

**MALATYA İLİNDE ORGANİK VE KONVANSİYONEL KAYISI  
YETİŞTİRİCİLİĞİ YAPAN İŞLETMELERİN EKONOMİK AÇIDAN  
KARŞILAŞTIRILMASI**

**Nihal ACARSOY BİLGİN<sub>1</sub>**

**Mürűide ÇaĐla ÖRMECİ KART<sub>2</sub>**

**Adalet MISIRLI<sub>3</sub>**

**Erdoğan TORAMAN<sub>4</sub>**

**ÖZET**

Dünya’da geniş alanlarda yetiştirilen kayısı, Türkiye’nin önemli meyve türleri arasında yer almaktadır. Yüksek besin değeri ve ekonomik karlılığı ticari değerini arttırmaktadır. Malatya adıyla özdeŐleşen kayısı, Dünya pazarlarında önemli bir yere sahiptir. Konvansiyonel tarımın yanı sıra, organik tarım yapan işletme sayısı bölgede artış göstermektedir. Bu çalışmada, her iki üretim sistemiyle yapılan yetiştiricilikte yüz yüze anket yöntemiyle toplanan veriler çapraz tablolar kullanılarak yorumlanmış, işletmelerin tarımsal yapıları ve faaliyet sonuçları karşılaştırılmıştır. Sonuç olarak dekara verim organik işletmelerde 262.58 kg; konvansiyonel işletmelerde 297.90 kg olarak hesaplanmıştır. Kuru kayısı satış fiyatı ortalama 10.47 TL’ye satarak dekara 2826.06 TL brüt üretim değeri aldıkları saptanmıştır. Değişken masraflar düşüldükten sonra kayısı üretimin dekara brüt karı 1625.68 TL olarak hesaplanmıştır. Organik kayısı üretimi yapan işletmelerde ise bu oran dekara 1624 TL, konvansiyonel üretim tekniğinde ise dekara 1631.98 TL olarak belirlenmiştir. Buradan elde edilen bilgiler ışığında organik tarımda verimin düşük olması, kullanılan girdi miktarının da az olmasına rağmen üreticinin satış fiyatı açısından elde ettiği avantajının sonuç olarak yeterli gelmediğini göstermektedir. Tarım ve Orman Bakanlığının ana hedeflerinden biri olan organik tarımın artırılması için mevcut desteklerin artırılması, sürekli yayım çalışmalarının düzenlenmesi bölgedeki üreticinin organik tarıma yönelmesini sağlayabilecek en önemli anahtar olarak görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Kuru Kayısı, Maliyet, Türkiye, Üretim Ekonomisi, Verim

1 Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü, nihalacarsoy@yahoo.com

2 Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, cagla.kart@ege.edu.tr, caglaormeci@yahoo.com

3 Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü, adalet.misirli@ege.edu.tr

4 Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü, erdogan\_trmn442@hotmail.com

## ECONOMICAL COMPARISON OF ORGANIC AND CONVENTIONAL APRICOT FARMS IN MALATYA PROVINCE

### ABSTRACT

Apricots, which are grown in large areas in the world, are among the important fruit species of Turkey. High nutritional value and economic profitability increase its commercial value. Apricot, which is identified with the name of Malatya, has an important place in world markets. In addition to conventional agriculture, the number of organic farms is increasing in these region. In this study, the data collected by face to face survey method with both production systems were interpreted by using cross tables and agricultural structures and activity results of farms were compared. As a result, yield per hectare in organic farms 262.58 kg; 297.90 kg in conventional production. Dried apricots were sold at an average price of 10.47 TL. Gross income per hectare of apricot production is calculated as 1625.68 TL after deducting variable costs. In organic apricot production, this rate is determined as 1624 TL per decare and in conventional production technique it is 1631.98 TL per decare. In the light of the information obtained here, the low yield in organic agriculture shows that although the amount of input used is low, the advantage of the producer in terms of sales price is not sufficient as a result. To increase organic agriculture, which is one of the main objectives of the Ministry of Agriculture and Forestry, increasing current organic support and organizing continuous extension activities are seen as the most important key that will enable the producers in the region to turn to organic agriculture.

