

## TOKAT İLİ ERBAA İLÇESİNDE ŞEKER PANCARI YETİŞTİREN İŞLETMELERİN EKONOMİK ANALİZİ

Gökalp GOKTOLGA

Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, Arş.Gör.-TOKAT

Osman KARKACIER

Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, Doç. Dr. -TOKAT

**ÖZET:** Bu çalışmada Tokat ili Erbaa ilçesinde şeker pancarı yetiştiriciliği yapan 103 tarım işletmesine ait, anket yöntemi ile elde edilen veriler kullanılmıştır.

Üretim dalları düzeyinde brüt marj analizlerine yer verilmiştir. Brüt marj analizlerine göre dekara en yüksek kâra sahip üretim dalı kuru soğan(s) 46 663 190 TL' dir. Bunu bütün (k) 43 866 340 TL ve bağ(k) 43 626 980 TL. Şeker pancarının dekara brüt marjı 33 650 350 TL olarak bulunmuştur.

Üretim dalları düzeyindeki analizlerin yanı sıra işletme bir bütün olarak değerlendirilmiştir. Buna göre brüt hasıla 3 258 140 100 TL, net hasıla 124 247 200 TL, net çiftlik geliri (tarımsal gelir) 1 293 203 310 TL olarak bulunmuştur.

Araştırmada şeker pancarının tam maliyet hesaplaması yapılmıştır. Buna göre şeker pancarının dekara maliyeti 79 944 380 TL, brüt üretim değeri 89 400 260 TL, net kârı 9 455 880 TL ve oransal kârı 1,118 olarak bulunmuştur.

### ECONOMIC ANALYSIS OF FARMS GROWING SUGARBEET IN ERBAA COUNTY OF TOKAT PROVINCE

**ABSTRACT:** In this study data collected by survey method from 103 farms growing sugarbeet in Erbaa county of Tokat province have been used. Gross-margin analysis was made for all crops. According to the results of the analysis, the highest gross-margin belong to onion (TL/ha 466 631 900). The gross margin of other crops are TL/ha 438 663 400 for tobacco, TL/ha 436 269 800 for grape. Gross margin for sugarbeet was calculated TL/ha 336 503 500.

In addition, farms have been evaluated as a whole. Gross Revenue, Net Revenue, Farm Income and Total Family Income have been calculated as TL/ha 32 581 401 000, TL/ha 1 242 472 000, TL/ha 12 932 033 100, respectively.

The cost of sugarbeet (TL/ha 799 443 800), Gross Production Value (TL/ha 894 002 600), Net Profit (TL/ha 94 558 880), Rational Profit (1.118) were calculated in the study.

#### 1.GİRİŞ

Dünya nüfusunun hızlı bir artış içerisinde olması, yeni tarım alanları açılması veya birim alandan daha çok ürün almayı zorunlu kılmaktadır. Yeni tarım alanlarının açılması çeşitli nedenlerden dolayı zor olmakta bu yüzden birim alandan daha fazla ürün alma alternatifine doğru yönelmek gerekmektedir. Verimi artırmanın bilinen belli başlı yöntemleri olarak kısaca, fiziki girdi kullanımını artırmak, mekanizasyonu geliştirmek, ıslah metoduyla uygun tohum cinslerinin geliştirmek sıralanabilir. Bu teknik yöntemlerin yanı sıra işletmelerin sosyo-ekonomik yapısının ortaya konulması, gerçekleştirilen üretimin kârlılığının ve kullanılan girdi miktarlarının üretime katkısının belirlenmesi işletmelerin etkinliğini artıracığından verimi artıran diğer bir unsurdur.

Türkiye tarımında birim alandan sağlanan ürün miktarının büyük ölçüde doğa koşullarına bağlı olması ve ürünlerin fiyatlarındaki dalgalanmalar, üreticinin gelirini belirsiz kılmaktadır. Bunun için birim alandaki gelir artışını sağlamada bazı önlemlere ihtiyaç duyulmaktadır. Söz konusu önlemler arasında öncelikle tarımsal ürünlerin üretiminde kullanılan üretim girdilerinin, miktarlarının ve maliyetlerinin bulunması gerekmektedir (16).

#### 2.MATERYAL VE YÖNTEM

##### 2.1 Materyal

Araştırmanın ana materyalini 1998 yılında 9 köyde 103 üretici ile anket yapılarak elde edilen veriler oluşturmuştur.

Araştırma bölgesinde tarım işletmelerinin muhasebe kayıtlarının olmayışı sebebiyle çiftçilerin beyanına dayalı bilgiler anket formlarına işlenmiş ve bu anket formları çalışmanın ana materyalini oluşturmuştur.

Anket formlarından başka ikincil veriler olarak çeşitli yerlerde yapılmış tezlerden, kitaplardan, istatistiklerden ve dergilerden faydalanılmıştır.

##### 2.2. Yöntem

Çalışmada öncelikle Erbaa pancar bölge müdürlüğü ile irtibata geçilerek araştırma yöresinde şeker pancarı üretimini gerçekleştiren köylerin sayısı tespit edilmiştir. Buna göre araştırma bölgesinde toplam 24 köyde şeker pancarı tarımı yapıldığı belirlenmiştir.

Örnek köylerin ve örnek hacminin belirlenmesinde neyman yöntemi kullanılmış %90 güven sınırı ve ortalamadan %10 sapma ile çalışılmıştır. Buna göre 103 işletme ile anket yapılmıştır. Örneklemede işletmelerin şeker pancarı yetiştirdikleri arazi miktarı dikkate alınmıştır.

İşletmeleri tabakalara ayırmanın gerekli olup olmadığı değişim katsayısına bakılarak karar verilmiştir.

