

Erzurum İli'nde Organik Tarım Yapan ve Yapmayan Tarım İşletmelerinin Sermaye Yapılarının Karşılaştırılması

Köksal KARADAŞ¹ Semiha KIZILOĞLU²

ÖZET: Çalışmanın amacı Erzurum İli'nde organik tarım yapan ve yapmayan tarım işletmelerinin sermaye yapılarını karşılaştırmaktır. Erzurum'da organik tarım yapan işletmelerin arazi varlıkları dikkate alınarak 120 tarım işletmesi ile anket yapılmıştır. Sermaye yapıları incelenirken aktif değerlerde sabit ve dönen varlıklar, pasif değerlerde ise borçlar ve öz varlıklar ele alınmıştır. İncelenen işletmelerde sabit varlıklardan hem organik tarım yapan (A tipi) hem de de organik tarım yapmayan (B tipi) işletmelerde toprak varlığı, arazi ıslahı varlığı, bina varlığı, uzun ömürlü bitki varlığı ve alet makine varlığı değerleri birbirine yakın bulunurken hayvan varlığı değeri A tipi işletmelerde 19766 TL ile B tipi işletmelerden (7794 TL) daha fazla bulunmuştur. Dönen varlıklardan tarla demirbaşı, malzeme mühimmat ve para mevcudu A tipi işletmelerde daha fazla bulunmuştur. Pasif değerlerde her iki tipteki işletmelerde borçlu olmasına karşın B tipi işletmeler ortalama 2753 TL ile A tipi işletmelerden 2104 TL daha fazla borçlu, öz varlık bakımından ise A tipi işletmeler daha fazla öz varlığa sahiptir. Sermaye yapısı bakımında A tipi işletmeler daha avantajlı durumdadırlar.

Anahtar kelimeler: Organik tarım, işletme analizi, karşılaştırma



Comparison of Capital Structures of Agricultural Enterprises That Perform Organic Agriculture and of Those That Do Not Perform Organic Agriculture in the City of Erzurum

ABSTRACT: The goal of this study is to compare the capital structures of agricultural farms that are performing organic agriculture with the ones that are not performing organic agriculture. 120 agricultural firms are surveyed considering the land assets of the firms that are performing organic agriculture in Erzurum. In the analysis of capital structures fixed and current assets are taken as active assets, and debts and equities are taken as passive assets. In the firms analyzed, it is found that both organic agriculture firms (type A) and non-organic agriculture firms (type B) is close to each other in fixed assets of land, land reclamation, building, long-life plant, tool and machinery. Type A firms are found to have more animal assets (19766 TL) than that of type B firms (7794 TL). Current assets of field material and capital are determined to be more in type A firms. In passive assets, although both type of firms are in debt, type B firms (2753 TL) have more debt than type A firms (2104 TL) and type A firms has more equity than type B firms. Type A firms have advantage in terms of capital structure.

Keywords: Organic agriculture, enterprise analysis, comparison

¹ İğdır Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi, İğdır, Türkiye

² Atatürk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi, Erzurum, Türkiye

Sorumlu yazar/Corresponding Author: Köksal KARADAŞ, koksal.karadas@igdir.edu.tr

GİRİŞ

Artan Dünya nüfusuyla beraber açlık sorunu ortaya çıkmış ve bu da tarımsal üretim artışını zorunlu hale getirmiştir. Tarımsal üretimde verim artışını sağlamak için teknolojiden yararlanılarak sentetik yollarla yapılan girdilerin kullanımı ilk sonuçlarını 1960'lı yıllarda vermiş ve bu yenilik "yeşil devrim" olarak adlandırılmıştır (Şahinöz, 1989). Üretilen hibrit tohum, kimyasal gübre ve zararlılarla mücadelede kullanılan sentetik ilaçlar verim artışını sağlamış ancak çevreye ve canlılara olan olumsuz etkileri 1930'lu yıllarda anlaşılmaya başlanmıştır. Bu tarihten sonra sürdürülebilir, çevreye ve canlılara dost organik tarım kavramı ortaya çıkmıştır. Tüm Dünyada olduğu gibi ülkemizde de organik tarıma verilen önem her geçen gün artmakta ve bu konuda faaliyet gösteren işletmelere destek verilmektedir. Dünya organik tarım alanları 1999 yılında 11 milyon hektar iken 2009 yılında 37 milyon hektara ulaşmış (Rehber, 2011). Türkiye'de ise 2011 yılında 614 bin hektar alanda organik tarım yapıldığı belirlenmiştir (Anonim, 2013). Yapılan bazı çalışmalarda organik tarım yapan işletmelerin arazi varlıkları ile organik tarım yapmayan işletmelerin arazi varlıkları birbirine yakın bulunmuştur (Gürler ve Karabaş, 2011; Usal, 2006; İkiz, 2011). Karadaş ve ark. (2006) yaptıkları çalışmada organik ve organik olmayan buğday üretimindeki Brüt Kâr'ı karşılaştırdıklarında organik üretimden elde edilen buğdayın Brüt Kâr'ını daha fazla bulmuşlardır. Organik tarım yapan işletmelerin faaliyetlerinin daha verimli ve sürdü-

rülebilir olması, geleneksel üretim yapan işletmelerinde organik üretime geçmesi için bu işletmelerin incelenmesi, yapılarının belirlenmesi, avantajlarının ortaya konması gerekmektedir. Çalışmanın amacı Erzurum'da organik tarım yapan ve yapmayan tarım işletmelerinin sermaye yapılarını karşılaştırmak hangisinin daha avantajlı olduğunu belirlemektir.

