



Alınış tarihi (Received): 11.05.2022

Kabul tarihi (Accepted): 08.08.2022

## Zeytin Üreten İşletmelerin Yapısal Özellikleri ve Yıllık Faaliyet Sonuçlarının Analizi (TR 22 Bölgesi Örneği)

Halil KIZILASLAN<sup>1\*</sup>, Serkan BİRSİN<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Taşlıçiftlik Kampüsü, TOKAT

\*Sorumlu yazar, e-posta: sbirsin18@hotmail.com

**ÖZET:** Bu çalışmada TR22 Bölgesi'ndeki yağlık zeytin üreten işletmelerle 2017-18 üretim yılında bölgedeki yağlık zeytin sektörü incelenmiştir. Yapılan çalışma sonucunda Aktif Sermayenin %90.32'sini Arazi Sermayesinin oluşturduğu, %97.82 özsermaye oranıyla faaliyette buldukları belirlenmiştir. İncelenen işletmelerde işletme ortalamasında Döner Kapital Oranı; 1.89, İşletme Kapital Oranı; 4.43 ve Net Kapital Oranı 45.43 bulunmuş ve işletmelerin kısa,orta ve uzun vadeli borçlarını ödeyebildikleri belirlenmiştir. İşletmelerde yıllık işletme arazisi başına 2 519.48 TL Gayrisafi Üretim Değeri, 2 707.51 TL Gayrisafi Hasıla, 1 277.19 TL İşletme Masrafı, 1 430.32 TL Saf Hasıla ve 53 718.99 TL Tarımsal Gelir elde edildiği bulunmuştur. İncelenen işletmelerde Rantabilite 52.83, Ekonomik Rantabilite 5.35 ve Mali Rantabilite ise 5.24 bulunmuş, işletmelerin ülkedeki yıllık tarımsal faiz oranının üzerinde ve karlı bir faaliyette buldukları belirlenmiştir. Bunun yanısıra coğrafi şartların makineleşmeyi olumsuz etkilemesinin, işletme büyüklüğünün küçük olmasının ve üretim çeşitliliğinin yeterli olmamasının işletmelerin karlılığını düşürdüğü belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler-** Yağlık Zeytin, Zeytinyağı, Ekonomik Analiz

## Structural Characteristics of Olive Producing Enterprises and Analysis of Annual Activity Results (Example of TR 22 Region)

**ABSTRACT:** In this study, the olive oil producing enterprises in the TR22 Region and the olive oil sector in the region in the production year of 2017-18 were examined. As a result of the study, it was determined that 90.32% of the Active Capital was formed by the Land Capital, and they were operating with a 97.82% equity ratio. Revolving Capital Ratio in the average of the enterprises examined; 1.89, Operating Capital Ratio; 4.43 and Net Capital Ratio of 45.43 were found and it was determined that businesses could pay their short, medium and long term debts. It has been found that 2 519.48 TL Gross Production Value, 2 707.51 TL Gross Product, 1 277.19 TL Operating Cost, 1 430.32 TL Pure Product and 53 718.99 TL Agricultural Income are obtained per year in the farms. In the examined enterprises, the profitability was 52.83, the economic profitability was 5.35 and the financial profitability was 5.24, it was determined that the enterprises were above the annual agricultural interest rate in the country and were operating in a profitable manner. In addition, it has been determined that the negative effects of geographical conditions on mechanization, the small size of the enterprise and the insufficient variety of production reduce the profitability of the enterprises.

**Keywords-** Olive, Olive Oil, Economic Analysis

### 1. Giriş

Ülkelerin mevcut ekonomik, sosyal ve politik koşulları, tarım politikalarındaki öncelikleri belirlemektedir (Menek ve Kızılaslan, 2008). Bu açıdan bakıldığında zeytin ve zeytinyağı ülke ekonomisinde önemli yer tutan üretim faaliyetleri ve politika önceliği olan ürünler olarak karşımıza çıkmaktadır.

Oleacea familyası, Olea cinsinin bir türü olan zeytin (*Olea europaea* L.), gerek tarım ve beslenme yönünden gerekse ekonomik, kültürel, tarihi ve sosyal yönden öneme sahip ender tarım ürünlerinden birisidir. Zeytinin anavatanının neresi olduğu konusunda yapılan çalışmalar, Türkiye'nin Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ni de içine alan Mardin, Gaziantep, Hatay ve Suriye'nin bulunduğu Yukarı Mezopotamya olarak adlandırılan coğrafyayı gösterir (Anonim, 2019). Zeytin yetiştiriciliği, yüzyıllar içinde anavatanı olan Türkiye topraklarında yaşayan toplumların yaşamlarının içlerine kadar girmiş, hayatlarının bir parçası olmuş ve bunun sonucunda da zeytinle ilgili büyük bir bilgi ve tecrübe birikimi oluşmuştur. Bu açıdan bakıldığında zeytinin anavatanı olması ve çok eski tarihlerden gelen bir bilgi ve tecrübe birikimine sahip olması, rakip sayısı az olan ve dünyada sayılı ülkeler tarafından üretilen zeytin ve zeytinyağı piyasasında Türkiye'ye önemli avantajlar sağlamış ve ciddi bir ekonomik potansiyel oluşturmuştur. Ayrıca yine zeytinin doğduğu topraklar olması nedeniyle tür çeşitliliği açısından da Türkiye'ye ayrı bir avantaj kazandırmıştır. Bu olumlu potansiyel yönlerin değerlendirilmesi için bu alanda araştırmalar yapılarak sektörün gelişmesine katkı sağlanmasının oldukça faydalı olabileceği söylenebilir.