Yapılan hesaplamalar sonucunda değişim katsayısının yüksek olduğu görülmüş ve işletmelerin tabakalara ayrılması gerektiği kanaatine varılmıştır. Böylece her tabakadan örnek seçmek mümkün olduğundan populasyonun parametreleri daha iyi tahmin edilmiştir.

Araştırmada işletmelerin nüfus, işgücü, eğitim durumu ve sermaye yapıları ortaya konulmuştur.

Nüfus durumu belirlenirken işletmelerde mevcut nüfus cinsiyete ve yaşlara göre belirlenmiştir. Nüfusun eğitim durumu cinsiyete ve eğitim süresine göre incelenmiştir.

Aile işgücü potansiyelinin belirlenmesinde erkek işgücü birimi (EİB) esas alınmıştır. Erkek işgücü birimi ergin (15-49 yaş arası) bir işçinin günde ortalama 10 saat çalışması ile ortaya koyduğu işgücüdür (6). İşletmelerde 7-65 yaş arası nüfusun fiilen çalışabilir nüfus olduğu ve bölgede çalışılabilir gün sayısının 300 gün olduğu kabul edilmiştir. Böylece işletmelerde aile işgücü potansiyeli (kullanılabilir işgücü) belirlenirken fiilen çalışabilir nüfustan devamlı hastalık, askerlik ve eğitim nedeniyle çalışmayan nüfus çıkartılarak, fiilen çalışabilir nüfus yaş ve cinsiyeti dikkate alınarak Çizelge 1' deki katsayılar kullanılarak erkek işgücü birimine çevrilmiştir.

Çizelge 1: Erkek İşgücü Biriminin Hesaplanmasında Kullanılan Emsaller

Yaş	Erkek	Kadın
7-14	0,50	0,50
15-49	1,00	0,75
50-64	0,75	0,50
65- +	--	--

İşletmede yıllık faaliyet sonuçlarına ilişkin analizler iki aşamada yapılmıştır. Birinci aşamada üretim dalları düzeyinde brüt marj analizleri yapılarak, üretim dalları arasında kısmi kârlılıklar karşılaştırılmıştır. İkinci aşama olarak işletme bir bütün halinde ele alınarak, işletmenin bir yıl boyunca yapmış olduğu faaliyetlerin sonucu ortaya konulmuştur.

Üretim dalları düzeyinde yapılan analizlerde brüt marj hesaplanmıştır. Her bir üretim dalı için hesaplanan brüt marj hesabında üretim dallarının brüt üretim değerinden değişken masraflar çıkartılmıştır.

Brüt üretim değeri hesabında; her bir üretim dalının üretim miktarı ile fiyatları çarpılmış ve bulunan değere ilgili üretim dalında yıl içerisinde meydana gelen

produktif değer artışı (envanter kıymet artışı) eklenmiştir (3).

İncelenen işletmeler daha sonra bir bütün olarak ele alınarak yıllık faaliyet sonuçları belirlenmiştir. Yıllık faaliyet sonuçları olarak gayri safi hasıla, işletme masrafları, gerçek masraflar, net hasıla (saf hasıla), tarımsal gelir (net çiftlik geliri) hesaplanmış ve yorumları yapılmıştır.

Arazi kirası belirlenirken incelenen işletmelerde ortalama 1 dekar arazinin kirası alınmıştır. Sermaye faizi hesaplanırken incelenen yıldaki T.C. Ziraat Bankasının bitkisel üretim için verdiği işletme kredilerinin ilgili yıldaki bir yıllık faiz oranının (%70) yarısı (%35) alınmıştır. Yönetim gideri olarak gayri safi üretim değerinin %3' ü alınmıştır.

### 3. ARAŞTIRMA BÜLGÜLERİ

#### 3.1. İncelenen İşletmelerin Arazi Mevcudu

İşletme arazisini bizzat işlenen mülk arazi ile birlikte kiraya ve ortağa tutulan arazi veya diğer şekillerde işlenen araziye kapsamaktadır.

İncelenen işletmelerde arazi sermayesi, arazinin tasarruf şekli ve parçalılık durumu Çizelge 2'de verilmiştir.

Çizelge 2 : İncelenen İşletmelerde Ortalama Arazi Sermayesi, Tasarruf Şekli ve Parçalılık Durumu

		İŞLETME GRUPLARI							
		I. GRUP (50)		II. GRUP (29)		III. GRUP (24)		GENEL (103)	
		Alanı (da)	%	Alanı (da)	%	Alanı (da)	%	Alanı (da)	%
Mülk Arazi	Toplam mülk arazi	15,64		28,10		86,41		35,63	
	Mülk araziden kir. ve ort. ver.	0,38		--		1,20		0,46	
	Bizzat işle. mülk arazi	15,26	89,77	8,10	69,53	85,21	71,69	35,17	74,32
Kiraya tutulan arazi		1,62	9,52	9,91	24,53	29,14	24,51	10,37	21,92
Ortağa tutulan arazi		0,12	0,71	2,40	5,94	4,52	3,80	1,78	3,76
Toplam işletme arazisi		17	100,00	40,41	100,00	118,87	100,00	47,32	100,00
Ortalama parsel sayısı (adet)		3,44		7,37		11,54		6,43	
Ortalama parsel alanı (da)		4,94		5,47		10,30		7,22	

Çizelge 2'de işletme grupları içerisinde en yüksek oranı toplam mülk arazi oluşturmaktadır. Kiraya ve ortağa tutulan arazi işletme grupları büyüdükçe artmaktadır. İşletme arazisi genişliği ortalama 47,32 da olarak bulunmuştur.

Tarım işletmelerinin parçalı veya toplu olması işletmenin başarısına etki eden faktörlerden biridir. İncelenen işletmelerde ortalama parsel sayısı 6,43 addettir.