MATERYAL VE YÖNTEM

Araştırmanın materyalini, Erzurum Merkez, İspir Karakamış ve Çoruh Vadisi, Horasan, Uzundere, Tortum, Olur, Pasinler, Pazaryolu, Hınıs, Aşkale, Çat ve Ilica ilçelerinde faaliyet gösteren tarım işletmelerinden 2003 yılında Doğu Anadolu Besiciler Birliği koordinatörlüğünde organik tarım faaliyetine geçen 633 tarım işletmesi ile aynı bölgede benzer tarımsal yapıya sahip olup organik tarım faaliyetinde bulunmayan tarım işletmeleri ile yapılan anket çalışması ile elde edilen veriler oluşturmaktadır.

Doğu Anadolu Besiciler Birliği ile yapılan ön çalışmada; Birliğe üye işletmelerin bulunduğu ilçe ve köyler, işletmelerin arazi varlıkları, ürettikleri ürün çeşitleri ve tarımsal yapıları hakkında bilgiler alınmıştır. Alınan bilgiler ışığında Birliğe üye işletmelerin bulunduğu Erzurum Merkez, İspir Karakamış ve Çoruh Vadisi, Horasan, Uzundere, Tortum, Olur, Pasinler, Pazaryolu, Hınıs, Aşkale, Çat ve Ilica ilçelerine gidilerek ön çalışma yapılmıştır.

Çizelge1. Populasyonu oluşturan işletmelerin bulunduğu ilçeler, işletmesayıları ve toplam arazi büyüklükleri

İlçeler	İşletme sayısı (adet)	Toplam arazi varlığı (da)
İspir-Çoruh Vadisi	28	451
İspir-Karakamış	19	459
Horasan	12	767
Uzundere	7	124
Tortum	16	507
Olur	10	597
Pasinler	27	4060
Pazaryolu	10	740
Hınıs	12	415
Aşkale	10	2095
Çat	214	6962
Ilica	185	27772
Merkez	82	9946
Toplam	633	54444

Araştırma populasyonunu oluşturan işletmelerin bulunduğu köyler Çizelge 1'de verilmiştir. Tabakalı

Örnekleme Yöntemine göre örnek sayısı saptanmıştır (Kızıloğlu, 1999).

Tabakalı Örnekleme Yöntemine göre örnek sayısı saptanırken kullanılan formül;

$$n = \frac{N \sum N_h S_h^2}{N^2 D^2 + \sum N_h S_h^2}$$

Çalışmada ekonomik analiz yapılırken örneğe giren köylerde organik tarım faaliyeti yapan işletmelerle, aynı köylerde organik tarım işletmelerinin tarımsal yapısına benzer organik tarım yapmayan işletmeler karşılaştırma için seçilmiştir. Organik tarım

Formülde ; n = Örnek sayısı,

N = Ana kitleyi oluşturan işletme sayısı,

N_h = h. Tabakadaki işletme sayısı,

S_h^2 = h. Tabakadaki varyans,

$$D = \frac{d}{z}$$

(d : örnek ortalaması ile ana kitle ortalaması arasındaki farkın hata payı, z : kabul edilen hata payına göre standart normal dağılım çizelge değeridir) %5 hata payıyla (%95 güven sınırları içerisinde) çalışıldığı kabul edilerek, örnek sayısı $n = 60$ olarak hesaplanmıştır.

yapan işletmeler A tipi ve diğer işletmeler B tipi olarak sınıflandırılmıştır.

İşletmeler arazi varlıklarına göre 3 tabakaya ayrılmış tabakalar ve bu tabakalar için belirlenen popülasyon ve örnek büyüklükleri Çizelge 2'de verilmiştir.

Çizelge 2. Organik tarım yapan işletmelerde örnek sayısının hesabı

Tabakalar (arazi genişliği-da)	Popülasyon Sayısı (adet)	Ortalama Arazi Genişliği (da)	Standart Sapma	z (%5)	Örnek Sayısı (adet)	%10 Yedek Anket
1-60	190.0	26.0	18.3	1.96	18.0	2.0
61-120	245.0	87.0	20.1	1.96	23.0	2.0
120+	198.0	186.0	24.3	1.96	19.0	2.0
Toplam	633.0	99.7			60.0	6.0

Buna göre, her üç tabakada bulunan işletmelerden arazi varlıklarına göre 60 organik ve 60 organik olmayan ayrıca %10 (6+6=12) fazla olmak üzere toplam 132 anket 2006 yılı hasat dönemi sonunda yapılmıştır.