Türkiye bitkisel yağ alanında dış ticaret açığı vermiştir. Türkiye'nin gıda ürünleri ithalat rakamlarına bakıldığında bitkisel ve hayvansal sıvı-katı yağlar alt sektörünün ikinci sırada yer aldığı görülebilir. 2020 yılında Türkiye gıda ve içecek ithalatının %15.70'sini bitkisel yağ ithalatı oluşturmuştur (Anonim, 2020a). Bu yönüyle de zeytinyağı üretimi Türkiye açısından kritik bir öneme sahiptir denilebilir. Zeytinyağı, gıda tüketimi açısından Türkiye için önemli olduğu kadar diğer devletlerin gıda tüketimi açısından da öneme sahiptir. Özellikle refah seviyeleri yüksek ülkelerde zeytinyağı tüketim değerleri artış göstermiştir. Dünya zeytinyağı tüketim değerlerine bakıldığında gelişmiş ülkelerin ilk sıralarda yer aldıkları görülebilir. Toplam zeytinyağı tüketiminde ön sıralarda gelen ülkelerin başında AB ülkeleri gelmiş ve bunu ABD izlemiştir (Anonim, 2020b). Zeytinyağına olan bu talebin arkasında ısı ve kimyasal işlemler görmeden üretilmesi nedeniyle diğer yemeklik bitkisel yağlara göre çok daha farklı özelliklere sahip olması ve kalp hastalığı riskini azaltıcı, iyi huylu kolesterolü (HDL) yükseltici, kötü huylu kolesterolü (LDL) azaltıcı ve bazı kanser türlerine karşı koruyucu etkisinden dolayı dünyadaki birçok tıp bilim otoritesi tarafından fonksiyonel bir gıda olarak kabul edilmesinin olduğu söylenebilir (Türkoğlu ve ark, 2012). Bütün dünyada olduğu gibi, Türkiye'de de bitkisel ve hayvansal gıdaların, içerdiği protein miktarı itibarıyla; artan nüfusun yeterli ve dengeli beslenmesi ile gelecek neslin sağlıklı olarak yetişmesinde önemli bir role sahip olduğu yapılan çalışmalarda ortaya konulmuş bulunmaktadır (Kızılaslan, Göktolga ve Kızılaslan, 2008; Onurlubaş, Yılmaz, Doğan ve Kızılaslan, 2015; Kızılaslan, 2019).

Dünyada zeytinyağı talebinin artması ve özellikle refah seviyesi yüksek ülkelerin bunda önemli payının olması zeytinyağı üreten ülkeler için de önemli bir ihracat fırsatı oluşturmuştur. Dünya piyasalarındaki zeytinyağına olan bu talep ve değer artışından potansiyeli açısından en çok faydalanması gereken ülkelerin başında Türkiye'nin geldiği söylenebilir. Çünkü Türkiye bu alanda geçmişten gelen bir potansiyele sahip olduğu kadar halihazırda da dünyanın en önemli zeytinyağı üreticilerinden birisi olmuştur. Türkiye'de üretimde dünyada ilk sıralarda olmasına rağmen bunu ihracatına yansıtamamıştır. Uluslararası Zeytin Konseyi (UZK) verilerine göre 2019 yılında dünya zeytin üretiminde Mısır 690 bin ton ile ilk sırada yer alırken onu 500 bin ton ile İspanya, 414 bin ton ile Türkiye, 300 bin ton ile Cezayir ve 207 bin ton ile Yunanistan izlemiştir (Anonim, 2020c). 2019 yılında dünya zeytinyağı ihracatında İspanya 3.55 milyar \$ ile bu ürün grubunda ilk sırada yer alırken onu 1.56 milyar \$ ile İtalya, 630.4 milyon \$ ile Portekiz, 509.4 milyon \$ ile Tunus ve 416.7 milyon \$ ile Yunanistan izlemiştir. Türkiye 142.7 milyon \$ ile 6. sırada yer almıştır.

İspanya dünya zeytinyağı ihracatının %47.8'ini tek başına gerçekleştirirken, Türkiye %1.9'unu gerçekleştirmiştir (Anonim, 2020d).

Zeytin üretimi Türkiye'nin ekonomisi için önemli olduğu kadar tarımı için de önemli olmuştur. Yoğun olarak Türkiye'de Ege, Akdeniz kıyıları ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yetiştirilen zeytin Türkiye tarım alanlarının %2.30'unu oluşturmuş ve yaklaşık 320 000 aile zeytin yetiştiricisi olmuştur (Anonim, 2020e). Bu nedenle zeytinin Türkiye'de önemli bir tarım, sanayi, ticaret ve istihdam ürünü olduğu belirtilebilir. Türkiye'de zeytin Ege, Marmara, Akdeniz, Güneydoğu Anadolu ve Karadeniz bölgelerinde bulunan 41 farklı ilde gerçekleştirilmiştir. Aydın, İzmir, Muğla, Balıkesir, Bursa, Manisa, Çanakkale, Gaziantep ve Mersin önemli zeytin yetiştiren illerdir. Sofralık zeytin Bursa'nın Gemlik ilçesinde ve çevresinde yoğun olarak üretilirken, yağlık zeytin üretimi ise Ege ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yoğunlaşmakta olup 2019 yılı itibariyle üretilen yağlık zeytinin yaklaşık %14.00'ü Balıkesir ve Çanakkale illerinde gerçekleştirilmiştir (Anonim, 2020f). Zeytinyağı üretimi açısından Türkiye'nin en önemli bölgelerinden biri olarak TR22 Bölgesi belirtilebilir. Bu bölge Balıkesir ve Çanakkale illerini kapsar. Türkiye'deki zeytinyağı üretiminin yaklaşık %12.40'ı bu bölgede gerçekleştirilmiştir (Anonim, 2020g). TR22 Bölgesi'ndeki tarım alanlarının %16.12'si zeytinliklerden oluşmuştur. Yine TR22 Bölgesi zeytin üretiminin %89.00'u yağlık zeytin alanlarından oluşmuştur (Anonim, 2020g). Bu oranlara göre TR22 Bölgesi'nde yağlık zeytinin baskın bir şekilde bulunduğu söylenebilir.

TR22 Bölgesi'nde yağlık zeytin işletmeleri yoğun olarak Edremit Körfezi çevresinde bulunur. Türkiye ve TR22 Bölgesi için zeytin ve zeytinyağı üretimi önemli olmasına rağmen sektörde yer alan üretici işletmelerde sorunlar yaşanmıştır. Bu sorunların tespit edilmesine ve çözümüne yönelik yöntemlerin geliştirilmesi amacıyla bu bölgede araştırma yapılması bölge ve Türkiye'nin tarımına, zeytin üretimine ve ekonomisine önemli katkılar sunacağı söylenebilir.