**Keywords:** Dried Apricot, Cost, Turkey, Production Economics, Yield

### GİRİŞ

Kayısının Latince adı *Prunus armeniaca L.* veya *Armeniaca vulgaris Lam* olduğu için anavatanı Ermenistan olarak algılansa da asıl anavatanı Çin'in kuzeydoğu dağlık alanları ile Orta Asya ve Mançurya'yı içine alan geniş bir bölge olarak kabul edilmektedir. Kayısı MÖ. IV. Yüzyılda İran'dan Anadolu'ya girmiş (M.Ö.330-323, Büyük İskender'in Asya seferleri sırasında) ve buradan da Yunanistan ve İtalya üzerinden Avrupa'ya yayılmıştır (Anonim, 1996; Alım ve Kaya; 2005). Sert çekirdekli meyveler grubunda yer alan kayısı, farklı iklim ve toprak koşullarına adaptasyonu, erken dönemde meyveye yatması ve yüksek verimli olması dolayısıyla yaygın olarak yetiştiriciliği yapılan bir türdür. Kayısı, sofralık olarak değerlendirilebildiği gibi kurutularak veya işlenerek daha uzun bir periyotta tüketiciye sunulabilmektedir.

Dünya kayısı üretimi açısından önemli olan Türkiye'de, üretimin çoğunluğu Malatya-Elazığ-Erzincan Bölgesi'nden sağlanmakla birlikte, Malatya, başlıca üretim merkezidir. Plantasyonların tamamına yakını kurutmaya uygun çeşitlerle tesis edilmiştir. Bu çeşitlerinin büyük çoğunluğunu Hacıhaliloğlu kayısı oluşturmaktadır (Asma 2011).

Malatya kayısısının en dikkat çekici özelliği suda çözünür kuru madde içeriğinin dünyanın kayısı üretim merkezi olan Akdeniz Havzası ülkelerindeki çeşitlere göre çok yüksek (%24) olmasıdır. Diğer yandan, hasat periyodundaki iklim koşullarının güneşte doğal kurutmaya uygunluğu diğer bir önemli özelliğidir. Halk sağlığı açısından beslenme ve diyet programlarında önemli bir payı olan kayısı, aynı zamanda ekonomisine büyük oranlarda döviz girdisi sağlaması bakımından stratejik önem taşımaktadır. Türkiye sofralık ve kuru kayısı üretiminde Dünya’da birinci sırada yer almaktadır. Buna göre, Türkiye’de, 2018 yılı verilerine göre, 16.83 milyonu meyve veren olmak üzere toplam 19.13 milyon adet kayısı ağacı bulunmaktadır. Malatya ili ise 7.63 milyon adeti meyve veren, yaklaşık 481 bin adet meyve vermeyen ağaç varlığına sahiptir. Türkiye toplam kayısı üretiminin %53.52’sini yaklaşık 401 bin ton üretim ile Malatya ilinden karşılanmaktadır (TUİK, 2019). Ürün miktarı yıllara bağlı olarak özellikle ilkbahar geç donlarının etkisiyle farklılık göstermektedir. Bu durum, ürün kayıplarına yol açarak kuru kayısı rekoltesini düşürmektedir.

İnsan, çevre sağlığı bilinci ve girdi maliyeti dikkate alındığında, çevre dostu üretim sistemlerinin önemi anlaşılmaktadır. Türkiye, ekolojik avantajları sayesinde, organik üretim açısından önemli potansiyele sahiptir. Bu üretim sisteminde, organik kökenli kültürel uygulamalar sayesinde sağlıklı ürün elde edilebilmektedir (Aksoy ve Altındişli, 1999). Buna karşılık, konvansiyonel tarımda yoğun girdi kullanımı ve kurutmada yüksek dozda kükürtleme uygulamaları nedeniyle ihracat sorunları gündeme gelmektedir. Türkiye’de 2000 yıllardan sonra devlet desteği ile organik tarım yapan işletme sayısı artış göstermektedir. Özellikle kurutmalık kayısı çeşitlerinde kükürt uygulamadan güneş altında kurutularak yapılan gün kurusu (naturel) kayısılar büyük talep görmektedir. Günümüzde, organik ürünlere ulusal ve uluslararası pazarlarda yüksek talep nedeniyle farklı bitkisel ürünlerde organik ve konvansiyonel üretim sistemlerinin karşılaştırıldığı çalışmalar yapılmaktadır (Birinci ve Er, 2006; İlker ve ark., 2010; Kaleci, 2010; Öztürk ve ark., 2010; Atasay ve ark., 2011; Atay ve ark., 2011; Karabaş ve Gürler, 2011; Şahin ve ark., 2011; Karadaş ve Kızıloğlu, 2013; Uçar ve Saner, 2013; Atış ve ark., 2016; Kaçargil ve Karaca, 2016; Karaosmanoğlu ve Üstün, 2017). Bu çalışmada da kayısı üretimi ve kalitesi bakımından önemli potansiyele sahip Malatya’da organik ve konvansiyonel yetiştiricilik yapan işletmelerin durumlarının belirlenmiş ve farklı üretim yöntemleri ekonomik açıdan karşılaştırılmıştır.