BULGULAR

Toprak Varlığı: Araştırmada incelenen işletmelere ait toprak varlığı değer olarak Çizelge 3'de verilmiştir. Buna göre A tipi işletmelerin 1., 2. ve 3. tabakasındaki işletmeler ortalama olarak sırasıyla

26.30 da, 87.40 da, ve 186.20 dekar araziye sahipken B tipi işletmelerde bu değerler sırasıyla 31.30 da, 91.30 da ve 171.70 da'dır. A tipi işletmelerde arazi parça sayısı 1., 2. ve 3. tabakalarda ortalama olarak sırasıyla 5.30, 7.30, ve 8.60 iken B tipi işletmelerde arazi parça sayısı 1., 2. ve 3. tabakalarda ortalama olarak sırasıyla 6.90, 7.20 ve 8.30 adettir. Bu sonuçlara göre organik tarım yapan ve yapmayan işletmelerin her iki grubunda da arazi büyüklüğüyle birlikte arazi parça sayısı da artmaktadır. Arazinin ortalama dekar değeri A tipi işletmelerde 742.40 TL, B tipi işletmelerde 718.40 TL'dir.

Çizelge 3. İşletmelerde arazi varlığı, parça sayısı, biriminin kira bedeli ve değeri

İşletme Tipi	Tabaka	Ortalama Arazi Varlığı (da)	Arazinin Parça Sayısı (adet)	1 Dekar Arazinin Kira Karşılığı (TL)	Kiralanan Arazinin Büyüklüğü (da)	Arazinin Ortalama Dekar Değeri (TL)	Arazinin Toplam Değeri (TL)
Organik (A tipi)	1	26.30	5.30	18.40	24.50	641.80	16879.30
	2	87.40	7.30	25.70	32.00	885.20	77366.40
	3	186.20	8.60	24.70	87.10	700.20	130377.20
	Ort.	100.00	7.10	22.90	47.90	742.40	74874.30
Organik Olmayan (B tipi)	1	31.30	6.90	34.40	27.50	725.80	22703.60
	2	91.30	7.20	19.40	23.20	549.80	50200.80
	3	171.70	8.30	27.30	94.30	879.50	151049.40
	Ort.	98.10	7.50	27.00	48.30	718.40	74651.30

Çizelge 4’de görüldüğü gibi araştırma yöresinde A tipi işletmelerin sahip oldukları arazilerin ortalama olarak

% 43.50’si sulu, % 56.50’si kıraç arazi, B tipi işletmelerin ise %40.90’ı sulu, 59.10’u kıraçtır.

Çizelge 4. İşletme arazilerinin nevi

İşletme Tipi	Tabaka	Arazinin Nevi (da)			
		Sulu	%	Kıraç	%
A	1	11.00	41.82	15.30	48.18
	2	40.60	46.45	46.80	53.55
	3	79.10	42.48	107.10	57.52
	Ortalama	43.50	43.50	56.50	56.50
B	1	12.90	41.21	18.40	58.79
	2	39.60	43.37	51.70	56.63
	3	67.90	39.54	103.80	60.46
	Ortalama	40.20	40.90	57.90	59.10

Arazi Islahı Varlığı: Araştırma alanında bulunan işletmelerde devlet tarafından yapılan sulama ve drenaj kanalları dışında çiftçinin kendi imkânları ile yaptırdığı herhangi bir arazi islahı yatırımına rastlanmamıştır.

Bina Varlığı: Araştırma kapsamındaki işletme-

lerde bina sermayesini oluşturan unsurların A ve B tipi işletmelerdeki toplam değerleri Çizelge 5’teki gibidir. Çizelge 5’ten de görüldüğü gibi A tipi işletmelerin bina varlığının toplam değeri (29475.50 TL) B tipi işletmelerinkinden (29215.60 TL) daha fazladır.

Çizelge 5. İşletmelerin bina varlığının toplam değerleri (TL)

İşletme Tipi	Tabaka	Bina Varlığının Bu Günkü Değer Toplamı
A	1	18766.70
	2	23953.50
	3	46305.30
	Ortalama	29475.50
B	1	27641.70
	2	24191.30
	3	36665.80
	Ortalama	29215.60

Uzun Ömürlü Bitki Varlığı: Çizelge 6 ve Çizelge 7'de işletme gruplarının meyveli ve meyvesiz ağaç değer toplamları verilmiştir.

Çizelge 6. ve Çizelge 7'ten görüleceği üzere A tipi işletmelerin hem meyveli hem de meyvesiz ağaçlarının ortalama toplam değerleri (758.30 TL, 1537.30 TL) B tipi işletmelerin meyveli ve meyvesiz ağaçlarının ortalama toplam değerlerinden (684.50 TL, 1295.40 TL) fazladır.

Çizelge 8 ve Çizelge 9'da uzun ömürlü bitkilerden yonca korunganın işletme gruplarına göre ortalama toplam gelirleri verilmiştir. Çizelge 8 ve Çizelge 9'dan görüleceği gibi A tipi işletmelerin yonca geliri (689.12 TL) B tipi işletmelerinkinden (489.42 TL) fazla olurken, korunga geliri B tipi işletmelerde daha fazladır (166.92 TL).

Alet ve Makina Varlığı: Çizelge 10'da işletmelerin alet-makina varlığının ortalama toplam değerleri verilmiştir.