## 2. Materyal ve Yöntem

Çalışmanın ana materyali; TR22 Bölgesi'nde 2017-18 üretim döneminde yağlık zeytin üretimi yapan işletmelerle yüz yüze yapılan anketlerden elde edilen orijinal nitelikteki verilerden oluşmuştur. Araştırma bölgesinde yer alan Balıkesir ilinde 5 ilçede toplam 5 740 işletme ve Çanakkale ilinde 2 ilçede toplam 3 469 işletme olmak üzere bölgede toplam 9 209 yağlık zeytin üreten işletme olduğu belirlenmiştir. Araştırma bölgesinde yer alan bu 9 209 işletme araştırmanın evrenini oluşturmuştur. Araştırma bölgesindeki işletmelere ait yeterli istatistik veri bulunduğundan dolayı tesadüfi örnekleme yöntemlerinden Tabakalı Tesadüfi Örnekleme Yöntemi seçilmiştir. Araştırma bölgesinde örnekleme çalışması için işletme sayısının belirlenmesinde, örnekleme kriteri olarak işletme arazisi büyüklüğü esas alınmıştır. Araştırma evrenini oluşturan işletmelerin homojen dağılımda olup olmadığını belirlemek amacıyla değişkenlik katsayısı hesaplanmıştır. Değişkenlik katsayısının %75.00'ten yüksek bulunması ve dolayısıyla evrenin heterojen olması nedeniyle bunu homojen duruma getirmek için (Karagölge ve Peker,2002) yağlık zeytin üreten işletmelerin tabakalara ayrılarak incelenmesi gerektiğine karar verilmiştir. Tabakalar işletmelerin arazi büyüklüklerine göre oluşturulmuştur. Bundan sonra tabakalar belirlenirken ana kütle yağlık zeytin üreticilerinin gelir düzeyi ve işletme büyüklükleriyle ilgili bölgedeki genel toplum algısı da dikkate alınarak 1-29 da, 30-69 da ve 70+ da olmak üzere 3 tabakaya ayrılmıştır. Her tabaka için değişkenlik katsayısı ayrı hesap edilerek üç tabakanın da homojen olduğu belirlenmiştir. Evrenden kaç adet örnek çekileceği hususunda Neyman Yöntemi kullanılmıştır (Karagölge ve Peker,2002). Örnek hacmi belirlenirken %95.00 güven sınırı ve

ortalamadan %5.00 ( $z=1.96$ ) sapma ile çalışılmıştır. Yapılan hesaplamalar neticesinde 370 adet örneklem hacmi bulunmuştur. Elde edilen tabaka örneklem sayıları ve işletmelerin bulunduğu bölge Tablo 1’de görülebilir. Buna göre 1.tabakada 221, 2.tabakada 100 ve 3.tabakada 49 adet işletme olma üzere toplam 370 adet anket sayısına ulaşılmıştır.

Tablo 1. Tabaka örneklem sayıları ve işletmenin bulunduğu bölge

Table 1. The sample numbers of the strata and the region where the enterprise is located

İşletme Tabakaları	Balıkesir	Çanakkale	Toplam
1.Tabaka	141	80	221
2.Tabaka	70	30	100
3.Tabaka	39	10	49
Genel	250	120	370

İşletmelerin yapısıyla ilgili işletmecinin yaş, eğitim ve mesleki deneyim durumu, işletmenin sahip olduğu arazi büyüklüğü, sulama durumu, işletme arazisinin yağlık zeytin üretiminde kullanılma oranı, işletmenin yağlık zeytin üretimi dışındaki tarımsal ve tarım dışı gelirleri incelenmiştir. Ayrıca işletmelerin yağlık zeytin üretiminde kullandıkları işgücü de incelenmiştir. İşletmelerin sermaye yapılarının incelenmesinde sermayenin fonksiyonlarına göre sınıflandırılması yöntemi tercih edilmiştir. Toprak sermayesinin belirlenmesinde, çiftçi beyanları ve mahalli rayiç bedeller dikkate alınmıştır. Arazi ıslahı, bina ve alet-makine sermayelerinin kıymet takdirinde; yeniler için maliyet bedeli dikkate alınmış, eskiden yapılmış yatırımlar için ise eskime ve yıpranma durumu dikkate alınarak yılsonu değerleri tahmin edilmiştir (Bülbül, 1979). Hayvan sermayesinin kıymet takdiri; hayvanların yaş ve verimlilik durumlarına göre, yöredeki alım-satım kıymetleri ve çiftçinin beyanı esas alınarak yapılmıştır. Para mevcudu ve alacakların belirlenmesinde işletmeci beyanlarına itibar edilmiştir (Demirci, 1978). Malzeme-mühimmat sermayesinin belirlenmesinde; işletme dışından temin edilenler için satın alma bedelleri işletmede üretilenler için çiftlik avlusu fiyatları esas alınarak değerlendirme yapılmıştır (Erkuş, 1976; Yulafçı, 2007). Aktif sermayeden borçların çıkarılmasıyla işletmelerin öz sermayelerine ulaşılmıştır. İşletmelerin mali durumunu ve borç ödeme kabiliyetlerini belirlemek amacıyla aşağıda verilen rasyolar (kapital oranları) Aras (1988)’e göre hesaplanmıştır.

- *Net Kapital Oranı (NKO)*: İşletmelerin uzun dönem için borç ödeme gücünü gösterir. Bu oranın en az 1 ve 1’den büyük olması istenir. Böylece işletmelerin uzun dönemde borçlarını ödemede zorlanmayacağı kabul edilir.

$$NKO = \frac{[(\text{Toplam Aktif}) - (\text{Kira ve Ortakçılıkla İşletilen Aktif Unsurların Değeri})]}{[\text{Toplam Borçlar}]}$$

- *İşletme Kapital Oranı (İKO)*: İşletmelerin orta ve kısa vade borçlarını ödeme gücünü gösterir. Oranın en az 2 ve 2’den büyük olması istenir.

$$İKO = \frac{[(\text{Sabit İşletme Varlığı}) + (\text{Döner İşletme Varlığı})]}{[(\text{Kısa Vadeli Borçlar}) + (\text{Orta Vadeli Borçlar})]}$$

- *Döner Kapital Oranı (DKO)*: İşletmelerin kısa bir sürede veya istenildiği zamanda kısa vadeli borçlarını ödeme gücü bu oran ile belirlenir. Bu oranın en az 1 ve 1’den büyük olması istenir.

$$DKO = \frac{\text{Döner İşletme Varlığı}}{\text{Kısa Vadeli Borçlar}}$$

Araştırma bölgesinde yağlık zeytin üreten işletmelerin yaptıkları faaliyetlerin verimli ve karlı olup olmadığının belirlenmesi amacıyla yıllık faaliyet sonuçları incelenmiştir. Yıllık faaliyet sonuçlarının değerlendirilmesinde Gayri Safi Üretim Değeri (GSÜD), İşletme Masrafları

(İM), Gayri Safi Hasıla (GSH), Saf Hasıla (SH), Tarımsal Gelir (TG) ve Karlılık Oranları kullanılmıştır.

Gayri Safi Üretim Değeri; işletmelerin tarımsal faaliyetleri sonucunda elde ettikleri ürün miktarının üreticinin eline geçen fiyatlarla çarpılmasıyla bulunan değere envanter kıymet artışlarının eklenmesi ile hesaplanmıştır (Aras, 1988; Erkuş ve ark., 1995). İşletmelerdeki her tarımsal faaliyet ayrı hesaplanmıştır. Gayri Safi Hasıla değeri, Gayri Safi Üretim Değerine işletme dışı tarımsal gelir ve konut kira karşılığı eklenerek bulunmuştur. Tarım dışı gelirin belirlenmesinde işletme sahibinin beyanı esas alınmıştır. İşletmedeki konutlar hem konut hem işyeri olarak kullanıldıkları için konut kira karşılığı bina sermayesinin %5.00'i olarak hesaplanmıştır (Özkan ve ark, 2001).