## 1. MATERYAL VE YÖNTEM

Çalışmada, organik ve konvansiyonel kayısı üreticilerinden anket yöntemiyle derlenen, 2018 üretim yılına ait veriler kullanılmıştır. Yüz yüze anket yöntemiyle toplanan veriler çapraz tablolar kullanılarak yorumlanmış, işletmelerin tarımsal yapıları ve faaliyet sonuçları karşılaştırılmıştır. Anketlerin yapıldığı köylerin seçiminde Tarım ve Orman Bakanlığı İlçe Müdürlüğünde çalışan uzmanların önerdiği köylere yer verilmiştir. Çalışmada görüşülen üretici sayısı belirlenirken aşağıda verilen oransal örnek hacmi formülü kullanılmıştır.

Ana kütle büyüklüğü bilinmiyorsa;  $n=t_2 pq/d_2$

n: Örneklem büyüklüğü

p: İlgilenilen olayın görülme olasılığı

q: 1-p (veya ilgilenilen olayın görülmemesi olasılığı)

d: kabul edilen  $\pm$  örnekleme hata oranı

$t_{(\alpha, sd)}$ :  $\alpha$  anlamlılık düzeyinde, serbestlik derecesine göre t tablosu kritik değeri

Buna göre %85 güven aralığı ve %10 hata payı ile görüşülmesi gereken üretici sayısı 52 olarak belirlenmiştir. Görüşülen işletmelerde organik ve konvansiyonel üretim yapan işletme sayısına rassal olarak karar verilmiştir. Sonuç olarak görüşülen işletmelerin %67.31'inin organik kayısı üretimi yaptığı, %32.69'unun konvansiyonel olarak kayısı yetiştirdiği tespit edilmiştir.

İşletme masraflarının saptanmasında tek ürün bütçe analiz yöntemi kullanılmıştır. Buna göre gelir-gider durumu bir tarım işletmesinde yetiştirilen tüm ürünler için değil, yalnızca araştırma konusu olan kayısı için hesaplanmıştır. Kayısı üretim faaliyeti sonucunda elde edilen ürünün miktarı ile satış fiyatının çarpımı sonucu brüt üretim değeri hesaplanmıştır. Brüt üretim değerinden değişen masrafların çıkarılmasıyla brüt kar hesaplanmıştır (Taşkın ve Demircan, 2014).

## 2. ARAŞTIRMA BULGULARI

İncelenen işletmelerde kayısı üreticilerinin sosyo-ekonomik özellikleri olarak yaş, öğrenim durumu ve tarımsal deneyimleri ele alınmıştır. Buna göre, üreticilerin yaş ortalamasının 45 yıl, öğrenim durumlarının yaklaşık 10 yıl ve tarımsal deneyimlerinin ise 23 yıl belirlenmiştir. Organik ve konvansiyonel kayısı yetiştiren işletmeciler karşılaştırıldığında organik kayısı yapan üreticilerin daha yaşlı, daha deneyimli ve eğitimlerinin daha düşük olduğu belirlenmiştir (Tablo 1).

**Tablo 1: İncelenen İşletmelerde Üreticilerin Bazı Özellikleri**

	Organik (35)	Konvansiyonel (17)	Genel (52)
Üreticinin yaşı (yıl)**	47.57	39.82	45.04
Tarımsal deneyim, (yıl)**	25.09	17.82	22.71
Eğitim süresi (yıl)	9.60	9.65	9.62

\*\*Mann Whitney U testine göre %5 güven seviyesinde işletmeler açısından farklılık göstermektedir.

Tablo 2’de incelenen işletmelerde arazi varlığı ve dağılımına yer verilmiştir. İncelenen 35 organik kayısı işletmesinin ortalama 36.61 dekar büyüklüğünde, 19 yaşında ve yaklaşık 2 parçalı bahçeye sahip olduğu ve bahçelerin %95.63’ünün mülk araziden oluştuğu belirlenmiştir. Konvansiyonel kayısı yapan işletmelerde ise bahçe büyüklüğünün 19.65 dekar olduğu yani daha küçük bahçelerde üretim yapıldığı belirlenmiştir. Konvansiyonel kayısı yetiştiren işletmelerde de mülk arazi yaklaşık %94 gibi oldukça yüksek bir paya sahiptir. Meyve tarımının uzun süren bir faaliyet olması nedeniyle yetiştiricilik mülk arazilerde yapılması yaygın bir özelliktir.

