	4,000	4,637
III.HASAT -HARMAN									--	
-Hasat(biçme)	Eylül	0,25	0,800	0,15	9,300	Biçerdöver + yardımcı e			10,100	
-Taşıma	Eylül	0,09	0,212	0,09	0,765	römork			0,977	
-Diğer		0,00	0,000	0,00	0,000				0,000	
IV.D ÖNER SERMAYE FAİZİ									15,438	
A-DEĞİŞKEN MAS.TOPLAMI		17,05		1,36					101,293	
-Genel İdare Gideri (A x %3)									3,038	
TARLA KİRASI									35,000	
B-SABİT MASRAFLAR TOPLAMI									38,038	
C-ÜRETİM MAS. TOPLAMI (A+B)									139,331	
-YAN ÜRÜN GELİRİ									--	
-Ayçiçeği verimi (kg/da)									297,87	
- Ayçiçeği satış Fiyatı (YTL/kg)									0,645	
D-GAYRİ SAFİ ÜRETİM DEĞ.									192,126	
NET KÂR (D-C)									52,795	
ORANSAL KÂR (D/C)									1,38	

0,645 YTL/kg ve toplam gayri safi üretim değeri 192,126 YTL/da olarak bulunmuştur. Ayçiçeğinin değişken masraflar toplamı 101,293 YTL/da, üretim masrafları toplamı ise 139,331 YTL/da olarak hesaplanmıştır. Gayrisafi üretim değeri ile üretim masrafları farkını ifade eden net kâr ise 52,795 YTL/da olarak hesaplanmıştır. Ayrıca ayçiçeği üretiminde oransal kâr katsayısı yardımı ile 1 YTL'lik masrafa karşılık 1,38 YTL'lik getiri elde edildiği saptanmıştır. Bu katsayı aynı

zamanda ayçiçeği üretiminde 1 YTL'lik masrafa karşılık 0,38 YTL kâr elde edileceğini de göstermektedir.

3.2. Buğday Üretim Dalına İlişkin Fiziki Üretim Girdileri, Üretim Masrafları Ve Kârlılık Durumu

Buğday üretim dalının fiziki üretim girdileri, üretim masrafları ve kârlılık durumu Çizelge 2'de gösterilmiştir. Çizelge

incelendiğinde buğday üretimi için sürüm, sürgü çekme ve ekim işlemlerinin ekim-kasım ayları arasında yapıldığı görülmektedir.

Toprak hazırlığı için yapılan sürüm, sürgü çekme ve ekim işlemleri için dekara toplam 0,53 saat erkek işgücü kullanıldığı, ayrıca dekara bu işlemler için toplam 0,53 saat çekigücü kullanıldığı görülmektedir.

Tokat ilinde söz konusu ürün için yapılan başkaca araştırmalarda bu değerler sırası ile 1,01-1,07 ve 0,76-0,82 saat olarak belirlenmiştir (Çiçek ve Sayılı, 1996; Anonim, 2004). Ankara ili Akyurt ilçesinde yapılan bir çalışmada ise ekmeklik buğdayın toprak hazırlığında 1,75 saat insan gücü ve 0,87 saat makine gücü kullandığı tespit edilmiştir(Gündoğmuş, 1998).

Çizelge2 : İncelenen işletmelerde üretilen buğdayın fiziki üretim girdileri, üretim masrafları ve kârlılık durumu (YTL/da)