Yıllık faaliyet sonuçlarının hesaplanması için İşletme Masrafları bulunmuştur. Erkuş (1979)'a göre bir üretim dönemi içinde GSH elde edilmesi için çiftçinin işletmesine yatırdığı aktif sermayenin faizi hariç yapmış olduğu her türlü masraflar toplamı, İşletme Masraflarını oluşturmuştur (Kan ve Direk, 2006). Araştırmada, envanter kıymet değişimindeki eksilişler işletme masraflarına dahil edilmiştir. Bitki varlığı, tarla demirbaşı, hayvan varlığı ve malzeme-mühimmat varlığı envanterindeki eksilişlerin toplamı envanter kıymet değişimi olarak işletme masraflarına dahil edilmiştir.

İşletme Masrafları; işletmede kullanılan aile ve ücretli işgücünü kapsayan işçilik masrafları, üretimde kullanılan fidan, gübre, mücadele ilacı, yem, sulama gibi materyal masrafları, zeytin-sıkım, nakliye gibi pazarlama masrafları, alet-makine, bina, arazi ıslahı, hayvan amortismanları, sigorta, bina ve alet-makine tamir bakım masrafları, üretim için kullanılan yakıt masrafı, veteriner-aşı masrafları gibi diğer cari masrafların toplamından oluşmuştur. Bu masraflarının hesaplanmasında amortisman oranları için Tablo 2'deki oranlar kullanılmıştır. İşçilik, materyal ve diğer cari masrafların hesaplanmasında işletme sahiplerinin beyanları ve anket yapılan dönemdeki girdilerin rayiç değerleri göz önüne alınmıştır. Amortisman masrafları için alınan amortisman oranları Tablo 2'de yer almıştır. 333 Sıra Nolu Vergi Usul Tebliği gereğince zeytinliklere 50 yıl için %2.00 oranında amortisman hesaplanması gerektiğinden hesaplamada bu oranın yıllık karşılığı olan %0.0004 amortisman oranı kullanılmıştır.

Tablo 2.Sermaye gruplarındaki amortisman oranları

Table 2.Depreciation rates in capital groups

Sermaye Türü	Amortisman Oranı (%)	
Alet-Makina	5.00	
Bina Cinsi	Ahşap	4.00
	Beton	3.00
	Yarı Beton	2.00

Kaynak: Aras, 1988

Envanter kıymet değişimleri dönem başı ve dönem sonu değerleri dikkate alınarak hesaplanmıştır. Hayvan varlığındaki envanter kıymet değişimi;  
 $E.K.D. = (Dönemsonu Mevcudu + Satılan + Evde Tüketilen) - (Dönembası Mevcudu + Satın Alınan)$  formülü (Karkacier, 1991) kullanılarak hesaplanmıştır.

Saf Hasıla, Gayri Safi Hasıladan toplam işletme masraflarının çıkarılmasıyla bulunmuştur (Karagölge, 1996). Saf Hasıla Aktif Sermayenin faizi hariç diğer işletme masraflarının Gayri Safi Hasıladan çıkarılması ile hesaplanmıştır. Saf Hasılanın hesaplanmasında; işletmelerin borçsuz, kiracılık ve ortakçılıkla arazi işlemediği kabul edilmiştir. Böylelikle işletmeler arası mukayesede, mülkiyet durumu ve arazi tasarrufu farklılıkları ortadan kaldırılarak, işletmeler aynı baza getirilmiştir (Erkuş ve Demirci, 1985). Saf Hasılanın negatif olması, Aktif Sermaye için bir faiz elde edilmediği gibi, bir de zararın meydana geldiğini ifade eder. Saf Hasılanın pozitif olduğu durumlar olumlu olmakla beraber SH'nin sadece pozitif olması işletmenin başarısı için yeterli sayılmamakta belli bir seviyede (kredi-borç ve ortakçılık-kira gibi yabancı sermayeye ödenen bedelleri de karşılayabilecek seviyenin üzerinde) olması da gerekmektedir (Açıl ve Demirci, 1984). Tarımsal Gelir, Saf Hasıladan borç faizleri ile kiracılık ve ortakçılıkla işletilen araziye ödenen payların çıkarılması sonucu bulunan değere, işletme sahibi ve ailesinin işgücü ücret karşılığının ilave edilmesiyle bulunmuştur (Gözener, 2013). Aile işgücü ücret karşılığı olarak anket tarihi itibarıyla araştırma bölgesinde uygulanan ücretler göz önüne alınmıştır. Tarımsal Gelir, müteşebbisin öz sermaye rantı ile kendisinin ve aile fertlerinin çalışmaları karşılığı elde ettikleri ücretin toplamından meydana gelmiştir. Tarımsal gelir, müteşebbisin gerçek gelirini ortaya koyması ve onun öz sermaye varlığında bir eksilme meydana gelmeksizin, harcayabileceği miktarı göstermesi bakımından önemlidir. Saf Hasıla, işletmelerin başarılarını tespit için objektif bir ölçüt olmakla beraber, çiftçi ailesinin gerçek gelirinin tam olarak göstermemektedir. Saf Hasılanın hesaplanmasında işletmelerin yalnız kendi mülk arazilerini işledikleri ve borçsuz oldukları varsayıldığından, arazi kirası karşılıkları ve işletmede kullanılan yabancı sermayenin faiz giderleri SH içinde bulunmaz. Bu durumda, SH'a göre başarılı görünen bir çiftçi, SH'nin büyük bir bölümünü kiracılık masrafları ve borç faizleri olarak ödemiş olabilir. Bu nedenle, tarımsal gelir girişimcinin başarısını belirlemede kullanılan iyi bir ölçü olarak kabul edilebilir (Bülbül, 1979). Karlılık Oranı, toplam yatırım sermayesi ile bunun geliri arasındaki ilişkiyi açıklar. İşletmelerde Mali ve Ekonomik Rantabilite Oranları aşağıdaki formüllerle hesaplanmıştır (Erkuş ve ark., 1995 ).

$$\text{Rantabilite} = (\text{Saf Hasıla} / \text{Gayri Safi Hasıla}) \times 100$$

$$\text{Ekonomik Rantabilite} = (\text{Saf Hasıla} / \text{Aktif Sermaye}) \times 100$$

$$\text{Mali Rantabilite} = [\text{Saf Hasıla} - (\text{Borç Faizleri} + \text{Kira} / \text{Ortakçılık Payı})] / \text{Özsermaye}$$