Çizelge 3: İncelenen İşletmelerde İşletme Başına Düşen Aktif Sermaye (Milyon TL)

		İŞLETME GRUPLARI								
		I. GRUP (50)		II. GRUP (29)		III. GRUP (24)		GENEL (103)		
		Değeri	%	Değeri	%	Değeri	%	Değeri	%	
Arazi Sermayesi	Toprak sermayesi	4 908	53,86	6 289	47,58	16 920 38	50,03	8 096	50,52	
	Arazi ıslahı sermayesi	--	--	4	0,02	139	0,41	33	0,21	
	Bina sermayesi	2 347	25,75	3 507	26,53	9 610	28,42	4 366	27,24	
	Bitki sermayesi	66	0,72	106	0,80	478	1,41	173	1,08	
	Tarla demirbaş sermayesi	38	0,42	36	0,28	92	0,27	50	0,31	
Toplam arazi sermayesi		7 359	80,75	9 943	75,21	27 240	80,54	12 719	79,36	
İşletme Sermayesi	Sabit işlet.	Alet-mak. ser.	1 336	14,66	2 248	17,00	4 345	12,85	2 294	14,31
	Sermayesi	Hayvan serm.	337	3,70	447	3,39	1 013	2,99	525	3,28
	Döner işlet.	Malz-müh. ser.	65	0,72	273	2,06	310	0,92	181	1,13
	Sermayesi	Para mev. ve al.	16	0,17	309	2,34	911	2,70	307	1,92
	Toplam işletme sermayesi		1 753	19,25	3 277	24,79	6 580	19,46	3 307	20,64
AKTİF SERMAYE TOPLAMI		9 112	100,00	13 220	100,00	33 820	100,00	16 026	100,00	
İşletme arazisi dekarına düşen aktif sermaye (Milyon TL/da)		536		327		285		419		

#### 3.2. İncelenen İşletmelerin Nüfus, Eğitim ve İşgücü Durumu

Tarım işletmesi ile üreticinin ailesi arasında sıkı ilişki bulunması ve özellikle işletmede kullanılan işgücünün büyük bir kısmını aile nüfusunun oluşturması

sebebiyle işletmedeki nüfusun özellikleri incelenmiştir. Buna göre incelenen işletmelerde ortalama olarak toplam nüfus 4,59 adet olup bunun 2,36' sını erkek nüfus, 2,23' ünü kadın nüfus oluşturmaktadır. İncelenen işletmelerde nüfusun okuryazarlık oranı ortalama olarak erkeklerde

%96,20, kadınlarda ise %82,32'dir. İşletme yöneticisinin kişisel niteliklerinin veya sosyal özelliklerinin işletmenin yönetim biçimini etkileyeceği düşüncesiyle incelenen işletmelerdeki işletme yöneticisinin eğitim durumu incelenmiş ve buna göre ortalama olarak işletme yöneticilerinin %68,36' sı ilkökul mezunu, %17,25'i ortaokul mezunu, %8,57'si lise mezunu ve %0,97' si ise diplomasız okur yazardır. Geriye kalan %4,85' inin ise hiç okuma yazma bilmedikleri tespit edilmiştir. İncelenen işletmelerde ortalama olarak işletmede kullanılan aile işgücü 755,80 EİB, kullanılmayan (atıl) aile işgücü 293,20 EİB, işletmede kullanılan ücretli işgücü 67,05 EİB olarak tespit edilmiştir. Buna göre incelenen işletmelerde atıl işgücünün oldukça yüksek olduğunu söyleyebiliriz.

### 3.3. İncelenen İşletmelerde Sermaye Miktar ve Bileşimi

Bir işletmenin rantabil çalışabilmesi için, işletmede gerekli sermayelerden her birinin belirli oranlar dahilinde olması gerekmektedir. Bitki yetiştiriciliğini, hayvancılığı, ve mamüleciliği birleştirerek en rasyonel bir şekilde çalışan işletmelerde yaklaşık değerler olarak, toplam

sermayenin %25'ini toprak sermayesi, %25'ini bina sermayesi, %25'ini hayvan sermayesi, %10 alet makine sermayesi, %10 malzeme mühimmat sermayesi, ve %5'ini de para sermayesi oluşturması gerektiği belirtilmektedir (9). Bu kriterleri yaklaşık değerler olarak kabul edersek aktif sermayenin %50'sinin arazi sermayesi, %50'sinin ise işletme sermayesi olması gerekmektedir. Çizelge 4 incelendiğinde genel grupta %79,36'sını arazi sermayesi % 20,64 ünü işletme sermayesi oluşturmaktadır. İşletme sermayesinin oransal olarak düşük kalması işletmelerin modern üretim tekniklerini ve modern girdileri kullanmada yetersiz kaldıklarına işaret etmektedir. Çizelge 4'de işletme başına düşen pasif sermaye verilmiştir. Tüm gruplarda öz sermaye toplamının oransal olarak bir hayli yüksek olduğu görülmektedir. Bu durumda incelenen işletmelerin çeşitli etkenler sebebiyle işletmelerin yabancı sermayeye ulaşamadıklarını ortaya koymaktadır. Genel işletme grubuna bakıldığında pasifin %96,96'sını öz sermaye, %2,02'sini borçlar, %1,02'sini kiraya ve ortağa tutulan arazi kıymetinin oluşturduğu görülmektedir.