ÜRETİM İŞLEMLERİ	İşlem Tarihi	Kullanılan İşgücü ve Çekigücü (sa/da)				Kullanılan Ekipmanlar	Kullanılan Materyal			Toplam Masraf Tutarı
		İşgücü		Çekigücü			Cinsi	kg/adet	Tutar	
I. TOPRAK HAZIRLIĞI		Saat	Tutar	Saat	Tutar					
- Sürüm	Ekim	0,22	0,537	0,22	2,855	Pulluk				3,392
- Birinci sürgü çekme	Ekim-Kasım	0,12	0,284	0,12	1,639	Diskaro + Kazayağı				1,923
- İkinci sürgü çekme	Ekim-Kasım	0,05	0,129	0,05	0,974	Diskaro + Turmık				1,103
- Ekim veya Dikim	Ekim-Kasım	0,14	0,720	0,14	0,969	Mibzer	tohum	27,81	12,510	14,199
II BAKIM										--
- Gübreleme	Nisan	0,13	0,313	0,06	0,471	Gübre Dağıtıcı	kgübre	50,50	11,520	12,304
- Çapalama										--
- Ara sürüm										--
- Sulama	Mayıs	1,33	4,449	0,00	0,000	Elle	su		8,000	12,449
- İlaçlama	Nisan	0,05	0,130	0,05	0,412	Pülverizatör	zirai ilaç	0,06	3,800	4,342
III HASAT - HARMAN										--
- Hasat(biçme)	Tem.	0,15	0,950	0,15	10,000	Biçerdöver				10,95
- Taşıma	Tem.	0,07	0,171	0,07	0,771	Römork				0,942
- Diğer										--
IVDÖNER SERMA. FAİZİ										11,088
A-DEĞİŞKEN MAS. TOPLAMI		2,26		0,86						72,692
Genel İdare Gideri (A x %3)										2,181
Tarla Kirası										25,000
B-SABİT MAS. TOPLAMI										27,181
C-ÜRETİM MAS. TOPLAM (A+B)										99,873
Yan ürün geliri(saman)										9,779
Yan ürün masrafı (saman)										5,396
Yan ürün net geliri (saman)										4,383
Buğday verimi										424,22
F- Bu. satış fiyatı										0,294
D-GAYRİ SAĞI ÜRETİM DEĞ.										129,103
NET KÂR (D-C)										29,230
ORANSAL KÂR (D/C)										1,29

İncelenen işletmelerde bakım işlemleri nisan-mayıs döneminde yapılmıştır. Bakım işlemleri için dekara toplam 1,51 saat erkek işgücü kullanıldığı, yine bu işlemler için toplam 0,11 saat çekigücü kullanıldığı görülmektedir. Hasat, harman işlerinde dekara kullanılan erkek işgücü ve çekigücü 0,22 saat olarak hesaplanmıştır.

İncelenen işletmelerde buğday verimi 424,22 kg/da'dır. Buğdayın satış fiyatı 0,294 YTL/kg ve toplam gayri safi üretim değeri 129, 103 YTL/da olarak bulunmuştur. Buğdayın değişken masraflar toplamı 72,692 YTL/da, üretim masrafları toplamı ise 99,873 YTL/da olarak hesaplanmıştır. Gayrisafi üretim değeri ile üretim masrafları farkını ifade eden net kâr ise 29,230 YTL/da olarak hesaplanmıştır. Ayrıca buğday üretiminde 1 YTL'lik masrafa karşılık 1,29 YTL'lik getiri elde edildiği saptanmıştır. Bu katsayı aynı zamanda buğday üretiminde 1 YTL'lik masrafa karşılık 0,29 YTL kâr elde edileceği anlamına da gelmektedir. Tokat ilinde yapılmış başka bir çalışmada bu katsayı 1,66 olarak hesaplanmıştır (Güney, 1986). Erzurum'da yapılmış başka bir çalışmada 1997 fiyatları ile buğdayın maliyeti 3823 TL/kg olarak bulunmuştur (Kızıloğlu, 1997).

3.3. Soğan Üretim Dalına İlişkin Fiziki Üretim Girdileri, Üretim Masrafları ve Kârlılık Durumu

Soğan üretim dalının fiziki üretim girdileri, üretim masrafları ve kârlılık durumu Çizelge 3'de gösterilmiştir. Çizelge incelendiğinde soğan üretimi için sürüm, sürgü çekme ve ekim işlemleri ekim-ocak ayları arasında yapıldığı görülmektedir. Toprak hazırlığında yapılan işlemler için toplam dekara 0,97 saat erkek işgücü, 0,97 saat makine çeki gücü kullanılmaktadır. Aynı ürün için daha önce yapılan başka bir çalışmada bu değerler sırası ile 1,66 ve 1,28 olarak hesaplanmıştır (Anonim, 2004).

İncelenen işletmelerde soğan ürününe yapılan bakım işlemlerinin nisan-ağustos aylarında yapıldığı görülmektedir. Bakım

işlemleri için dekara toplam 68 saat erkek işgücü ve 0,16 saat çekigücü kullanılmıştır. Hasat harman işlerinde kullanılan erkek işgücü dekara 19,85 saat, çekigücü ise dekara 1,23 saat olarak hesaplanmıştır.