A tipi işletmelerden 1., 2. ve 3. tabakada olanların ortalama toplam alet makina varlığı değerleri sırasıyla 2288.90 TL, 14526.10 TL, 26928.90 TL olup B tipi

işletmelerin ise tabakalar itibarı ile sırasıyla 7027.80 TL, 13987.00 TL ve 21695.50 TL dir. Genel olarak ise A tipi işletmelerin ortalama toplam alet makina varlığı 14782.50 TL ile B tipi işletmelerinkinden (14338.30 TL) daha fazladır.

Çizelge 11'de işletmelerin başkasına yaptığı iş karşılığında aldığı ücret verilmiştir. Çizelge 11'e göre B tipi işletmelerin diğer işletmelere yaptığı iş karşılığında aldığı ücret A tipi işletmelerin aldığı ücretten daha fazladır. Bununla birlikte her iki işletme tipinde de arazi büyüklüğü ile birlikte diğer işletmeler için yapılan iş ve alınan ücret de artmaktadır.

Hayvan Varlığı: İşletmelerdeki hayvan varlığının toplam değerleri BBHB olarak Çizelge 12'de verilmiş olup işletmelerin hayvan varlığının en önemli kısmını irat hayvanları oluşturmaktadır. İrat hayvanlarından büyükbaş hayvanların toplam değeri A tipi işletmelerde 19766.82 TL ile B tipi işletmelerinkinden (7794.65 TL) daha fazladır. İrat hayvanlarında olduğu gibi iş hayvanları, kanatlı ve arı içinde hem tabakalar itibarı ile ve hem de ortalamalar itibarı ile A tipi işletmelerin toplam değerleri B tipi işletmelerden daha fazladır.

Çizelge 6. İşletmelerin toplam meyveli ağaç varlığı ve değeri (TL)

Meyveli Ağaçlar	Dönem Başı					Dönem Sonu				Toplam Meyveli Ağaç Değeri (TL)
	İşletme Tipi	Tabaka	Yaşı	Adet	Dekar	Değeri (TL/ağaç)	Yaşı	Adet	Dekar	
A	1	17.70	52.30	7.90	48.30	18.70	52.30	7.90	48.30	2526.10
	2									0.00
	3									0.00
	Ortalama	17.70	15.7.0	7.90	48.30	18.70	15.7.0	7.90	16.10	758.30
B	1	30.00	6.10	8.00	80.00	31.00	6.10	8.00	80.00	488.00
	2	16.00	10.90	4.30	40.00	17.00	10.90	4.30	40.00	436.00
	3	18.60	25.10	6.80	44.00	19.60	25.10	6.80	45.00	1129.50
	Ortalama	20.10	14.90	6.30	50.00	21.10	14.90	6.30	55.00	684.50

Çizelge 7. İşletmelerin toplam meyvesiz ağaç varlığı ve değeri (TL)

Meyvesiz Ağaçlar	Dönem Başı					Dönem Sonu				Toplam Meyvesiz Ağaç Değeri (TL)
	İşletme Tipi	Tabaka	Yaşı	Adet	Dekar	Değeri (TL/ağaç)	Yaşı	Adet	Dekar	
A	1	19.50	142.80	2.90	23.10	20.50	142.80	2.90	23.10	3298.6
	2	13.50	24.30	1.10	17.50	14.50	24.30	1.10	17.50	425.30
	3	7.40	61.50	1.70	22.00	8.40	61.50	1.70	22.20	1365.30
	Ortalama	15.50	71.50	2.20	21.50	16.00	71.50	2.20	21.50	1537.30
B	1	20.80	33.90	2.90	19.20	21.80	33.90	2.90	17.50	593.30
	2	15.50	97.10	1.50	22.00	16.50	97.10	1.50	20.10	1951.70
	3	10.80	82.90	2.30	14.50	11.80	82.90	2.30	14.50	1202.10
	Ortalama	14.90	73.60	2.10	18.80	15.90	73.60	2.10	17.60	1295.40

Çizelge 8. İşletmelerin yonca üretim miktarı, birim fiyatı, ürünün kullanım şekli ve toplam yonca geliri (TL)

İşletme Tipi	Tabaka	Elde Edilen Toplam Miktar (kg)	Pazar Fiyat (TL)	İşletmede Kullanılan (kg)	İşletmede Kullanılanın Değeri (TL)	Kiracı/ Ortakçı Payı (kg)	Satılan Miktar (kg)	Satış Fiyatı (TL/kg)	Beklenen Fiyatı (TL/kg)	Çiftlik Avlusu Fiyatı (TL/kg)	Yonca Satış Geliri (TL)
	2	13342.30	0.19	8320.60	1619.40	326.10	4695.60	0.08	0.14	0.08	726.10
	3	8526.30	0.19	1789.40	331.00	0.00	6736.80	0.19	0.25	0.18	1280.00
	Ortalama	8263.60	0.20	4188.60	825.30	125.00	3950.00	0.11	0.16	0.11	688.20
B	1	3695.90	0.18	3140.30	574.00	0.00	555.60	0.08	0.10	0.08	138.90
	2	10218.50	0.18	9218.50	1731.30	0.00	1326.10	0.14	0.25	0.14	224.10
	3	9197.30	0.18	3828.90	662.20	0.00	2789.50	0.15	0.18	0.15	1142.60
	Ortalama	7938.40	0.18	5688.40	1045.50	0.00	1558.30	0.13	0.19	0.13	489.40