Rantabilite Oranlarının değerlendirilmesi, o ülkedeki tarımsal üretim kredi faiz oranı ile Rantabilite Oranlarının kıyaslanmasıyla yapılmıştır. Araştırma bölgesinde bulunan Rantabilite Oranları, araştırmada Aktif Sermaye için kabul edilen ve tarımsal üretim kredi faiz oranı olarak 2017 yılı için T.C. Ziraat Bankası'nın cari faiz oranının yarısı olan %4.91 oranı alınarak kullanılmıştır. Hesaplanan yıllık faaliyet sonuçları, ekonomik bir ünite olan işletmede daha ziyade kaynak kullanım etkinliğini belirlemeye yöneliktir. Bu kapsamda işletme için hesaplanan faaliyet sonuçları, işletmenin geçmiş yıllardaki ve diğer işletmelerin sonuçları ile karşılaştırılarak işletmenin etkin çalışıp çalışmadığı belirlemede kullanılabilir.

### 3. Araştırma Bulguları

Tablo 3. İşletmecinin yaş ve deneyim durumu

Table 3. Age and experience of the operator

İşletme Tabakaları	1	2	3	Genel
Yaş (yıl)	56.1	55.35	51.14	55.24
Mesleki Deneyim Süresi (yıl)	38.21	37.03	28.63	36.62
Mesleki Eğitim Almış Olma (%)	0.00	1.00	6.12	1.08

Araştırma bölgesinde yapılan çalışma sonucunda üreticilerin yaş ve mesleki deneyimiyle ilgili Tablo 3'deki verilere ulaşılmıştır. Tablo 3 incelendiğinde işletmecilerin ortalama 55.24 yaşında ve 36.62 yıl mesleki deneyime sahip oldukları bulunmuştur. Buna göre üretici yaş ve mesleki eğitim süresi göz önüne alındığında araştırma bölgesinde arazi miktarı ve dolayısıyla gelir miktarı arttıkça genç nüfusun zeytin üreticiliğine ilgisinin de arttığı söylenebilir. Ayrıca 1. ve 2.tabakadaki üreticilerin geleneksel olarak aileden gelen zeytin üretim işinde oldukları ve bu nedenle uzun yıllara dayalı mesleki tecrübelerinin olduğu, 3.tabakada ise sektörde daha az tecrübesi olan üreticilerin olduğu, büyük çaplı zeytin üretim işine bu alanda daha az tecrübesi olan veya hiç olmayan girişimcilerin, başka sektörlerden geçiş yapmış olabileceği sonucu da çıkarılabilir.

Tablo 4.İşletmecinin eğitim durumu

Table 4.Educational status of the operator

İşletme Tabakaları	1		2		3		Genel	
	Frekans	Oran (%)	Frekans	Oran (%)	Frekans	Oran (%)	Frekans	Oran (%)
İlkokul	73	33.04	12	12.00	14	28.56	99	26.76
Ortaokul	84	38.01	48	48.00	16	32.65	148	40.00
Lise	38	17.19	20	20.00	11	22.46	69	18.65
Lisans	26	11.76	20	20.00	8	16.33	54	14.59
Toplam	221	100.00	100	100.00	49	100.00	370	100.00

Tablo 4'te araştırma bölgesindeki üreticilerin eğitim durumu görülebilir. Tabloya bakıldığında üreticilerin ağırlıklı olarak %40.00 oran ile ortaokul mezunu olduğu, üreticilerin içerisinde lisans mezunlarının %14.59 olduğu ve %26.76'sının ise ilkokul mezunu olduğu görülebilir. Dikkat çekici diğer bir nokta ise anket çalışması yapılan üreticilerin tamamı okur-yazar veya temel eğitim almıştır. Bu, bölgede genel olarak temel eğitimin yaygın şekilde bölge halkı tarafından alındığını gösterdiği söylenebilir. Tarımda üretime doğrudan yansıyan etkenlerin başında işletmenin mevcut yapısı ve sahip olduğu imkanlar gelir. Bu nedenle işletmelerin yapısının ortaya konulması elde edilen diğer verilerin doğru değerlendirilebilmesi açısından önemlidir. TR22 Bölgesi'nde incelenen işletmelerin arazi büyüklüğü ve parsel yapılarına ilişkin bulgular Tablo 5'te gösterilmiştir. Tablo 5 incelendiğinde ortalama işletme büyüklüğünün 36.80 da olduğu bulunmuştur. Tabakalar incelendiğinde ise ortalama arazi büyüklüklerinin tabaka ortalamalarına yakın olduğu dolayısıyla bu çalışmada işletmelerle ilgili daha gerçekçi verilere ulaşıldığı söylenebilir. 2019 yılında Ege Bölgesi'nde yapılan bir çalışmada ise işletmelerin ortalama arazi büyüklüğü 91.24 da bulunmuştur (Adıgüzel ve Kızılaslan, 2019). AB ülkelerinde ise; İspanya'da 120 da ve İtalya'da 30 da ortalama işletme büyüklüğü tespit edilmiştir (Anonim, 2020a). Bu veriler göz önüne alındığında TR22 Bölgesi'nde işletme büyüklüğünün Ege Bölgesi'ndeki işletmelere göre daha küçük olduğu, AB üyesi ülkelerden İtalya'daki zeytin üretici işletmelere yakın büyüklükte olduğu görülürken, İspanya'daki zeytin üretici işletmelere göre dörtte bir oranında daha küçük olduğu söylenebilir.

Tablo 5.İşletmelerin arazi varlığına ait bulgular

Table 5.Finding regarding the land assets of the enterprises

İşletme Tabakaları	1 (1-29 da)	2 (30-69 da)	3 (70+ da)	Genel
Frekans	221	100	49	370
Ortalama İşletme Büyüklüğü (da)	13.40	45.40	125.40	36.80
İşletme Başına Parsel Sayısı	2.53	2.38	2.24	2.45
Ortalama Parsel Büyüklüğü (da)	5.30	25.53	75.47	20.06

Tablo 6'da işletme arazilerinin sulanabilme ve eğim durumları incelenmiştir. Bölgenin %74.96'sının engebeli olduğu, engebeli arazi şartlarından dolayı %96.89'unun da sulama

imkânının olmadığı belirlenmiştir. Doğu Akdeniz Bölgesi'nde yapılan araştırmada kuru arazi oranı %66.23 olarak bulunurken (Başaran ve Yılmaz, 2016), Ege Bölgesinde yapılan bir çalışmada ise zeytinliklerin %70.05'inin sulu araziden oluştuğu belirlenmiştir (Adıgüzel ve Kızılaslan, 2019).