**Tablo 2: İncelenen İşletmelerde Arazi Varlığı ve Dağılımı**

	Organik (35)	%	Konvansiyonel (17)	%	Genel (52)	%
Kayısı arazisi (dekar)*	36.61	100	19.65	100	31.07	100
Mülk arazi (dekar)***	35.01	95.63	18.47	93.99	29.61	95.30
Kira arazi (dekar)	1.03	2.81	1.18	6.01	1.08	3.48
Ortak arazi (dekar)	0.57	1.56	0.00	-	0.38	1.22
Parsel sayısı **	1.80	-	1.29	-	1.63	-
Ağaç yaşı (yıl)	19.23	-	19.82	-	19.42	-

\*Mann Whitney U testine göre %10 güven seviyesinde işletmeler açısından farklılık göstermektedir.

\*\*Mann Whitney U testine göre %5 güven seviyesinde işletmeler açısından farklılık göstermektedir.

\*\*\*Mann Whitney U testine göre %1 güven seviyesinde işletmeler açısından farklılık göstermektedir.

Tablo 3’te incelenen organik ve konvansiyonel kayısı işletmelerinde yetiştirilen kayısı çeşitleri ve dağılımı verilmiştir. Organik işletmelerde yaklaşık %83 ile kabaaşısı öne çıkarken konvansiyonel işletmelerde biraz daha dengeli bir dağılımı olmakla birlikte %65 ile hacihaliloğlu çeşidi öne çıkmaktadır. Hacihaliloğlu, üstün kurutmalık kayısı kalitesi ve monilyaya oldukça duyarlı bir kayısı çeşididir (Acarsoy Bilgin ve ark., 2016).

**Tablo 3: İncelenen İşletmelerde Yetiştirilen Kayısı Çeşitleri**

Kayısı çeşidi	Organik	Konvansiyonel	Genel*	
Hacihaliloğlu	Sayı	23	11	34
	%	65.70	64.70	65.40
Kabaaşısı	Sayı	29	7	36
	%	82.90	41.20	69.20

\*Bir işletme birden iki çeşidi birden yetiştirdiği için toplam 100’den fazla olmaktadır.

**Tablo 4: İncelenen İşletmelerde Kayısı Yetiştiriciliğine Ait Bazı Teknik Bilgiler**

	Organik (35)		Konvansiyonel (17)		Genel (52)	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)
Fidan temini						
Fidancı	31	88.6	15	88.2	46	88.46
Kendi aşıyor	4	11.43	2	11.76	6	11.54
Toprak analizi yaptırma	32	91.43	9	52.94	41	78.85
Taban gübrelemesi uygulama	33	94.29	13	76.47	46	88.46
Yaprak gübreleme uygulama	7	20.00	11	64.71	18	34.62
Sulama yöntemi						
Karık	11	31.43	15	88.24	26	50.00
Damla sulama	23	65.71	2	11.76	25	48.08
Salma	1	2.86			1	1.92
Tarımsal mücadele yöntemi						
Kimyasal ilaçlama	34	97.14	16	94.12	50	96.15
Biyolojik mücadele			1	5.88	1	1.92
Mücadele yapmıyor	1	2.86			1	1.92
Hasat yöntemi						
Makineli hasat	13	37.14	3	17.65	16	30.77
Elle toplama	22	62.86	14	82.35	36	69.23
Tarım sigortası oranı	32	91.43	8	47.06	40	76.92

Tablo 4’te incelenen kayısı işletmelerine ait bazı teknik bilgilere yer verilmiştir ve üretim tekniğine göre karşılaştırma yapılmıştır. Fidan temini açısından her iki gruptaki üreticilerin fidancıları tercih ettikleri, kendi yaptığı aşığı kullanan işletme oranında %11 civarında olduğu tespit edilmiştir. Üreticilerin toprak analizi yaptırma oranları incelendiğinde organik işletmelerin %91.43’ünün, konvansiyonel işletmelerin ise %52.94’ünün toprak analizi yaptırdığı tespit edilmiştir. Taban gübrelemesi açısından bakıldığında 35 organik işletmenin %94.29’unda; 17 konvansiyonel kayısı işletmesinin ise %76.47’sinde uygulama yapıldığı belirlenmiştir. Yaprak gübrelemesi açısından ise tam tersi bir durum söz konusudur. Konvansiyonel işletmelerin %64.71’i, organik işletmelerin ise %20’sinin yaprak gübrelemesi yaptığı saptanmıştır. Sulama açısından bakıldığında ise tüm işletmelerde sulama yapıldığı organik işletmelerde %65.71 oranında damla sulama öne çıkarken, konvansiyonel işletmelerde %88.24 ile karık sulamanın daha fazla olduğu göze çarpmaktadır. Kimyasal ilaçlamanın her iki üretim tekniğinde oldukça yaygın olduğu genel olarak işletmelerin %96.15 oranında kimyasal ilaçlamayı tercih ettiği görülmektedir. Hasat yöntemi açısından bakıldığında ise kayısı üretiminde yeni yaygınlaşan makineli hasadın organik işletmelerde %37.14 olduğu konvansiyonel işletmelerde ise %17.65 olduğu hesaplanmıştır.