İncelenen işletmelerde soğan verimi 2 615,38 kg/da' dır. Soğanın satış fiyatı 0,300 YTL/kg ve toplam gayri safi üretim değeri 784,614 YTL/da dir. Soğanın değişken masraflar toplamı 379,633 YTL/da, üretim masrafları toplamı ise 461,022 YTL/da olarak hesaplanmıştır. Gayrisafi üretim değeri ile üretim masrafları farkını ifade eden net kâr ise 323,592 YTL/da olarak hesaplanmıştır. Ayrıca soğan üretiminde 1 YTL'lik masrafa karşılık 1,70 YTL'lik getiri elde edildiği saptanmıştır. Oransal kâr katsayısı, aynı zamanda soğan üretiminde 1 YTL'lik masrafa karşılık 0,70 YTL kâr elde edileceğini göstermektedir.

3.4. Şeker Pancarı Üretim Dalına İlişkin Fiziki Üretim Girdileri, Üretim Masrafları ve Kârlılık Durumu

Şeker pancarı üretim dalının fiziki üretim girdileri, üretim masrafları ve kârlılık durumu Çizelge 4'de gösterilmiştir. Çizelge incelendiğinde şeker pancarı üretimi için sürüm, sürgü çekme, tırmık çekme ve ekim işlemlerinin ekim-nisan ayları arasında yapıldığı görülmektedir.

Toprak hazırlığı için dekara toplam 1,45 saat erkek işgücü, 1,30 saat çeki gücü kullanılmaktadır. Şeker pancarını üretim maliyetlerini ortaya koyan iki çalışmada bu değerler sırasıyla 1,51-1,52 ve 1,36-1,37 olarak hesaplanmıştır (Çiçek ve Sayılı, 1996; Anonim, 2004).

İncelenen işletmelerde şekerpancarının bakım işlemlerinin nisan ve eylül ayları arasında yapıldığını ortaya koymaktadır. Bakım işlemleri için dekara toplam 24,96 saat erkek işgücü, 0,47 saat çekigücü kullanıldığı görülmektedir. Bakım işlerinde en fazla işgücü kullanımı çapalamaya (20,47 EİB saat/da) aittir. Bölgede yapılmış başka bir çalışmada çapalama için gerekli işgücü 48,1 EİB saat/da olarak hesaplanmıştır (Baş,

1996). Hasat harman işlerinde dekara kullanılan erkek işgücü dekara 28,44 saat, çekigücü ise dekara 4,44 saat olarak hesaplanmıştır. Şeker pancarı üretim girdileri ile ilgili Ankara şeker fabrikası civarındaki işletmelerle yapılmış başka bir çalışmada; şeker pancarı üretimi için dekara 74.82 saat erkek işgücü kullandığı tespit edilmiştir (Özçelik, 1989).

İncelenen işletmelerde şeker pancarı verimi 5064,10 kg/da' olarak hesaplanmıştır.

Kazova bölgesinde yapılan başka bir çalışmada şeker pancarı verimi 4826 kg/da olarak bulunmuştur (Çiçek, 1990). Şeker pancarının satış fiyatı 0,098 YTL/kg ve toplam gayri safi üretim değeri 521,282 YTL/da olarak hesaplanmıştır. Şeker pancarının değişken masraflar toplamı 200,319 YTL/da, üretim masrafları toplamı ise 261,936 YTL/da olarak bulunmuştur. Gayrisafi üretim değeri ile üretim masrafları farkını ifade eden net kâr ise 259,346 YTL/da

Çizelge3: İncelenen işletmelerde üretilen soğanın fiziki üretim girdileri, üretim masrafları ve kârlılık durumu(YTL/da)