Tablo 6. İşletmelerde arazinin sulanabilme ve eğim durumu  
Table 6. Irrigation and slope status of the land in the enterprises

		İşletme Tabakaları							
		1		2		3		Genel	
		Arazi Büyüklüğü (da)	Oran (%)	Arazi Büyüklüğü (da)	Oran (%)	Arazi Büyüklüğü (da)	Oran (%)	Arazi Büyüklüğü (da)	Oran (%)
Sulanabilirlik Durumu	Sulu	0.00	0.00	117.00	3.00	307.20	5.00	424.20	3.11
	Kuru	2 961.40	100.00	4 423.00	97.00	5 836.80	95.00	13 221.20	96.89
	Toplam	2 961.40	100.00	4 540.00	100.00	6 144.00	100.00	13 645.40	100.00
Eğim Durumu	Eğimli	2 487.58	84.00	3 722.80	82.00	4 018.00	82.00	10 228.38	74.96
	Düz	473.82	16.00	817.20	18.00	2 126.00	18.00	3 417.02	25.04
	Toplam	2 961.40	100.00	4 540.00	100.00	6 144.00	100.00	13 645.40	100.00

Türkiye genelinde zeytin işletmeleri arasında yapılan bir çalışmada ise işletme arazilerinin %44.88'inin eğimli araziye sahip olduğu bulunmuştur (Anonim, 2016). Bölgedeki arazilerin Doğu Akdeniz ve Ege Bölgesi geneli zeytinliklere göre sulama imkanının daha az olduğu ve Türkiye genelindeki zeytin işletme arazilerine göre 2 kata yakın bir oranda eğimli yapıya sahip olduğu ve zeytin üretiminin arazi koşullarından etkilendiği söylenebilir.

Tablo 7. İşletmelerde işletme arazisinin nevi'lerine göre dağılımı  
Table 7. Distribution of operating land in enterprises according to their types

İşletme Tabakaları	1	2	3	Genel
Ortalama Zeytinlik Arazi (işletme/da)	12.38	43.37	119.58	36.80
Ortalama Zeytinlik Harici Arazi (işletme/da)	1.02	2.03	5.82	1.92
Zeytin Arazisinin Payı (%)	92.42	95.53	95.36	94.78

İncelenen işletmelerde zeytin harici tarımsal ve hayvansal üretimle tarım dışı gelir durumu Tablo 8'de görülebilir. İşletmelerin %38.38'i zeytin harici tarımsal üretim, %31.88'i hayvansal üretim yaptığı ve %55.68'inin tarım dışı geliri bulunduğu belirlenmiştir.

Tablo 8. İncelenen işletmelerde zeytin dışı tarımsal-hayvansal ve tarım dışı gelir durumu  
Table 8. Non-olive-agricultural-animal and non-agricultural income status in the examined enterprises

İşletme Tabakaları	1		2		3		Genel	
	Frekans	Oran (%)	Frekans	Oran (%)	Frekans	Oran (%)	Frekans	Oran (%)
Üretim Çeşidi								
Sadece Zeytin	141	63.8	55	55	32	65.31	228	61.62
Zeytin+Diğer Bitkisel Üretim	80	36.2	45	45	17	34.69	142	38.38
Hayvancılık Yapmayan	144	65.16	68	68	40	81.63	252	68.12
Hayvancılık Yapan	77	34.84	32	32	9	18.37	118	31.88
Tarım Dışı Geliri Olmayan	56	25.34	66	66	42	85.71	164	44.32
Tarım Dışı Geliri Olan	165	74.66	34	34	7	14.29	206	55.68

Tablo 9'da incelenen işletmelerde birey sayısı ve aile işgücü durumu incelenmiştir. İşletmelerde ortalama 5.22 birey bulunurken zeytin üretiminde çalışan birey sayısı 1.89 ve zeytin üretiminde yıllık ortalama çalışma süresi 34 gün olarak bulunmuştur.

Tablo 9. İşletmelerde ortalama birey sayısı ve aile işgücü durumu  
Table 9. Average number of individuals and family workforcestatus in enterprises



İşletme Tabakaları	1	2	3	Genel
Ailedeki Ortalama Birey Sayısı	5.20	4.98	5.80	5.22
Ailedeki Ortalama Çalışabilir Birey Sayısı	3.00	3.50	4.00	3.25
Zeytin Üretiminde Çalışan Birey Sayısı	1.97	1.79	1.76	1.89
Zeytincilikte Ortalama Çalışma Süresi (gün/birey)	25.00	40.00	65.00	34.00

Araştırma bölgesinde incelenen işletmelerdeki yabancı işgücü varlığı Tablo 10'da görülebilir. İncelenen işletmelerde 1.tabakada hiç daimi işçi çalıştırılmazken 3.tabakada her işletmede ortalama 1 daimi işçi bulunmuştur. İşletmelerdeki geçici işçi varlığı ise işletme büyüklüğüne paralel olarak artmıştır. Ayrıca zeytin üretiminde var yılı yok yılı olduğu ve var yıllarında hasatta yoğun işçilik gerektiğinden işletmelerdeki geçici işçi sayısının var yıllarında arttığı, yok yıllarında ise azaldığı söylenebilir. İşletme ortalamalarına bakıldığında daimi işçi sayısı işletme başına 0.15, geçici işçi sayısının ise var yılında işletme başına 9.18, yok yılında 2.08 kişi olmuştur. Aile işgücünün toplam işgücüne oranı var yılı için %15.00-20.00 arasındayken yok yılında bu oran %50.00 civarına çıkmıştır. AB üyesi ülkelerden İspanya'da aile işgücü %77.00 ve İtalya'da ise %83.00 oranında bulunmuştur (Anonim, 2020h). Bu oranlar göz önünde bulundurulduğunda AB üyesi ülkelerde makineleşmenin gelişmesiyle yabancı işgücüne olan ihtiyacın büyük oranda azaldığı, ayrıca işletme gelirlerinin yüksek olması nedeniyle aile bireyleri arasında işletme dışı çalışma arzusunun azaldığı söylenebilir.