Çizelge 9. İşletmelerin toplam korunga geliri (TL)

İşletme Tipi	Tabaka	Elde Edilen Toplam Miktar (kg)	Pazar Fiyat (TL)	İşletmede Kullanılan (kg)	İşletmede Kullanılanın Değeri (TL)
A	1	620.40	0.23	620.40	147.10
	2	405.90	0.16	405.80	103.50
	3	52.60	0.22	52.60	11.60
	Ortalama	358.30	0.20	358.30	87.40
B	1	138.90	0.17	138.90	23.60
	2	1434.80	0.21	1434.70	338.70
	3	526.30	0.18	526.30	94.70
	Ortalama	758.30	0.20	758.30	166.90

Çizelge 10. İşletmelerin alet makina varlığının ortama değerleri (TL)

İşletme Tipi	Tabaka	Yenisinin Değeri (TL)	Bu Günkü Değeri (TL)	Hurda Değeri (TL)	Masraf Alet Makina Varlığı İçin Bu Yıl Harcanan (TL)
A	1	4400.00	2288.90	580.60	175.00
	2	26628.30	14526.10	2858.70	538.70
	3	38752.60	26928.90	4223.70	1529.50
	Ortalama	23799.20	14782.50	2607.50	743.30
B	1	11727.80	7027.80	1163.90	760.60
	2	19939.10	13987.00	3415.20	524.30
	3	39257.90	21689.50	6363.20	1693.90
	Ortalama	23593.30	14338.30	3673.30	965.60

Çizelge 11. İşletmelerin başkasına yaptığı iş karşılığında aldığı ücret (TL)

İşletme Tipi	Tabaka	Toplam Başkasına İş Yaptıysa Alınan Ücret (TL/gün)
A	1	0.00
	2	3.90
	3	14.60
	Ortalama	6.10
B	1	1.90
	2	2.10
	3	13.30
	Ortalama	6.40

Çizelge 12. İşletmelerdeki Hayvan Varlığı

	İşletme Tipi	Tabaka		Sene Başı Mevcudu				Sene Sonu Mevcudu			
				Yaş	BBHB	Her Birinin Değeri (TL)	Toplam Değeri (TL)	BBHB	Her Birinin Değeri (TL)	Toplam Değeri (TL)	
İ Ş	A	1	Büyükbaş	5.80	0.22	757.00	166.54	0.30	882.00	264.60	
		2		5.50	0.15	884.00	132.60	0.14	1087.00	152.18	
		3		3.30	0.08	1000.00	80.00	0.10	921.00	92.10	
		Ortalama		5.20	0.12	852.70	98.06	0.18	1237.50	222.75	
	H A Y V A N I	B	1		6.80	0.11	333.00	36.63	0.10	333.00	33.30
2				4.50	0.04	1326.00	53.04	0.05	1326.00	66.30	
3				7.50	0.05	1026.50	51.33	0.04	1105.50	44.22	
		Ortalama		6.40	0.07	883.50	58.90	0.09	908.50	85.40	
İ R A T	A	1	Büyükbaş	3.90	9.83	1172.80	11528.62	8.12	904.10	7341.29	
		2		3.50	13.26	1103.50	14632.41	14.23	1003.60	14281.23	
		3		3.10	15.56	1193.70	18573.97	12.95	2224.10	28802.10	
				Ortalama	3.50	12.88	1152.30	14845.47	11.77	1679.90	19766.82
	B	1		4.00	8.19	878.60	7195.73	9.31	751.40	6995.53	
		2		3.30	9.02	963.60	8691.67	9.05	874.00	7909.70	
		3		3.90	10.51	818.20	8599.28	11.21	781.50	8760.62	
		Ortalama		3.80	9.24	874.10	8076.68	9.86	790.80	7794.65	
	H A Y V A N I	A	Küçükbaş								
			1		2.00	0.12	354.00	42.48	0.17	167.00	28.39
2				2.50	0.84	114.90	96.52	0.90	152.20	136.98	
3				2.20	7.30	105.80	772.34	7.00	146.40	1024.80	
		Ortalama		2.30	2.75	107.30	295.43	2.69	147.60	397.04	
B		1		2.20	0.22	106.00	23.32	0.25	132.70	33.18	
		2		1.90	0.36	126.30	45.47	0.41	147.30	60.39	
		3		2.10	0.16	127.60	20.42	0.22	133.20	29.30	
		Ortalama		2.00	0.25	113.50	28.00	0.29	134.20	39.37	
K A N A T L I		A	Kanatlı								
	1			3.10	1.80	6.80	12.20	1.80	6.80	12.20	
	2			4.30	3.30	5.20	17.30	3.50	6.20	21.80	
	3			4.00	2.50	5.00	12.40	2.90	5.00	14.50	
		Ortalama		3.80	2.60	5.50	14.20	2.80	5.90	16.60	
	B	1		3.70	2.40	5.30	12.70	2.40	5.30	12.70	
		2		4.30	0.60	4.70	2.80	0.60	4.70	2.80	
		3		3.80	4.60	3.80	17.70	4.40	4.10	18.10	
		Ortalama		3.90	2.40	4.40	10.50	2.40	4.40	10.60	
	v d.	A	Arı								
1				2.50	2.60	208.30	541.70	2.30	221.00	508.30	
2				3.30	2.90	290.90	843.50	2.70	297.90	804.30	
3					3.70	149.40	552.60	2.90	149.70	434.20	
		Ortalama		2.90	3.10	213.20	660.80	2.70	221.60	598.30	
B		1									
		2			1.00	140.90	140.90	1.00	143.50	143.50	
		3		2.70	0.20	158.00	31.60	2.20	156.70	344.70	
		Ortalama		2.40	0.40	160.00	64.00	1.10	149.30	164.20	