Çizelge 4: İncelenen İşletmelerde İşletme Başına Düşen Pasif Sermaye (Milyon TL)

		İŞLETME GRUPLARI							
		I. GRUP (50)		II. GRUP (29)		III. GRUP (24)		GENEL (103)	
		Değeri	%	Değeri	%	Değeri	%	Değeri	%
Yabancı Sermaye	Borçlar	196	2,15	328	2,49	586	1,73	324	2,02
	Kir. ve ort. Tut. Top. kıymeti	19	0,21	146	1,12	484	1,43	164	1,02
	Yabancı sermaye toplamı	215	2,36	477	3,61	1 070	3,16	488	3,04
	Öz sermaye toplamı	8 897	97,64	12 743	96,39	32 750	96,84	15 538	96,96
	Pasif toplamı	9 112	100,00	13 220	100,00	33 820	100,00	16 026	100,00
İşletme arazisi dekarına düşen öz sermaye (TL/da)		523		315		276		407	

Çizelge 5 : İncelenen İşletmelerde Bitkisel Üretim Miktarları ve Verim Durumu

	İŞLETME GRUPLARI							
	I. GRUP (50)		II. GRUP (29)		III. GRUP (24)		GENEL (103)	
	Ürt. mik. (kg)	Verim (Kg/da)	Ürt. mik. (kg)	Verim (Kg/da)	Ürt. mik. (kg)	Verim (Kg/da)	Ürt. mik. (kg)	Verim (Kg/da)
<b>Tahıllar</b>								
Buğday (s)	76,00	380,00	1 748,27	433,81	8 025,00	418,40	2 399,03	420,14
Buğday (k)	516,00	268,75	937,93	143,85	4 820,00	236,19	1 637,67	217,77
Mısır (s)	--	--	189,65	431,02	2 208,33	817,90	567,95	737,59
Çeltik	--	--	--	--	1 312,50	631,00	305,82	631,00
<b>Endüstri Bit.</b>								
Ş. Pancarı (s)	48 470,00	6 089,19	72 137,00	6 087,51	189 812,50	5 840,38	88 067,70	5 962,61
Tütün (k)	194,40	98,18	644,83	97,25	470,83	89,01	385,64	94,98
Ayçiçeği (s)	60,00	300,00	155,17	298,40	--	--	72,82	303,41
<b>Tarla Sebze.</b>								
Domates(s)	1 040,00	2 363,63	6 803,45	2 858,59	8 875,00	3 336,46	4 488,36	2 992,24
T. Fasulye (s)	20,00	1 000,00	189,65	541,85	93,75	312,50	84,96	472,00
Karpuz (s)	5 960,00	2 346,45	4 931,03	2 417,17	32 485,33	2 113,55	11 850,95	2 198,69
Patlıcan (s)	--	--	41,38	1 034,50	145,83	911,43	45,64	1 141,00
Turp (s)	30,00	1 500,00	--	--	--	--	14,57	1500,00
İspanak (s)	20,00	200,00	20,00	200,00	--	--	15,33	219,00
Biber (s)	40,00	1 000,00	234,48	710,54	270,83	928,56	1 48,54	825,22
Kavun (s)	80,00	800,00	241,38	1 206,90	750,00	1 000,00	2 81,55	1 005,53
Marul (s)	20,00	500,00	--	--	--	--	9,70	500,00
Lahana (s)	40,00	1 000,00	--	--	--	--	19,41	1 000,00
<b>Yem Bitkileri</b>								
Yonca (yaş)	--	--	172,41	718,37	941,66	941,66	267,96	893,30
<b>Yumurta Bit.</b>								
Patates (s)	--	--	155,17	2 216,71	1 583,33	2 004,21	412,61	2 063,05
K. soğan (s)	2 260,00	3 138,88	2 206,90	2 452,11	8 000,00	2 088,77	3 582,53	2 404,38
Sarımsak (s)	--	--	21,43	482,60	--	--	6,79	482,60
<b>Meyve- Bağ</b>								
Şeftali (s)	--	--	206,90	667,41	187,50	457,31	101,94	566,33
Bağ (k)	277,00	419,00	728,24	328,67	487,50	288,46	468,30	339,34

### 3.4. Bitkisel Üretim Dalının Üretim ve Verim Durumu

İncelenen işletmelerde bitkisel üretim miktarları ve verim durumu Çizelge 5'de verilmiştir. Bitkisel üretim miktarları üretim grupları büyüdükçe artmakta fakat verim için aynı şeyi söyleyemeyiz.

Genel gruba bakıldığında dekara en yüksek brüt üretim değerine sahip üretim dalları sırasıyla patlıcan (101 820 000 TL), k.soğan (90 245 650 TL), şeker pancarı (89 400 260 TL)dir. Değişken masraflar ise sırasıyla lahanaya 64 500 000 TL, patlıcan (59 830 000 TL) ve şeker pancarı (55 749 910 TL) şeklindedir.

### 3.5 Üretim Dallarını İtibariyle Faaliyet Sonuçları

İncelenen işletmelerde dekara düşen brüt üretimin değeri ve değişken masrafları Çizelge 6'da verilmiştir.

Çizelge 6 : İncelenen İşletmelerde Bitkisel Üretim Dallarının Ekiliş Alanı Dekarına Düşen Brüt Üretim Değeri ve Değişken Masrafları ( Bin TL/da)