Üretim İşlemleri	İşlem tarihi	Kullanılan İşgücü ve Çekigücü				Kullanılan Ekipmanlar	Kullanılan Materyal			Toplam Masraf Tutarı
		İşgücü		Çekigücü			Cinsi	kg/adet	Tutar	
I.TOPRAK HAZIRLIĞI		Saat	Tutar	Saat	Tutar					
-Sürüm	Ekim	0,31	0,769	0,31	2,923	Pulluk			3,692	
-Birinci Sürgü çekme	Kasım-Aralık	0,23	0,576	0,23	2,462	Kazayağı			3,038	
-İkinci Sürgü çekme	Ocak	0,15	0,385	0,15	1,538	Diskaro			1,923	
-Üçüncü sürgü çekme	Ocak	0,08	0,193	0,08	0,769	Diskaro+ Tırmık			0,962	
-Dördüncü sürgü çekme	Ocak	0,05	0,185	0,05	0,923	Merdane			1,108	
-Ekim veya Dikim	Ocak	0,15	0,381	0,15	1,231	Mibzer	tohum	0,77	1,85	3,462
II. BAKIM									--	
-Gübreleme	Nisan	0,23	0,573	0,08	0,769	elle+Gübre dağıtıcı	k,gübre	61,54	21,850	23,192
-Çapalama	Nisan-Mayıs	36,92	46,154		0,000	elle	h,gübre si	0,00	0,000	46,154
-Sulama	Haz-Ağ. (7)	30,77	38,462	0,00	0,000	elle			8,000	46,462
-İlaçlama	Mayıs	0,08	0,192	0,08	0,769	pülverizatör	zirai ilaç	0,22	10,770	11,731
III. HASAT-HARMAN									--	
-Hasat(sökme-baş kesme)	Ağust.	14,77	147,692	0,00	0,000	elle			0,000	147,692
-Çuvallama-Yükleme	Ağust.	3,85	11,538	0,00	0,000	elle			0,000	11,538
-Taşıma	Ağust.	1,23	3,846	1,23	4,616	römork			0,000	8,462
-Diğer		0,00	0,000	0,00	0,000		Çuval	61,54	12,308	12,308
IV.DÖNER SERMA. FAİZİ										57,910
A-DEĞİŞKEN MAS. TOP.		88,82		2,36						379,633
-Genel İdare Gideri (A x %3)										11,389
-Tarla kirası										70,000
B-SABİT MAS. TOPLAMI										81,389
C-ÜRETİM MAS.TOPLA. (A+B)										461,022
-Yan ürün geliri										--
Soğan verimi (kg/da)										2615,38
Soğan satış fiyatı (YTL/kg)										0,300
D-GAYRİ SAFİ ÜRETİM DEĞ.										784,614
NET KÂR (D-C)										323,592
ORANSAL KÂR (D/C)										1,70

olarak hesaplanmıştır. Şeker pancarında oransal kâr 1,99 olarak hesaplanmıştır. Bu katsayı ile şeker pancarı üretiminde 1 YTL'lik masrafa karşılık 1,99 YTL'lik getiri elde edildiği saptanmıştır. Katsayı aynı zamanda şeker pancarı üretiminde 1 YTL'lik masrafa karşılık 0,99 YTL kâr elde edileceğini de göstermektedir. Daha önce Tokat ilinde yapılmış başka bir çalışmada

şeker pancarının oransal kârı 1,11 olarak hesaplanmıştır (Göktolga, 2000).

4. Üretim Dallarının Karşılaştırmalı Analizi

İncelenen üretim faaliyetlerinin kârlılıklarının birbirleri ile karşılaştırılabilmesi için Çizelge 5 hazırlanmıştır. Çizelge 5 incelendiğinde en

Çizelge 4: İncelenen işletmelerde şeker pancarının fiziki üretim girdileri, üretim masrafları ve kârlılık durumu (YTL/da)

Üretim İşlemleri	İşlem tarihi	Kullanılan İşgücü ve Çekigücü				Kullanılan Ekipmanlar	Kullanılan Materyal			Toplam Masraf Tutarı
		İşgücü		Çekigücü			Cinsi	kg	Tutar	
I.TOPRAK HAZIR.		Saat	Tutar	Saat	Tutar					
- Birinci sürüm	Ekim-Kasım	0,38	0,949	0,38	4,247	Pulluk				5,196
-İkinci sürüm	Aralık-Ocak	0,33	0,885	0,33	3,667	Pulluk+ Çizer				4,552
-Birinci sürgü çekme	Mart	0,24	0,593	0,24	2,269	Kazayağı				2,862
-ikinci sürgü çekme	Mart-Nisan	0,13	0,337	0,13	1,442	Diskaro				1,779
-Tırmık çekme	Mart-Nisan	0,06	0,157	0,06	0,676	Tırmık				0,833
-Üçüncü sürgü	Nisan	0,01	0,110	0,01	0,115	Merdane				0,225
-Ekim ve Tohum Kapama	Nisan	0,30	0,800	0,15	7,706	Mibzer	tohum	0,33	0,006	8,506
II.BAKIM										--
-Gübreleme	Nisan-Mayıs	0,17	0,465	0,09	0,493	Elle + gü,dağıttıcı	k,gübre	110,42	21,758	22,716
-Çapalama	Mayıs-Hazir.	20,47	25,256		0,000	elle	h,gübres i		0,000	25,256
-Ara sürüm	Mayıs-Hazir.	0,25	1,266	0,25	1,840	çapa mak,			0,000	3,106
-Sulama	Tem. Eyl.(4)	3,94	12,147	0,00	0,000	Elle			16,000	28,147
-İlaçlama	Nisan	0,13	0,324	0,13	1,109	pülvarizatör	zirai ilaç	0,19	9,947	11,380
III.HASAT-HAR.										--
-Hasat(biçme) (SÖKME)	Eylül-Kasım	0,33	1,577	0,33	3,538	Çatal (traktörle)				5,115
-Harmana Taşıma(baş kesme)	Eylül-Kasım	24,00	30,000	0,00	0,000	Elle				30,000
-Harman Yapma (yükleme)	Eylül-Kasım	0,42	1,923	0,42	2,147	Kepeç(traktör)				4,070
-Taşıma	Eylül-Kasım	3,69	9,231	3,69	6,788	Römork				16,019
IV.Döner Ser. faizi										30,557
A-DEĞ.MAS. TOP.		54,85		6,21						200,319
-Tarla kirası										55,608
-Genel İdare Gideri										6,009
B-SABİT MAS. TO.										61,617
C-ÜRETİM MAS TOPLAMI(A+B)										261,936
-Yan Ürün Geliri										25,000
-Ş. Pancarı verimi										5064,10
-Ş. pancarı satış fiya.										0,098
D-GSÜD										521,282
NET KÂR (D-C)										259,346
ORANSAL KÂR (D/C)										1,99