Tarım sigorta yaptıırma oranları açısından işletmeler değerlendirildiğinde organik işletmelerin %91.43'ünün, konvansiyonel işletmelerin ise %47.06'sının tarım sigortası yaptırdığı belirlenmiştir. Elde edilen bu bilgiler işığında organik işletmelerin kayısı yetiştiriciliğini konvansiyonel üreticilere daha bilinçli şekilde yaptığı sonucuna ulaşılabilir. Gündüz (2015) tarafından yapılan çalışmada tarım sigortası yaptıırma oranının %30 olduğu belirtilmiştir. Buradan elde edilen önemli bir bilgide TARSİM tarafından uygulanan devlet destekli sigorta sisteminin başarılı olduğudur.

İncelenen işletmelerde kayısı üretim tekniğine göre değişken maliyet unsurlarının dağılımı Tablo 5'te verilmiştir. Genel olarak incelenen işletmelerinde kayısı üretiminde dekara 1200.38 TL değişken masraf yaptıkları belirlenmiştir. Kayısı üretiminde değişken masrafların %50.96'sını işçilik masrafları, %13.29'unu sigorta masrafları, 9.50'sini diğer masrafları,%9.29'unu tarım ilacı masrafları, %5.82'sini gübre masrafları, %5.69'unu sulama masrafları ve geri kalan %5.44'ünü mazot masrafı oluşturmaktadır. Üretim tiplerine göre değişken masraf dağılımı incelendiğinde işçilik, sulama, gübre ve ilaç masraflarının konvansiyonel kayısı yetiştiriciliğinde hem değer olarak hem de oransal olarak daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Akaryakıt, sigorta ve diğer masraflar ise organik kayısı yetiştiriciliğinde hem değer hem oransal olarak daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 5: İncelenen işletmelerde kayısı üretiminde maliyetler ve dağılımları**

	Organik (35)		Konvansiyonel (17)		Genel (52)	
	Değer (TL/daa)	%	Değer (TL/daa)	%	Değer (TL/daa)	%
Sulama masrafı*	66.48	5.58	75.21	6.08	68.28	5.69
Sulama sayısı	3.69		3.65		3.67	
Gübre masrafı*	67.19	5.64	80.24	6.49	69.89	5.82
İlaç masrafı*	110.57	9.28	114.97	9.30	111.48	9.29
İşçilik masrafı	593.06	49.79	683.53	55.30	611.76	50.96
Kadın (kişi /daa)	0.29		0.34		0.30	
Erkek (kişi /daa)	0.17		0.16		0.16	
Akaryakıt / mazot masrafı	69.92	5.87	47.46	3.84	65.27	5.44
Sigorta masrafı**	168.79	14.17	124.25	10.05	159.58	13.29
Diğer masraf (pazarlama, kurutma...)	115.10	9.67	110.33	8.93	114.12	9.50
Toplam değişken masraflar	1191.10	100.00	1235.99	100.00	1200.38	100.00

\*Mann Whitney U testine göre %10 güven seviyesinde işletmeler açısından farklılık göstermektedir.

\*\*Mann Whitney U testine göre %5 güven seviyesinde işletmeler açısından farklılık göstermektedir.