	İŞLETME GRUPLARI							
	I. GRUP (50)		II. GRUP (29)		III. GRUP (24)		GENEL (103)	
	Brüt üret. değ	Değiş. masraf	Brüt üret.değ.	Değiş. masraf	Brüt Üret. değ.	Değiş. masraf	Brüt üret. değ.	Değiş. masraf
<b>Tahıllar</b>								
Buğday (s)	35 700	14 205	26 513	15 183	24 752	12 993	25 248	13 428
Buğday (k)	15 669	10 773	10 516	9 369	13 573	8 260	13 093	8 846
Mısır (s)	--	--	18 534	21 873	32 021	29 483	29 145	27 608
Çeltik	--	--	--	--	50 480	28 265	50 480	28 265
<b>Endüstri Bit.</b>								
Ş. Pancarı (s)	93 598	62 932	79 184	56 004	91 660	51 908	89 400	55 749
Tütün (k)	98 858	56 265	79 471	35 612	82 167	37 314	84 889	41 022
Ayçiçeği (s)	18 000	48 000	44 761	31 830	--	--	34 587	38 834
<b>Tarla Sebze.</b>								
Domates(s)	142 272	90 345	56 650	43 571	80 983	54 656	79 029	54 913
T. Fasulye (s)	15 000	4 000	46 059	38 719	33 333	24 291	38 969	30 846
Karpuz (s)	67 755	40 675	62 373	35 146	62 245	34 671	63 504	36 050
Patlıcan (s)	--	--	62 068	40 603	90 494	51 927	101 820	59 830
Turp (s)	75 000	39 600	--	--	--	--	75 000	39 600
İspanak (s)	20 000	15 000	19 396	11 319	--	--	21 671	14 955
Biber (s)	80 000	63 000	46 290	36 447	74 712	61 566	60 571	48 721
Kavun (s)	90 000	48 480	72 413	52 155	55 000	34 444	64 493	40 319
Marul (s)	37 500	45 000	--	--	--	--	37 500	45 000
Lahana (s)	50 000	64 500	--	--	--	--	50 000	64 500
<b>Yem Bitkileri</b>								
Yonca (yaş)	--	--	21 551	20 258	28 333	14 264	26 860	15 642
<b>Yumru Bitk.</b>								
Patates (s)	--	--	67 980	48 768	81 645	54 620	81 844	55 077
K. soğan (s)	84 722	60 519	88 122	41 578	92 471	37 257	90 245	43 582
Sarımsak (s)	--	--	58 620	44 482	--	--	58 620	44 482
<b>Meyve ve Bağ</b>								
Şeftali (s)	--	--	39 933	12 680	66 768	21 849	54 800	17 745
Bağ (k)	70 984	36 030	97 319	33 805	45 315	28 947	76 667	33 040
<b>Ağaçlık</b>								
Kavak (s)	50 000	10 000	49 261	19 704	54 000	36 057	53 937	34 160

Üretim dallarının brüt üretim değerinden değişken masrafların çıkartılmasıyla bulunan brüt marj üretim dallarının nispi kârlılıkları belirlenebilmektedir. Ayrıca işletme açısından en kârlı üretim dallarının kombinasyonunu sağlayan bütçe hazırlama ve planlama çalışmalarında kullanılan bir kavramdır. Çizelge 7'de dekara düşen brüt marjlar verilmiştir.

Genel grup incelendiğinde dekara en yüksek brüt marja sahip üretim dalları sırasıyla k. soğan (46 663 190 TL), tütün (43 866 340 TL) ve bağ (43 626 980 TL) gelmektedir. Şeker pancarının dekara brüt marjı ortalama olarak 33 650 350 TL dir.

Çizelge 7: İncelenen İşletmelerde Bitkisel Üretim Dallarının Ekiliş Alanı Dekarına Düşen Brüt Marjları (Bin TL/da)

	İŞLETME GRUPLARI			
	I. GRUP (50)	II. GRUP (29)	III. GRUP (24)	GENEL (103)
<b>Tahıllar</b>				
Buğday (s)	21 495	11 329	11 759	11 820
Buğday (k)	4 896	1 147	5 313	4 246
Mısır (s)	--	-3 338	2 538	1 537
Çeltik	--	--	22 215	22 215
<b>Endüstri Bitkileri</b>				
Ş. Pancarı (s)	30 0 665	23 180	39 751	33 650
Tütün (k)	42 592	43 858	44 853	43 866
Ayçiçeği (s)	-30 000	12 931	--	-4 47
<b>Tarla Sebzeleri</b>				
Domates(s)	51 927	13 078	26 326	24 115
T. Fasulye (s)	11 000	7 339	9 041	8 122
Karpuz (s)	27 348	27 227	27 574	27 454
Patlıcan (s)	--	21 465	38 567	41 990
Turp (s)	35 400	--	--	35 400
Ispanak (s)	5 000 00	8 077	--	6 716
Biber (s)	17 000	9 843	13 146	11 850
Kavun (s)	41 520	20 258	20 555	24 101
Marul (s)	-7 500	--	--	-7 500
Lahana (s)	5 000	--	--	5 000
<b>Yem Bitkileri</b>				
Yonca (yaş)	--	1 293	14 068	11 218
<b>Yumurta Bitkileri</b>				
Patates (s)	--	19 212	27 025	26 767
K. soğan (s)	24 202	46 544	55 214	46 663
Sarımsak (s)	--	14 138	--	14 138
<b>Meyve ve Bağ</b>				
Şeftali (s)	--	27 252	44 918	37 055
Bağ (k)	34 954	63 514	16 368	43 626
<b>Ağaçlık</b>				
Kavak (s)	40 000	29 556	18 028	19 777

### 3.6. Şeker Pancarı Üretiminde Üretim Maliyeti, Brüt Üretim Değeri ve Kârlılık Durumu

İncelenen işletmelerde şeker pancarının dekara düşen üretim maliyeti, brüt üretim değeri ve karlılık durumu çizelge 8'de verilmiştir.

İşletmelerin ortalamasını yansıtan genel işletme grubu incelendiğinde masraflar (1) içerisinde en büyük paya sahip masraf grubu %33,95 ile bakım işlerinin olduğu daha sonra bunu sırasıyla %31,45 ile hasat masrafları,%25,46 ile çeşitli giderler ve %9,14 ile toprak işleme ve ekim masraflarının izlediği görülmektedir.

Masraflar (2) içerisinde en büyük payı %81,65 ile sermaye faizi daha sonra %11,09 ile yönetim gideri ve %8,26 ile arazi kirası oluşturmuştur.