Tarla Demirbaşı Varlığı: İncelenen işletmelerdeki tarla demirbaşı varlığı Çizelge 13' de verilmiştir.

Çizelge 13. İşletmelerdeki tarla demirbaşı varlığı değerleri (TL)

İşletme Tipi	Tabaka	Değeri (TL)
A	1	624.10
	2	2816.60
	3	6248.00
	Ortalama	3229.60
B	1	732.50
	2	1863.30
	3	4288.30
	Ortalama	2294.70

A tipi işletmelerin tarla demirbaşı varlığı 3229.60 TL ile B tipi işletmelerinkinden (2294.70 TL) daha fazladır. İşletmelerin arazi varlığı

büyüdükçe tarla demirbaşı varlığı da artmaktadır.

Malzeme Mühimmat Varlığı: Çizelge 14'de işletmelerin malzeme-mühimmat varlığı verilmiştir.

Çizelge 14. İşletmelerin malzeme mühimmat varlığının ortalama değerleri (TL)

İşletme Tipi	Tabaka	Sene Başı Mevcudu Değeri (TL/kg)	Sene Sonu Mevcudu Değeri (TL/kg)
A	1	956.30	376.10
	2	1109.50	820.60
	3	2452.30	2012.00
	Ortalama	1488.80	1064.50
B	1	469.80	558.70
	2	523.80	747.00
	3	339.50	1073.70
	Ortalama	449.20	794.00

Tabakalar itibarı ile her iki işletme tipi içinde malzeme-mühimmat varlığı yakın olup A tipi işletmelerin malzeme-mühimmat varlığı (1064.50 TL) B tipi işletmelerin malzeme-mühimmat varlığından (794.00 TL) daha fazladır. Her iki işletme tipi

içinde geçerli olmak üzere; işletmeler büyüdükçe malzeme mühimmat varlıkları da artmaktadır.

Para Mevcudu: İşletmelerde kasa mevcudu ve alacaklar Çizelge 15'te verilmiştir.

Çizelge 15. İşletmelerdeki kasa mevcudu ve alacaklar (TL)

İşletme Tipi	Tabaka		Sene Başı Mevcudu	Sene Sonu Mevcudu
A	1	Şahıslardan Nakdi Alacak	455.50	416.70
	2	Kasadaki Nakit Para		173.90
	3			
	Ortalama		136.70	191.70
B	1			
	2	Tarım Kredi Koop Mevduat	86.90	86.90
		Kasadaki Nakit Para		131.30
	3	Şahıslardan Nakdi Alacak	526.30	263.20
	Ortalama		200.00	166.70

A tipi işletmelerin 3. ve B tipi işletmelerin 1. tabakasındaki işletmelerde herhangi kasa mevcudu ve alacak bulunmazken, sene sonu mevcudu olarak A tipi işletmelerin 1. ve 2. tabakasında 416.70 TL ve 191.70 TL alacak ve nakit bulunurken B tipi işletmelerin 2. tabakasında 89.90 TL ve 131.30 TL, 3. tabakasında ise 263.20 TL alacak bulunmaktadır. İşletme büyüklüğü ile kasa mevcudu ve alacaklar arasında herhangi ilişki bulunamamıştır. Bazı işletmeler akraba ilişkilerinden dolayı borç verirken bazı işletmeler geleceğe yönelik ve beklenmeyen olumsuzluklara karşı kasalarında nakit para bulundurmaktadırlar.

Pasif değerler:

Borçlar: İncelenen işletmelerin borç miktarı ve nereden alındığı Çizelge 16'da verilmiştir. Gerek A tipi ve gerekse B tipi işletmelerin tamamı şahıs. Ziraat Bankası, Kooperatif, tüccar ve diğer bankalara borçlu durumdadır. İşletmeler aldıkları borçların bir kısmını sene içinde ödemelerine karşın borcun tamamını vadesinde ödeyememiş ve sene sonuna