Buradan ulaşılan sonuç konvansiyonel kayısı yetiştiriciliğinde su, gübre, ilaç kullanımının daha yüksek olduğu ve buna bağlı işçilik masraflarının arttığıdır. Organik kayısı yetiştiriciliğinde ise girdilerin nispeten daha az kullanıldığı bu sayede işçilik masraflarının azaldığı ancak ürünün değerine pahalı olarak sigorta primlerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Organik üreticilerin dekara değişken masrafları 1192 TL olarak belirlenmiştir. Bu rakam konvansiyonel işletmelerde sulama, işçilik, gübre ve ilaç masraflarının daha yüksek olmasına bağlı olarak yaklaşık 1236 TL olarak hesaplanmıştır. Şahin ve ark. (2011) tarafından yapılan araştırmada da benzer şekilde konvansiyonel üretimde toplam üretim maliyetlerin daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Kırsal kesimde tarımla uğraşan insanların yaptıkları işten yeterli ekonomik geliri elde edip etmedikleri veya geçimlerini sağlayabilmek için ürün bazında ne kadar araziye sahip olmaları gerektiği önemlidir. İnsanlar yeterli kazancı sağlayamadıklarında iş bulmak için şehirlere göç etmekte ve bu durum başka sorunlara yol açmaktadır (Sandal ve Yurddaş, 2019). Tablo 6’da incelenen işletmelerde kayısı üretim tekniğine göre GSÜD, DM ve Brüt Kar verilmiştir. İşletmeler genel olarak değerlendirildiğinde dekara 269.89 kg kuru kayısı elde etmektedirler. Dekara verim organik işletmelerde 262.58 kg; konvansiyonel işletmelerde 297.90 kg olarak hesaplanmıştır. Kuru kayısı satış fiyatı ortalama 10.47 TL’ye satarak dekara 2826.06 TL brüt üretim değeri aldıkları saptanmıştır. Değişken masraflar düşüldükten sonra kayısı üretimin dekara brüt karı 1625.68 TL olarak hesaplanmıştır. Organik kayısı üretimi yapan işletmelerde ise bu oran dekara 1624 TL, konvansiyonel üretim tekniğinde ise dekara 1631.98 TL olarak belirlenmiştir. Buradan elde edilen bilgiler ışığında organik tarımda verimin düşük olması, kullanılan girdi miktarının da az olmasına rağmen üreticinin satış fiyatı açısından elde ettiği avantajının sonuç olarak yeterli gelmediğini göstermektedir. Organik ürün fiyatının konvansiyonel göre daha yüksek olduğu yapılan bir çok çalışmada belirtilmiştir (Öztürk ve ark., 2010; Bektaş ve Miran, 2006; Şahin ve ark., 2011, Engindeniz ve ark., 2017). Ancak buradaki sorun organik kayısı üreticisi daha az girdi kullanıp daha az ürün elde etmekte ürünün fiyatı daha yüksek olmasına rağmen brüt kar açısından elde ettiği sonuç konvansiyonel üretime göre daha düşük kalmaktadır.

**Tablo 6: İncelenen İşletmelerde Kayısı Üretiminde Karlılık Göstergeleri**

Karlılık göstergeleri	Organik (35)	Konvansiyonel (17)	Genel (52)
Kuru kayısı üretim miktarı (Kg/daa)	262.58	297.90	269.89
Kuru kayısı satış fiyatı (TL/kg)***	10.72	9.63	10.47
GSÜD (TL/daa)	2815.14	2867.96	2826.06
DM (TL/daa)	1191.10	1235.99	1200.38
Brüt kar (TL/daa)	1624.04	1631.98	1625.68

\*\*\*Mann Whitney U testine göre %1 güven seviyesinde işletmeler açısından farklılık göstermektedir.



Verim açısından elde edilen sonuçların Gündüz ve ark. (2010) tarafından Darende ilçesinde yapılan çalışmadan daha yüksek, Gündüz (2015) tarafından Battalgazi ilçesindeki araştırmadan daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Şahin ve ark. (2011) yılında yapılan deneme sonuçlarına göre de dekara en yüksek verim konvansiyonel üretimde gerçekleşmiştir. Organik yetiştiricilikte verim değerlerinin konvansiyonel tarıma göre daha düşük olduğu yapılan birçok çalışmada belirlenmiştir.

## SONUÇ

Bu çalışmada da kayısı üretimi ve kalitesi bakımından önemli potansiyele sahip Malatya’da organik ve konvansiyonel yetiştiricilik yapan işletmelerin durumlarının belirlenmiş ve farklı üretim yöntemleri ekonomik açıdan karşılaştırılmıştır. Organik ve konvansiyonel kayısı yetiştiriciliğinin girdi ve üretim maliyetleri açısından yapılan değerlendirmede;

- Toplam değişken masraflar, verim, GSÜD ve brüt kar açısından her iki üretim tipinde farklılık bulunmamaktadır ( $p>0.05$ ).
- Üretim tiplerine göre değişken masraf dağılımı incelendiğinde sulama, gübre ve ilaç masraflarının konvansiyonel kayısı yetiştiriciliğinde hem değer olarak hem de oransal olarak daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Sigorta masraflarının da organik üretimde daha yüksek olduğu belirlenmiştir.
- Kayısı yetiştiriciliğinde toplam maliyet içerisinde en yüksek payı işçilik masrafları oluşturmaktadır.