Harcanan 1 TL ye karşılık elde edilen geliri gösteren oransal kârlar açısından ise en yüksek oransal kârın 1.225 ile III. grup işletmelerde daha sonra sırasıyla 1,118 genel grup işletmelerde 1,042 ile I. grup işletmelerdedir. II grup işletmelerde ise oransal kârın 1 den küçük olması sebebiyle zarar ettiği görülmektedir.

Çizelge 8: İncelenen İşletmelerde Şeker Pancarı Ekiliş Alanı Dekarına Düşen Üretim Maliyeti, Brüt Üretim Değeri ve Kârlılık Durumu (Bin TL)

	İŞLETME GRUPLARI			
	I. GRUP (50)	II. GRUP (29)	III. GRUP (24)	GENEL (103)
<b>Toprak İşleme ve Ekim</b>				
İlk sürüm	1 543,49	2 069,73	1 573,88	1 678,79
İkileme	1 286,25	1 724,78	1 311,57	1 399,01
Üçleme	514,49	689,91	524,63	559,60
Sürgü-tırmık	360,15	482,94	367,24	391,72
Ekim	771,75	1 034,87	694,63	792,07
Tohum kapama	205,80	275,96	302,15	271,16
Toplam	4 681,93	6 278,19	4 774,10	5 092,35
<b>Bakım İşleri</b>				
Çapalama	13 469,46	9 379,37	11 135,17	11 356,15
Kör çapa-seyreltme	4 489,81	3 126,46	3 711,72	3 785,38
Gübreleme	1 496,73	1 042,15	1 237,24	1 261,83
İlaçlama	748,18	521,08	590,86	616,63
Sulama	2 244,91	1 563,22	1 883,63	1 906,93
Toplam	22 449,09	15 632,28	18 558,62	18 926,92
<b>Hasat Masrafı</b>				
Sökme- yığma-baş kesme	11 224,55	8 374,44	9 279,31	9 589,58
Yükleme-boşaltma	3 741,52	2 791,48	3 093,10	3 196,52
Nakliye	5 616,05	5 544,88	3 949,68	4 748,71
Toplam	20 582,12	16 710,80	16 322,09	17 534,81
<b>Çeşitli Giderler</b>				
Tohum bedeli	1 654,71	2 674,82	1 415,39	1 763,35
Gübre bedeli	7 404,14	7 317,02	6 792,50	7 074,96
İlaç bedeli	3 085,32	4 319,66	1 882,05	2 748,91
Su bedeli	3 075,28	3 071,44	2 163,46	2 608,61
Toplam	15 219,45	17 382,94	12 253,40	14 195,83
Masraf toplamı (1)	62 932,59	56 004,21	51 908,21	55 749,91
Arazi kirası	2 000,00	2 000,00	2 000,00	2 000,00
Sermaye faizi **	22 026,40	19 601,47	18 167,87	19 512,46
Yönetim gideri ***	2 807,94	2 375,53	2 749,81	2 682,01
Masraf toplamı (2)	26 834,34	2 397,77	22 917,68	24 194,47
Dekara maliyeti (1+2)	89 766,93	79 981,21	74 825,89	79 944,38
Kilogram maliyeti	14,74	13,14	12,81	13,41
Verim (3)	6 089,19	6 087,51	5 840,38	5 962,61
Satış fiyatı (4)	14,00	12,630	15,245	14,560
*Yan ürün geliri (5)	8 349,52	2 299,07	2 623,59	2 584,66
Brüt üretim değeri =3*4+5	93 598,18	79 184,33	91 660,19	89 400,26
Net kâr (TL/da)	3 831,25	-796,88	16 834,30	9 455,88
Oransal kâr (BÜD/ÜM)	1,042	0,990	1,225	1,118

\* Yan Ürün geliri=kuru şeker pancarı posası+yaş şeker pancarı posası+yaprak satışı

\*\* Sermaye faizi, ilgili yılda ziraat bankasının uygulamış olduğu %70 faizin yarısı olan %35 ile masraf toplamı (1)'in çarpılması ile bulunmuştur.

\*\*\* Yönetim gideri olarak şeker pancarı brüt üretim değerinin %3'u alınmıştır.

### 3.7. İncelenen İşletmelerin Yıllık Faaliyet Sonuçları

Bu bölümde işletme bir bütün olarak değerlendirilmiş, üretim dallarının brüt üretim değerleri ve değişken masrafları toplu halde verilerek brüt hasıla, işletme masrafları, gerçek masraflar, net hasıla, tarımsal gelir (net çiftlik geliri) hesaplanmıştır.

Brüt hasıla toplamı ortalama olarak 3 258 140 100 TL olup bunun % 82,36' sını bitkisel üretim değeri, %8,14'ünü envanter artışı toplamı, %5,22 sını hayvansal ürünler üretim değeri, geriye kalan %4,28'ini ise diğer brüt hasıla unsurları oluşturmaktadır. İşletme başına düşen ortalama değişken masraf toplamı 3 133 892 900 TL olup bunun %52' sini işçilik masrafları toplamı, %21,49'unu materyal masrafları toplamı, %2328' ini pazarlama masrafları, %0,39' unu köy harcamalarına katılım gideri, %6,39' unu diğer cari masraflar, %13,51'ini

amortismanlar, %1,42' sini envanter kıymet eksilişleri oluşturmaktadır.

Gerçek masraflar işletmeci tarafından bizzat ödenen giderlerdir. Bu yüzden gerçek masraflar içerisinde ödenen borç faizleri ve arazi kirası vardır, ancak bir itibari gider olan aile işgücü ücret karşılığı düşülmektedir. İncelenen işletmelerde ortalama gerçek masraf 1 964 936 790 TL olarak hesaplanmıştır.