Tablo 10.İşletmelerde yabancı işgücü durumu  
Table 10.The situation of foreign laborin enterprises

İşletme Tabakaları		1	2	3	Genel	
Yabancı İşgücü Durumu						
Daimi İşçi Durumu	Daimi İşçi Sayısı	0.00	0.10	1.00	0.15	
	Ortalama Yıllık Çalışma Süresi (gün)	0.00	180.00	180.00	180.00	
	Ortalama Yıllık Ödenen Ücret (TL)	0.00	1 200.00	22 500.00	3 300.00	
Geçici İşçi Durumu	Var Yılı	Geçici İşçi Sayısı	6.30	12.50	15.00	9.18
		Ortalama Yıllık Çalışma Süresi (gün)	28.19	137.50	566.33	129.00
		Ortalama Yıllık Ödenen Ücret (TL)	1 973.30	9 625.00	39 642.86	9 030.00
	Yok Yılı	Geçici İşçi Sayısı	1.40	2.60	4.10	2.08
		Ortalama Yıllık Çalışma Süresi (gün)	7.00	26.00	123.00	27.49
		Ortalama Yıllık Ödenen Ücret (TL)	490.00	1 820.00	8 610.00	1 924.81

Tarımda sermayenin sınıflandırılmasında en fazla sermayenin fonksiyonlarına göre sınıflandırılması şekli kullanılmıştır (Karacan, 1991). Bu çalışmada işletmelerin sermaye yapıları fonksiyonlarına göre Aktif Sermaye ve Pasif Sermaye olarak iki grupta incelenmiştir. Tarımsal üretim faaliyetinde kullanılan bütün sermaye unsurları, Aktif Sermayeyi meydana getirmektedir (İnan, 1994). Aktif Sermaye, Arazi Sermayesi ve İşletme Sermayesi olarak iki bölüme ayrılarak incelenmiştir. İncelenen işletmelerin Aktif Sermaye miktarları ve yüzdesel oranları Tablo 11'de görülebilir. Tarım işletmelerinde sermayeyi oluşturan unsurların fazla ya da az kullanılması üretimin rantabl yapılmasını da olumsuz yönde etkiler. Genel olarak rasyonel çalışan işletmelerde Aktif Sermayenin yarısını Arazi Sermayesinin, diğer yarısını İşletme Sermayesinin oluşturması arzu edilmiştir (Erkuş ve ark., 1995). Sabit varlıklar olarak da tanımlanan Arazi Sermayesi, çıplak toprak (Toprak Sermayesi), toprağa bağlı bir halde bulunan Arazi İslahı Sermayesi, binalar (Bina Sermayesi) ve toprağa bağlı bitkilerden (Bitki Sermayesi) oluşmuştur (Erkuş ve ark., 1995). Tablo 11 incelendiğinde işletmeler ortalamasında Aktif Sermayenin %90.32'sini arazi sermayesi

oluşturmuştur. Araştırma bölgesindeki işletmelerin bu durumunun Aktif Sermayenin rasyonel olarak dağılmadığını gösterdiği söylenebilir. Bunun sebebi ise toprak sermayesinin fazlalığı, hayvancılık ve malzeme-mühimmat sermayesinin azlığı olduğu belirtilebilir. Arazi Sermayesi içerisindeki toprak sermayesi ise Aktif Sermayenin %60.50'sini oluşturmuştur Toprak Sermayesini Aktif Sermaye içinde %18.73 ile Bitki Sermayesi ve %11.10 ile Bina Sermayesi takip etmiştir.

Araştırma bölgesinde turizmin gelişmiş olması, bölgenin sürekli göç alıyor olması, İstanbul, Bursa ve İzmir gibi büyük yerleşim yerlerine yakın olması bölgedeki gayrimenkul yatırımlarının değerini bir hayli artırmıştır. Bu durumdan zeytinlik arazileri de çok fazla etkilenmiş ve tarımsal niteliğinden çok bir yatırım aracına dönüşmüştür. Bu nedenle bölgede zeytin arazilerinin değeri çok artmıştır. Aktif Sermaye içinde Toprak Sermayesinin oranının bu derece fazla olmasının nedeni yukarıda sayılan sebepler olarak açıklanabilir. Ayrıca zeytin üreticilerinden ekonomik yönden zarar eden işletmeler dahi zeytinliklerin yatırım yönünden getirisinin olması ve fiyatlarının sürekli artması nedeniyle zeytinliklerini elden çıkarmadıkları veya zeytin üretimine devam ettikleri de söylenebilir. Bina Sermayesi ise üretime doğrudan katkısı olmayan ancak işletme nüfusunun, işletmedeki ürünlerin ve işletme sermayesi unsurlarının korunmasına yardım ederek, üretime dolaylı etkilerde bulunan önemli bir sermaye grubunu oluşturmuştur (Bülbül, 1973). İncelenen işletmelerde Bina Sermayesinin ilk tabakadan son tabakaya doğru toplam Aktif Sermaye içindeki oranı azalmıştır. Bunun sebebi arazi miktarı büyüdükçe toplam Aktif Sermaye içindeki oranı da artacağından, diğer sermaye kalemlerinin de oransal olarak azalması şeklinde açıklanabilir.

Tablo 11.İşletmelerde Aktif Sermaye yapısı  
Table 11.Active capital structure in businesses

		İŞLETME GRUPLARI								
		1		2		3		Genel		
		Değer (TL)	Oran (%)	Değer (TL)	Oran (%)	Değer (TL)	Oran (%)	Değer (TL)	Oran (%)	
ARAZİ SERMAYESİ	Toprak Sermayesi	160 800.00	49.52	690 220.00	56.15	2 361 523.00	68.28	595 388.99	60.50	
	Arazi Islahı Sermayesi	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Bina Sermayesi	58 000.00	17.86	166 220.00	13.52	224 000.00	6.48	109 232.43	11.10	
	Bitki Sermayesi	67 000.00	1.81	227 000.00	0.85	627 000.00	0.35	184 350.00	1.25	
	Zeytin Ağacı Sermayesi	61 110.70	18.82	216 580.70	17.62	614 898.90	17.78	172 076.80	17.48	
	Tarla Demirbaşı Sermayesi	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	TOPLAM	285 800.00	88.01	1 083 440.00	88.14	3 212 523.00	92.89	88 8971.42	90.32	
	İŞLETME SERMAYESİ	Sabit İşletme Varlığı	Alet-Makine Sermayesi	27 220.00	8.38	98 540.00	8.02	135 000.00	3.90	60 769.24
Hayvan Sermayesi			1 235.00	0.38	1 490.00	0.12	23 469.00	0.68	4 248.42	0.43
Döner İşletme Varlığı		Malzeme ve Mühimmat Sermayesi	6 450.00	1.99	28 750.00	2.34	48 220.00	1.39	18 008.73	1.83
		Para Mevcudu ve Alacaklar	4 015.00	1.24	16 990.00	1.38	39 300.00	1.14	12 194.64	1.24
TOPLAM		38 920.00	11.99	145 770.00	11.86	245 989.00	7.11	95 221.03	9.68	
AKTİF SERMAYE TOPLAMI		324 720.00	100.00	1 229 210.00	100.00	3 458 512.00	100.00	984 192.45	100.00	
İşletme Arazisi Dekarına Düşen Aktif Sermaye (TL/da)		24 232.84		27 075.11		27 579.84		26 693.58		