Tarım ve Orman Bakanlığının 2018-2022 stratejik planında tarımsal ve ekolojik kaynaklar ile insan sağlığını koruyan, hayvan sağlığı ve refahı ile çevreye önem veren, tarladan sofraya izlenebilirliği hedefleyen, iyi tarım ile organik tarım uygulamalarını önemseyerek, üretimde verim ve kaliteyi artırmak için uygun yöntem ve teknolojilerin geliştirilmesi planlanmaktadır. Bu kapsamda bu çalışma sonucunda üreticilerin organik tarıma yönelmeleri için mevcut piyasa şartları gelir avantajı sağlamamaktadır. Bu nedenle mevcut desteklerin artırılması, sürekli yayım çalışmalarının düzenlenmesi bölgedeki üreticinin organik tarıma yönelmesini sağlayabilecek en önemli etken olarak görülmektedir. Çünkü Merdan (2019)’ın da belirttiği gibi organik tarımın Avrupa ülkelerinde gelişmesinde, organik üreticilere yüksek oranda maddi destek sağlanmasının etkisi oldukça fazladır.

## KAYNAKÇA

- ACARSOY BİLGİN, N , EVRENOSOĞLU, Y , YILMAZ, K , YİĞİT, T , KOKARGÜL, R , GÖKALP, K , TÜRKOĞLU, A , BOZTEPE, Ö , KAÇAR, E , BİLEN, E , MISIRLI, A . (2016). Melez Kayısı Populasyonunun Meyve Kalite Özellikleri ile İlgili Genel Değerlendirme. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi , 53 (1) , 25-34 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/zfdergi/issue/17213/179869>.
- AKSOY, U, ALTINDIŞLI, A. (1999). Dünya’da ve Türkiye’de Ekolojik Tarım Ürünleri Üretimi, İhracatı Ve Geliştirme Olanakları. İstanbul Ticaret Odası Yayınları, Yayın No: 1999-70. İstanbul, 125 sayfa.
- ALIM, M , KAYA, G . (2011). İĞDIR’DA KAYISI TARIMI VE BAŞLICA SORUNLARI. Doğu Coğrafya Dergisi , 10 (14) , 47-65 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ataunidcd/issue/2435/30937> .
- ANONİM, (1996), Ilıman İklim Meyveleri Ders Notları. Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Samsun.
- ASMA, B.M. (2011). Her Yönüyle Kayısı. Uyum Ajans, Malatya.
- ATASAY, A , İŞÇİ, M , UÇGUN, K , ÖZTÜRK, G , KAYMAK, S , AKGÜL, H . (2011). Organik ve Konvansiyonel Olarak Yetiştirilen M9 Anaçlı Bazı Elma Çeşitlerinde Farklı Besin Uygulamaların Bitkinin Morfolojik Gelişimi Üzerine Etkileri. Ziraat Fakültesi Dergisi , 6 (1) , 1-6 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/sduzfd/issue/29597/317540>
- ATAY, S, ŞAHİN, S, ÖZTÜRK, K, ÖZTÜRK, B, DEMİRTAŞ, M.N. (2011). Organik ve Konvansiyonel Kayısı Yetiştiriciliğinin Meyve Verim ve Kalitesine Etkisi. Alatarım, 10 (1): 1-6.
- ATIŞ, E , MİRAN, B , KENANOĞLU BEKTAŞ, Z , CANKURT, M . (2016). Farklı Pazarlama Ve Tarım Politikası Seçeneklerinin Konvansiyonel ve Organik Kuru Üzüm Arzı Üzerine Etkileri. Anadolu Tarım Bilimleri Dergisi , 31 (3) , 345-352 . DOI: 10.7161/omuanajas.269987.
- BİRİNCİ, A., ER, K. (2006). Bursa İli Karacabey İlçesinde Organik ve Konvansiyonel Şeftali Üretiminin Ekonomik Açından Mukayesesi ve Pazarlaması Üzerine Bir Araştırma. Tarım Ekonomisi Dergisi , 12 (1 ve 2) , 19-30 . Retrieved from <http://journal.tarekoder.org/tr/issue/25828/272334>.
- ENGİNDENİZ, S., KINIKLI, F., BURHAN, M., ÇELİK, C., ÖZTÜRK, G. (2017). İzmir’de Kooperatif Ortağı Olan Konvansiyonel Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Organik Süt Üretme Eğilimleri. Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi, 52 (Özel sayı), 668-686.
- GÜNDÜZ, O. (2015). Bulanık Veri Zarflama ile Kuru Kayısı Yetiştiren İşletmelerin Etkinlik Analizi. Tarım Bilimleri Dergisi 21 (4) , : 525-537. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/21145>.