Net hasıla brüt hasıla ile işletme masraflarının farkını ifade etmektedir. Borçsuz ve kirasız bir işletmenin işe yatırmış olduğu toplam aktife karşılık elde edilen faiz geliri, müteşebbis payı ve kârdan oluşmaktadır. Net hasıla işletme analizlerinde, elde edilen başarı bakımından işletmelerin karşılaştırılmasında kullanılan güvenilir bir başarı ölçütüdür (6). Ayrıca net hasıla işletmenin başarısını gösteren bir kavramdır.

Çizelge 9'da incelenen işletmelerde net hasıla ve farklı birimlere oranı verilmiştir. Net hasılanın aktife oranı

tüm işletme gruplarında kabul edilen reel faiz haddi olan %5'i kadar olmalıdır (I). Bu kritere göre tüm işletmelerin ortalamasını yansıtan genel grupta net hasıla çok düşüktür.

Çizelge 9: İncelenen İşletmelerde Net Hasıla ve Farklı Birimlere Düşen Değerleri (Bin TL)

	İŞLETME GRUPLARI			
	I. GRUP (50)	II. GRUP (29)	III. GRUP (24)	GENEL (103)
Brüt hasıla (A)	1 711 888,50	2 840 975,52	6 983 571,35	3 258 140,10
İşletme masrafları (B)	2 348 007,60	2 823 667,27	5 146 009,94	3 133 892,90
Net hasıla (A-B)	-636 119,10	17 308,25	1 837 561,41	124 247,20
Aktife oranı (%)	-6,98	0,13	5,43	0,77
İşletme arazisi dekarına düşen net hasıla	-37 418,77	428,31	15 458,58	2 625,68

Ekonomik bir ünite olan tarım işletmelerinde tüm çabalar üretim dönemi sonunda en yüksek kazanç elde etmek amacına yöneliktir. İşletmecinin işletmesine tahsis etmiş olduğu öz sermayenin faizi ile kendisinin ve aile bireylerinin işletmede çalışmaları karşılığı elde ettiği ücretlerin toplamı şeklinde tanımlanan tarımsal gelir, bu amaca ne ölçüde ulaşılabilirdiğini belirlemeye yarayan en önemli göstergelerden biridir (II). Tarımsal gelir işletmecinin kendisinin ve ailesinin işletmeden elde ettiği

geliri gösteren bir kriterdir. Bu bakımdan net hasıladan farklılık gösterir.

Brüt hasıladan gerçek masrafların çıkartılmasıyla bulunan tarımsal gelir ve tarımsal gelirin farklı birimlerine düşen değerleri ve oranları Çizelge 10'de verilmiştir. Çizelgeye göre tarımsal gelir ve işletmede nüfus başına düşen tarımsal gelir işletme grupları ile doğru orantılı olarak artmaktadır. Buna karşın işletme arazisi dekarına düşen tarımsal gelir işletme grupları büyüdükçe azalmaktadır.

Çizelge 10: İncelenen İşletmelerde Tarımsal Gelir ve Tarımsal Gelirin Farklı Birimlere Düşen Değerleri (Bin TL)

	İŞLETME GRUPLARI			
	I. GRUP (50)	II. GRUP (29)	III. GRUP (24)	GENEL (103)
Brüt hasıla (A)	1 711 888,50	2 840 975,52	6 983 571,35	3 258 140,10
Gerçek masraflar (B)	1 136 795,60	1 598 326,58	4 133 218,27	1 964 936,79
Tarımsal gelir (A-B)	575 092,90	1 242 648,94	2 850 353,08	1 293 203,31
Dekara düşen tarımsal gelir	33 828,99	30 751,02	23 978,74	27 328,89
Nüfus başına düşen tarımsal gelir	152 140,98	246 069,09	495 713,58	281 743,64
Tarımsal gelirin aktife oranı (%)	6,31	9,39	8,42	8,07
Tarımsal gelirin öz sermayeye oranı (%)	6,46	9,75	8,70	8,32

#### 4. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

İncelenen işletmelerde ortalama arazi genişliği 47,32 dekadır. Bunun %77,66' sı sulu tarla arazisi, %24,47' si kuru tarla arazisi, %3,30' u meyve ve bağlık arazi, %0,57' si ağaçlık arazidir. Toplam işletme arazisinin %96,41' i ekilen arazi, %3,59' u ise nadasa bırakılan arazidir.

İncelenen işletmelerde ortalama aile nüfusu 4,59 kişidir. Bu nüfusun %51,4' ü erkek, %48,6' sı kadındır. Faal nüfus oranı ortalama olarak %85,40 olarak bulunmuştur.

İncelenen işletmelerin ortalamasında aktif sermaye içerisinde en büyük paya %50,52 ile toprak sermayesi sahiptir. Pasif sermaye içerisinde ise %96,96 ile öz sermaye sahiptir.

Dekara en fazla brüt marja sahip bitkisel üretim dalları 46 663 190 TL ile k. soğan (s), 43 866 340 TL ile tütün (k), 43 626 980 TL ile bağ (k), 41 990 000 TL ile patlıcan (s) ve 33 650 350 TL ile şeker pancarı(s) gelmektedir.

Çalışmanın ana materyalini oluşturan şeker pancarının, tam maliyetinin yapıldığı çalışmada, genel grup incelendiğinde masraflar içerisinde en büyük oran %20,37 ile çapalama masrafına aittir. Bunu sırasıyla sökmeyiğma-baş kesme masrafları %17,20 ile ve gübreleme bedeli %12,69 ile takip etmektedir. Diğer masraflar içerisinde ise en büyük pay %81,70 ile sermaye faizine aittir. Şeker pancarının dekarına tam maliyeti 79 933 240 TL ve dekarına brüt üretim değeri 89 400 260 TL olarak bulunmuştur. Sonuç olarak şeker pancarı üretiminden dekarına 9 767 020 TL net kâr elde edildiği belirlenmiştir.

Çalışma üretim dallarını her birinin ayrı değerlendirilmesinin yanı sıra işletmeyi bir bütün olarak da ele almıştır.