borçlu girmişlerdir. B tipi işletmeler sene sonu itibarı ile (2753.40 TL) A tipi işletmelerden (2104.50 TL) daha fazla borçlu durumdadır. A tipi işletmelerin %21.0'i geçimini devam ettirmek için borçlanırken, % 12.0'si alet-makina alımı için, %45.0'i girdi alımı için, %22.0'si özel ihtiyaç için kredi almakta veya şahıslara borçlanmaktadır. B tipi işletmelerin %18.2'si geçimini devam ettirmek için, % 18.2'si hayvancılık için, %12.7'si alet-makina alımı için, %38.2'si girdi alımı için ve %12.6 'sı özel ihtiyacı için bankalara veya şahıslara borçlanmaktadır. Her iki işletme tipi içinde en fazla borçlanma sebebi girdi alımı içindir. İşletmeler girdi fiyatlarının aşırı yüksek olduğunu ve ürün fiyatlarının düşük olması nedeni ile sürekli borçlandıklarını belirtmişlerdir. A tipi işletmelerin %22.00'si ve B tipi işletmelerin %12.70'i evlenme ve düğün yapma, hastane masrafları vb. özel ihtiyaçlar için borçlanmaktadır. Geçim ve alet-makina alımı için borçlanması bazı işletmelerin geçim sıkıntısı çektiklerini ve diğer işletmelerin makinalaşma amacı içinde olduklarını göstermektedir.

Çizelge 16. İşletmelerin borç ve kredi durumu

İşletme Tipi	Sene Başındaki Borç Durumu			Sene İçinde Alınan Borç			Sene İçinde Ödenen Borç			Sene Sonu Borç Durumu				
	Miktar (TL)	Vade (AY)	Faiz	Miktar (TL)	Vade (AY)	Faiz	Miktar (TL)	Vade (AY)	Faiz	Miktar (TL)	Vade (AY)	Faiz		
A	1	Şahıs	2885.70	2.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2264.30	0.00	0.00	
		Ziraat Bankası	2250.00	12.00	22.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2000.00	9.00	15.00	
		Kooperatif	2000.00	2.50	7.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2000.00	2.50	7.50	
2		Tüccar	6500.00	6.00	10.00	0.00	0.00	2500.00	3.00	10.00	4000.00	5.00	10.00	
		Şahıs	1228.60	2.40	0.00	5100.00	1.40	1.70	1011.40	1.60	0.00	4745.70	0.40	0.00
		Ziraat Bankası	0.00	0.00	0.00	10000.00	12.00	15.00	0.00	0.00	10000.00	12.00	15.00	
3		Kooperatif	12000.00	21.00	3.00	0.00	0.00	8000.00	12.00	3.00	4000.00	8.00	3.00	
		Şahıs	8555.60	8.30	3.90	222.20	0.20	0.00	4000.00	1112.40	1.30	3800.00	2.70	3.10
		Diğer Bankalar	30000.00	5.00	3.00	6500.00	2.50	8.00	30000.00	0.00	0.00	6500.00	2.50	8.00
Ortalama														
B														
1		Diğer Bankalar	750.00	6.00	1.50	21000.00	24.00	0.70	750.00	0.00	1.50	21000.00	24.00	0.70
		Şahıs	3600.00	3.60	0.00	0.00	0.00	0.00	1400.00	0.00	0.00	1500.00	0.00	0.00
		Tüccar	2000.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1600.00	0.00	20.00	400.00	20.00	0.00
2		Şahıs	1820.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	620.00	0.80	0.00	1200.00	0.00	0.00
		Ziraat Bankası	15500.00	6.00	1.50	21500.00	18.00	0.00	15500.00	0.00	0.00	21500.00	18.00	0.00
		Diğer Bankalar	2000.00	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2000.00	0.00	5.00	
3		Şahıs	7216.70	7.00	1.70	0.00	0.00	2000.00	0.00	0.00	5216.70	3.00	0.00	
		Ziraat Bankası	8333.30	20.00	1.00	7000.00	8.00	1.00	2916.70	0.00	0.00	12626.70	20.00	2.00
		Kooperatif	5500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	500.00	0.00	0.00	5000.00	0.00	0.00	
	Tüccar	1500.00	10.00	0.00	0.00	0.00	775.00	5.00	0.00	775.00	5.00	0.00		
Ortalama														
2045.80 2.70 0.30 1766.70 1.80 0.10 1012.10 0.20 0.40 2753.40 3.00 0.20														

Öz varlıklar: Tarım işletmelerinde aktif sermaye ile borçlar arasındaki fark öz sermayeyi oluş-

turmaktadır (Karagölge, 1996). Çizelge 17’de işletmelerin öz sermayeleri verilmiştir.

Çizelge 17. İşletmelerin öz sermayeleri

İşl. Tipi	Ta baka	Arazi Değeri	Malzeme Müh. Varlığı	Tarla Demir başı	Alet Makine Varlığı	Meyve li Ağaç Varlığı	Meyvesiz Ağaç Varlığı	Hayvan Varlığı Değeri	Bina Varlığı Değeri	Aktif Toplamı
A	1	16898.3	376.1	624.1	2288.90	2526.1	3298.7	8154.7	18766.7	52933.6
	2	77361.7	820.6	2816.6	14526.1	0.0	425.3	15396.4	23953.5	135300.2
	3	130386.1	2012.0	6248.0	26928.9	0.0	1365.3	30367.7	46305.3	243613.
	Ort.	157041.5	1064.5	3229.6	14782.5	758.3	1537.3	17972.9	29475.5	225862.1
B	1	22703.6	558.7	732.5	7027.8	488.0	593.3	7074.7	27641.7	66820.3
	2	50200.8	747.0	1863.3	13987.0	436.0	1951.7	8182.6	24191.3	101559.7
	3	151049.4	1073.7	4288.3	21689.5	1129.5	1202.1	9196.9	36665.8	226295.2
	Ort.	156009.2	794.0	2294.7	14338.3	752.5	1295.4	8151.4	29215.6	212851.1