yüksek üretim masrafına sahip üretim dalının soğan (461,022 YTL/da) olduğu görülmektedir. Bununla birlikte en fazla gayri safi üretim değerine sahip üretim dalı yine soğandır (784,614 YTL/da). Bu dört üretim dalının dekara kârlılıkları karşılaştırıldığında dekara en fazla getirisi olan üretim dalının soğan (323,592) ve bunu sırasıyla şeker pancarı (259,346), ayçiçeği (52,795) ve buğday (29,230) üretim dallarının takip ettiği görülmektedir.

Oransal kâr değerlerine bakıldığında en yüksek getiri 1,99 ile şeker pancarına aittir. Bunu sırasıyla 1,70 ile soğan, 1,38 ile ayçiçeği ve 1,29 ile buğday üretim dalı takip etmektedir. Kazova yöresinde yapılan başka bir çalışmada ise bu oranlar şeker pancarında 1,12, buğdayda 1,10 ve ayçiçeğinde 1,12 olarak hesaplanmıştır (Çiçek ve Sayılı, 1996).

5. Sonuç ve Değerlendirme

İncelenen üretim dallarında kullanılan fiziki girdiler incelendiğinde toprak hazırlığı işlemi için dekara en fazla işgücü isteyen üretim dalı şeker pancarıdır (1,45 EİB saat/da). Bunu sırasıyla soğan (0,97), ayçiçeği (0,72) ve buğday (0,53) takip etmektedir. Toprak hazırlığında çekigücüne bakıldığında dekara en fazla çekigücü kullanan üretim dalı şeker pancarıdır (1,30 saat/da). Bunu sırasına göre soğan (0,97), ayçiçeği (0,72) ve buğday (0,53) üretim dalları takip etmektedir. Bakım işlerinde dekara en fazla işgücü kullanan üretim dalı soğandır (68 EİB saat/da). Soğan üretim dalını, şeker pancarı (24,96), ayçiçeği (15,99) ve buğday (1,51) üretim dalları takip etmektedir. Bakım işlerinde kullanılan çekigücüne bakıldığında ise en fazla çekigücünün kullanıldığı üretim dalı şeker pancarıdır (0,47 saat/da). Daha sonra

sırasıyla ayçiçeği (0,40), soğan (0,15) ve buğday (0,12) üretim dalları gelmektedir. Hasat-harman işlerinde en fazla işgücü kullanan üretim dalı şeker pancarıdır (28,44 EİB saat/da). Daha sonra sırasıyla dekara en fazla işgücü kullanan üretim dalları soğan (19,84), buğday (0,68) ve ayçiçeğidir (0,09). Hasat-harman işlerinde en fazla çekigücü kullanan üretim dalı şeker pancarıdır (4,44 saat/da). Şeker pancarını, soğan (1,23), buğday (0,68) ve ayçiçeği (0,09) üretim faaliyetleri takip etmektedir.

İncelenen bölgede ve ele alınan ürünlerde dekara en fazla net kâr sağlayan üretim dalı soğandır. Bunu büyükten küçüğe doğru sıralarsak şeker pancarı, ayçiçeği ve buğday üretim dalları takip etmektedir. Oransal kârlara bakıldığında ise en yüksek kâr şeker pancarı üretim dalına aittir. Bunu ise sırasıyla soğan, ayçiçeği ve buğday üretim dalı takip etmektedir.