- GÜNDÜZ, O., CEYHAN, V., ESENGÜN, K.; DAĞDEVİREN, M. (2010). Kayısı Yetiştiriciliği Yapan İşletmelerde Ekonomik Etkinlik: Darende İlçesi Örneği, Türkiye IX Tarım Ekonomisi Kongresi Cilt 1 s.135-142. 22-24 Eylül Şanlıurfa.
- İLKER, E , TATAR, Ö , GÖKÇÖL, A . (2010). Konvansiyonel ve Organik Tarım Koşullarında Bazı Soya Çeşitlerinin Performansları. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi , 47 (1) , 87-96 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/zfdergi/issue/5096/69602>.
- KACARGİL, S , KARACA, İ . (2016). İzmir’de organik ve konvansiyonel zeytin bahçelerinde zeytinsineği, *Bactrocera oleae* (Gmelin) (Diptera: Tephritidae)’nin popülasyon değişimi. Türkiye Entomoloji Bülteni , 6 (1) , 43-51 . DOI: 10.16969/teb.58887.
- KALECİ, N . (2010). Konvansiyonel ve Organik Olarak Yetiştirilen Ayvalık Zeytin Çeşidinin Bazı Meyve Özellikleri, Yağ Asitleri ve Tokoferol Seviyelerinin Belirlenmesi. Zeytin Bilimi , 1 (2) , 79-84 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/zeytin/issue/28961/309868>.
- KARABAŞ, S , GÜRLER, A . (2011). Organik Tarım ve Konvansiyonel Tarım Yapan İşletmelerin Karşılaştırmalı Analizi. Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi , 2011 (2) , 75-84 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kmusekad/issue/10215/125556>.
- KARADAŞ, K , KIZILOĞLU, S . (2013). Comparison of Agricultural Enterprises that Perform Organic Agriculture and Conventional Agriculture in the City of Erzurum in Terms of Their Sizes. Journal of the Institute of Science and Technology , 3 (4) , 89-99 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/jist/issue/7936/384734>.
- KARAOSMANOĞLU, H , ÜSTÜN, N . (2017). Organik ve Konvansiyonel Fındıkların (*Corylus avellana* L.) Bazı Fiziksel Özellikleri. Akademik Gıda , 15 (4) , 377-385 . DOI: 10.24323/akademik-gida.370107.
- KENANOĞLU BEKTAŞ, Z, MİRAN, Z. (2006). Manisa ve İzmir İllerinde Geleneksel ve Organik Çekirdeksiz Kuru Üzümün Karşılaştırmalı Ekonomik Analizi. Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi , 3 (3) , 285-295 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/jotaf/issue/19056/201549>.
- MERDAN, K . (2019). AVRUPA BİRLİĞİ ÜLKELERİNDE ORGANİK TARIMIN MEVCUT DURUMU VE GELİŞME POTANSİYELİ. Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi , 6 (1) , 167-186 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/asead/issue/42912/510486>.
- ÖZTÜRK, F., YALÇIN, M., VAROL, N., (2010) Ege Bölgesinde Konvansiyonel ve Organik Zeytin Yetiştiriciliğinin Ekonomik Analizi. Türkiye IV. Organik Tarım Sempozyumu, 28 Haziran - 1 Temmuz 2010, Erzurum, (Sunulu Bildiri).

- SANDAL, E , YURDDAŞ, M . (2019). ŞANLIURFA İLİNDE ANTEP FISTIĞI ÜRETİMİ VE MALİYET- KAZANÇ ANALİZİ. Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi , 6 (6) , 486-497 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/asead/issue/47256/595918>.
- ŞAHİN , S., ATAY, S., GÖKALP, K., ÇOLAK, S., DEMİRTAŞ, M.N., ÖZTÜRK, B., YILMAZ, K. U., FİDAN, Ş., ÇELİK, B., (2011). Malatya Yöresinde Organik Kayısı Yetiştiriciliği, Alay Vural, A. (Ed.) Organik Tarım Araştırma Sonuçları, T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü, s. 51-56.
- TAŞKIN, H , DEMİRCAN, V . (2014). Bağcılıkta Telli ve Goble Terbiye Sistemlerinin Ekonomik Yönden Karşılaştırılması: Isparta İli Örneği. Ziraat Fakültesi Dergisi , 9 (1) , 95-110 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/sduzfd/issue/29590/317464>
- TUIK, 2019. Türkiye İstatistik Kurumu Bitkisel Üretim İstatistikleri, (www.tuik.gov.tr/UstMenu.do).
- UÇAR, K , SANER, G . (2013). Malatya İlinde Organik ve Konvansiyonel Kayısı Bahçesine yönelik Yatırım Projelerinin Analizi. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi , 50 (3) , 0-0 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/zfdergi/issue/40172/477922>.