Çizelge 17. (Devam) İşletmemelerin öz sermayeleri

İşletme Tipi	Tabaka	Aktif Toplamı (TL)	Borç Toplamı (TL)	Öz Sermaye (TL)
A	1	52933.60	6264.30	46669.38
	2	135300.20	18745.70	116554.59
	3	243613.00	10300.00	233313.30
	Ortalama	225862.10	11770.00	214092.19
B	1	66820.30	22900.00	43920.31
	2	101559.70	24700.00	76859.79
	3	226295.20	23618.30	202676.94
	Ortalama	212851.1	23739.40	189111.7

A tipi işletmelerin öz sermayeleri (214092.19 TL) B tipi işletmelerin öz sermayelerinden daha fazla bulunmuştur. İşletmelerin arazi büyüklükleri arttıkça öz sermayeleri de artmaktadır. A tipi işletmelerin hayvan varlığı B tipi işletmelerinkinden 9821.54 TL daha fazladır. Benzer şekilde A tipi işletmelerin bina varlığı 259.90 TL daha fazladır. Böylece A tipi işletmelerin hayvancılığa daha fazla yer verdikleri ve daha fazla bina varlığına sahip oldukları anlaşılmaktadır.

TARTIŞMA VE SONUÇ

İncelenen işletmelerde Toprak varlığı her iki işletme tipi için de yakın bulunurken arazi büyüklüğü ile birlikte arazi parça sayısı da artmaktadır. Sabit varlıklardan hem organik (A tipi) hem de de organik tarım yapmayan işletmelerde (B tipi) toprak varlığı, arazi ıslahı varlığı, bina varlığı, uzun ömürlü bitki varlığı ve alet makine varlığı değerleri birbirine yakın bulunurken, hayvan varlığı değeri A tipi işletmelerde 19766 TL ile B tipi işletmelerden

(7794 TL) daha fazla bulunmuştur. Dönen varlıklardan tarla demirbaşı, malzeme mühimmat ve para mevcudu A tipi işletmelerde daha fazla bulunmuştur. Pasif değerlerde her iki tipteki işletmelerde borçlu olmasına karşın B tipi işletmeler ortalama 2753 TL ile A tipi işletmelerden 2104 TL daha fazla borçlu, öz varlık bakımından ise A tipi işletmeler daha fazla

öz varlığa sahiptir. A tipi işletmelerin Öz Sermayeleri B tipi işletmelerden daha fazla olduğundan sermaye yapısı bakımında A tipi işletmeler daha avantajlı durumdadırlar. Daha güçlü sermayenin tarımsal üretime olumlu katkısı düşünüldüğünde bölge tarım işletmeleri organik tarıma geçerek daha avantajlı duruma gelecektir.

KAYNAKLAR

- Anonim, 2013. T.C. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü, Türkiye Organik Tarım Stratejik Planı, (2012–2016) Ankara.
- İkiz, M., 2011. Göller yöresinde organik ve konvansiyonel yağ gülü (*rosadamasena*) yetiştiriciliğinin karşılaştırmalı ekonomik analizi. T. C. Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Isparta.
- Karabaş, S., Gürler, Z. A., 2011. Organik tarım ve konvansiyonel tarım yapan işletmelerin karşılaştırmalı analizi. KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 13 (21): 75-84.
- Karadaş, K., Olgun, M., Turgut, B., Küçüközdemir, Ü., Gülseven, D., 2006. Erzurum yöresinde organik tarımda buğday-fiğ yetiştiriciliği. Türkiye III. Organik Tarım Sempozyumu, 1-4 Kasım 2006, Yalova.
- Karagölge, C., 1996. Tarımsal İşletmecilik. Atatürk Üniv. Yayınları No: 427. Ziraat Fak. Yayınları No: 326, Ders Kitapları Serisi No:107. Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Ofset Tesisi, 1996. Erzurum.
- Kızıloğlu, S., 1999. Kuzgun Barajından Yararlanan Tarım İşletmelerinin Yapılarındaki Değişimler-İşletmelerin, Ayçiçeği Üretimini Yayımlaştırarak Geleceğe Yönelik Planlanması. TÜBİTAK Projesi TOGTAG/TARP-1830, s;7, 1999. Erzurum.
- Rehber, E., 2011. Organik Tarım Ekonomisi. Ekin Yayınevi sayfa 95. 2011. Bursa.
- Şahinöz, A., 1989. ABD-AET-Türkiye tarım politikaları ve Dünya pazarları (Ortadoğu). Türkiye sınıai kalkınma bankası A.Ş. Yayınları, 1999. İstanbul.
- Usal, G., 2006. Toros dağ köylerinde organik tarım yoluyla üretici gelirlerini arttırma olanakları. Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Doktora Tezi, Adana.