Bu ve benzeri araştırma bulguları, tarımsal üretim faaliyetinde bulunan tarım işletmeleri için son derece önemli ve yol göstericidir. Çünkü tarım işletmesi yöneticilerinin hangi üretim dalına ne kadar masraf yapacağını ve bu masraf karşılığında ne kadar gelir elde edeceğini bilmesi, işletmenin kârını yükseltmesi açısından önemlidir. Bölgedeki tarım işletmelerinin kayıt tutmamaları ve üretim dalları arasında karşılaştırma yapmak için gerekli maliyet analizleri yapmamaları nedeni ile, bu çalışmanın bölgedeki işletme yöneticilerine faydalı olacağı düşünülmektedir.

Kaynaklar

- Açıl, A.F., Demirci R., 1984. Tarım ekonomisi dersleri, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayın No: 880, Ankara.
- Anonim, 2004. Tokat, Amasya ve Yozgat yörelerinde yetiştirilen bazı tarım ürünlerinin

Çizelge5: İncelenen üretim faaliyetlerinde üretim masrafları, G.S.Ü.D., net kâr ve oransal kârların karşılaştırılması

	Ayçiçeği	Buğday	Soğan	Ş.Pancarı
Üretim Masrafı (YTL/da)	139,331	99,873	461,022	261,936
G.S.Ü.D. (YTL/da)	192,126	129,103	784,614	521,282
Net Kâr (YTL/da)	52,795	29,230	323,592	259,346
Oransal Kâr (YTL/da)	1,38	1,29	1,70	1,99

- üretim girdileri ve maliyetleri. Tokat Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Yayınları, Tokat.
- Anonim, 2006. Zile Tarım İlçe Müdürlüğü Kayıtları, Tokat.
- Aras, A., 1988. Tarım muhasebesi, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No:486 (Ders Kitabı), İzmir.
- Baş, C.C., 1996. Tokat ili Zile ilçesinde 1995 yılı kampanya dönemine ait şeker pancarı maliyeti üzerine bir araştırma. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü Lisans Semineri, Tokat.
- Çiçek, A., 1990. Tokat ili Kazova bölgesinde şeker pancarı üretimi ve üretim girdilerinin ekonometrik analizi. Ç.Ü. Fenbilimleri Enstitüsü (Basılmamış doktora tezi), Adana.
- Çiçek, A., Erkan, O., 1996. Tarım ekonomisinde araştırma ve örnekleme yöntemleri, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No:12, ders Notları Serisi No:6, Tokat.
- Çiçek, A., Sayılı, M., 1996. Tokat ili Kazova yöresi tarım işletmelerinde bazı önemli tarla ürünlerinin fiziki üretim girdileri ve kârlılıkları üzerine bir araştırma. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 13 (1), 191-209, Tokat.
- Göktolga, Z.G., 2000. Tokat ili Erbaa ilçesinde şeker pancarı yetiştiren işletmelerin ekonomik analizi. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Tokat.
- Gündoğmuş, E., 1998. Ankara ili Akyurt ilçesi tarım işletmelerinde ekmeklik buğday (*triticum aestivum* L.) üretiminin fonksiyonel analizi ve üretim maliyetinin hesaplanması. Tr. Journal of Agriculture and Forestry, 22, 251-260.
- Güney, D., 1986. Tokat yöresinde bazı tarım ürünlerinin üretim girdileri ve maliyetleri. Köyhizmetleri Genel Müdürlüğü Tokat Araştırma Enstitüsü Yayını Yayın No:82. Tokat.
- Kıral, T., Kasnakoğlu, H., 1999. Tarımsal ürünler için maliyet hesaplama metodolojisi ve veri tabanı rehberi. Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü proje raporu 1999-13. Ankara.
- Kızıloğlu, S., 1997. Erzurum ilinde buğday, arpa, patates, ayçiçeği, şeker pancarı ve fiğın üretim maliyeti ve arz fonksiyonlarının ekonometrik yönden analizi. Türk Tarım ve Ormancılık Dergisi, 21 (3), 225-235.
- Özçelik, A., 1989. Ankara Şeker fabrikası civarındaki şeker pancarı yetiştiren tarım işletmelerinde şeker pancarı ile buğday için fiziki üretim girdileri ve üretimin fonksiyonel analizi. A.Ü.Ziraat Fakültesi Yayınları No:1113, Ankara.