Genel grupta gerçek masrafların %82,56'sını işletme masrafları, %8,33'ünü arazi kirası ve ortakçı payı, %9,11'ini ödenen borç faizleri oluşturmaktadır.

Brüt hasıladan işletme masraflarının çıkartılmasıyla bulunan net hasıla genel grupta 124 247 200 TL olarak bulunmuş, bunun aktife sermayeye oranı %0,77 olarak bulunmuştur.

Brüt hasıladan gerçek masrafların çıkartılmasıyla bulunan tarımsal gelir genel grupta 1 293 203 310 TL. bunun aktife oranı %8,07 olarak bulunmuştur.

Elde edilen sonuçlar doğrultusunda şu değerlendirmeler yapılabilir:

İncelenen işletmelerde okuma yazma oranı yüksek çıkmıştır. Ancak bu oranın büyük kısmını ilkököl mezunları oluşturmaktadır. Bu durum işletmelerin üretim, girdi kullanımı, teknoloji kullanımı, pazarlama ve diğer konularda yetersiz kalmasına neden olmaktadır. Araştırma bölgesinde eğitime gereken önem verilmemekte, bu konuda devlete büyük görevler düşmektedir.

İncelenen işletmelerde atıl işgücü oldukça yüksektir. Atıl işgücünün bu kadar yüksek olması işletmelerin belli üretim dalları üzerinde yoğunlaşmalarından ve tarımın mevsimsel olmasından kaynaklanmaktadır. İşletmelerde bazı dönemler içerisinde işgücüne ihtiyaç oldukça fazla duyulurken bazı dönemlerde ise çok az ihtiyaç duyulmaktadır. İşletmelerdeki kullanılan işgücünün daha etkin kullanılması için üretim dallarının çeşitliliğinin artırılması ve özellikle kış aylarında da üretimde bulunulacak hayvancılığa daha çok önem verilmelidir.

İncelenen işletmelerde aktif sermayenin büyük bir kısmını arazi sermayesi oluşturmaktadır. Bu durum işletmelerin modern üretim tekniklerini ve girdilerini kullanmada yetersiz kalmalarına neden olmaktadır. İncelenen işletmelerde işletme sermayesini mutlak ve oransal olarak artırmanın yolları araştırılmalıdır.

## KAYNAKÇA

1. **AÇIL, A.F., 1956**, Samsun İli Tütün İşletmelerinde Rantabilite, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, No: 105, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara.
2. **AÇIL, A.F., DEMİRCİ, R., 1984**, Tarım Ekonomisi Dersleri, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, No: 880, Ders Kitabı No: 245, Ankara Üniversitesi Basım Evi, Ankara.
3. **AKAY, M., 1998**, Tokat İli Artova Bölgesinde Tarım İşletmelerinin Yapısal Analizi ve Faaliyet Sonuçları, GOPÜ Ziraat Fakültesi Yayınları No: 24, Tokat.
4. **ARAS, A., 1954**, Kars Süt Mamüleciliği İşletmelerinin Ekonomik Yapısı, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayın No: 58, Ankara.
5. **ARAS, A., ÇAKIR, C., 1975**, Gediz Sulama Projesi Kapsamına Giren Tarım İşletmelerinin Ekonomik Etüdü, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 211, Ankara.
6. **ARAS, A., 1988**, Tarım Muhasebesi, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayın No: 86, Ankara.
7. **ÇAPANOĞLU, M.A., 1978**, Orta Anadolu Yöresi Şeker Pancarı ve Buğday Üretiminde Verimlilik Ölçümleri, M.P.M. Yayınları No: 221, Ankara.
8. **ÇİÇEK, A., ERKAN, R., 1996**, Tarım Ekonomisinde Araştırma ve Örnekleme Yöntemleri, GOPÜ Ziraat Fakültesi Yayınları No: 12 Tokat.
9. **ERKUŞ, A., ve ARK, 1995**, Tarım Ekonomisi, AÜZF Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayınları, No: 5, ISBN 975-7185-01-9, Bizim Büro Basımevi, Ankara.
10. **ESEN, A., PİRİÇCIOĞLU, N., 1976**, Türkiye'de Şeker Pancarı Üretiminde Verimlilik Ölçümü ve Analizleri, M.P.M. Yayınları, No: 201 s(52), Ankara.
11. **ESENGÜN, K., 1990**, Tokat İlinde Meyve Yetiştiriciliği Yapan İşletmelerin Ekonomik Durumu ve İşletme Sonuçlarını Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma, Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, (Basılmamış Doktora Tezi), İzmir.
12. **HOPKINS, J.A., HEADY, E.E., 1955**, Farm Record And Accounting, Iowa State Univesity Col, Press Fourth Ed.
13. **İNAN, İ. H., 1998**, Tarım Ekonomisi ve İşletmeciliği, Trakya Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları 4. Baskı, Tekirdağ.
14. **KARKACIER, O., 1987**, Tokat İli Tarımında Şeker Pancarı Yetiştiriciliğinin Önemi ve İlin Tarımsal Gelişmesine Etkileri, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara.
15. **KOÇ, B., ve YILDIRIM, İ., 1998**, Van İli Gevaş İlçesinde Şeker Pancarı Yetiştiren İşletmelerin Ekonomik Analizi, Doğu Anadolu Tarım Kongresi, 14-18 Eylül, Erzurum.
16. **ÖZCELİK, A., 1989**, Ankara Şeker Fabrikası Civarındaki Şeker Pancarı Yetiştiren Tarım İşletmelerinde Şeker Pancarı İle Buğday İçin Fiziki Üretim Girdileri ve Üretim Fonksiyonel Analizi, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 605, Ankara.
17. **YAMANE, T., 1967**, Elementary Sampling Theory, Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, N.J., U.S.A.