Alet ve makine, hayvan, malzeme ve mühimmat ile para mevcudu ve alacaklardan oluşan İşletme Sermayesi, sabit sermayenin fonksiyonel olması bakımından işletme içerisinde büyük bir öneme sahip olmuştur. İşletme Sermayesi unsurlarından Alet-Makine Sermayesi üretime dolaylı yoldan katkı sağladığından verime de etki etmiştir. İncelenen işletmelere bakıldığında ise 1.tabaka ile 3.tabaka arasında değer olarak fark 5 kat seviyelerinde olmuştur. Buna göre büyük işletmelerin makineleşme eğiliminde oldukları küçük işletmelerin ise mevcut şartların elverdiği ölçüde makineleşmeye yönelebildikleri söylenebilir. Bu açıdan üreticilere tarım alet-makineleriyle ilgili destekleme verilmesinin önemi de burada vurgulanabilir. Esas üretken sermayeyi oluşturan hayvan sermayesinin işletmelerde yeterli düzeyde bulunması dengeli bir tarımsal üretimin başta gelen koşulu olmuştur. İncelenen işletmelerde ise hayvan sermayesinde 1. ve 2.tabakaların birbirine yakın değerlerde oldukları görülürken 3.tabakadaki işletmelerin hayvan sermayesi ilk iki tabakaya göre oldukça yüksek değerlerde olmuştur. Genel olarak hayvansal üretimin işletmelerde zayıf olduğu söylenebilir. İşletmelerin deposunda bulunan tohumluk, yem, gübre, ilaç, yakıt, yakacak ve temizlik maddeleri ile pazarda satılmak üzere ayrılan ürünlerin değerlerinden oluşan Malzeme-Mühimmat Sermayesi ise incelenen işletmelerde oran olarak en fazla 2.tabakadayken en az 3.tabakada bulunmuştur.

İşletmelerin üretimlerini devam ettirebilmeleri için belli miktarda nakit varlığına da ihtiyaç duyarlar. Yüksek maliyet gerektiren tarımsal üretim faaliyetlerinde krediye olan ihtiyaç daha çok hissedilmektedir. Ancak krediye olan ihtiyacın karşılanabilmesinde kredi kullanımını etkileyen bazı sosyo-ekonomik özellikler ön plana çıkmaktadır (Kızılaslan ve Adıgüzel, 2007). Tarımsal ürün maliyetleri işletmelerde özellikle fiziki üretim girdilerinin kullanım düzeylerinin belirlenmesi, işgücü planlaması, finansman programlarının yapılması ve ürün bütçelerinin hazırlanmasında yaygın olarak kullanılmaktadır (Candemir ve ark.,2017). Bu nedenle işletmelerin para mevcudu ve alacaklar durumu da önemlidir. Para Mevcudu ve Alacakların likiditesinin yüksek olması nedeniyle diğer sermaye unsurlarına dönüşmesi de daha kolaydır. Para Mevcudu ve Alacaklar incelenen işletmelerde en fazla 2.tabakadayken en az 3.tabakada bulunmuştur. Aktif Sermaye içerisinde Malzeme-Mühimmat Sermayesinin işletmeler ortalamasında %1.83 ve para mevcudu ve alacakların %1.24 gibi çok düşük oranlarda olmasının işletme başarısını olumsuz yönde etkileyen bir durum olarak nitelendirilebilir (Erkuş, 1976). İşletme arazisi başına düşen Aktif Sermaye oranlarına bakıldığında ise 3 tabakanın da birbirine yakın olduğu en az ise 1.tabakada yer aldığı görülmüştür.

İncelenen işletmelerde Pasif Sermaye, işletmenin borçlarından ve Özsermayesinden oluşmuştur. Tablo 12’de işletmelerin Pasif Sermaye yapısı görülebilir. Tablo 12 incelendiğinde işletmelerin genel olarak borçlanmayı tercih etmedikleri ve Özsermaye oranlarının %97.82 olduğu bulunmuştur. Bu durum yağlık zeytin ve zeytinyağı sektöründe sık sık yaşanan fiyat dalgalanmaları nedeniyle üreticinin borç alarak kendini riske atmak istememesinden kaynaklandığı söylenebilir. 1.tabakadaki işletmelerin orta ve uzun vadeli borcu bulunamamış, diğer tabakalardaki işletmelerin ise kısa ve orta vade borcu bulunmakla beraber uzun vadeli borcu bulunamamıştır. Borç oranı %2.78 ile en yüksek 1.tabakada yer alırken son tabakaya doğru işletmelerin Pasif Sermaye içindeki borç oranları düşmüştür. İşletme arazisi dekar başına düşen Özsermaye oranı da ilk tabakadan son tabakaya doğru artmıştır. Araştırmada kapital oranlarını hesaplayabilmek için bilançodan yararlanılmıştır. İşletmelerin kısa bir sürede (istenildiğinde) kısa vadeli borçlarını ödeme gücünü ölçmek amacıyla Döner Kapital Oranı, orta vadeli borçlarını ödeme gücünü ölçmek amacıyla İşletme Kapital Oranı ve uzun vadeli borçlarını ödeme gücünü ölçmek için Net Kapital Oranı hesaplanmıştır.

Tablo 12.İşletmelerde Pasif Sermaye yapısı ve Kapital Oranları  
Table 12.Passive capital structure and capital ratios in enterprises

		İşletme Tabakaları							
		1		2		3		Genel	
		Değer (TL)	Oran (%)	Değer (TL)	Oran (%)	Değer (TL)	Oran (%)	Değer (TL)	Oran (%)
Gerçek Borçlar	Kısa Vadeli Borçlar	9 025.00	2.78	21 350.00	1.74	36 410.00	1.05	15 982.74	1.62
	Orta Vadeli Borçlar	0.00	0.00	11 330.00	0.92	18 320.00	0.53	5 488.32	0.56
Borç Toplamı		9 025.00	2.78	32 680.00	2.66	54 730.00	1.58	21 471.07	2.18
Özsermaye		315 695.00	97.22	1 196 530.00	97.34	3 403 782.00	98.42	962 721.39	97.82
Pasif Toplamı		324 720.00	100.00	1 229 210.00	100.00	3 458 512.00	100.00	984 192.45	100.00
Dekara Düşen Özsermaye		23 559.33		26 355.29		27 143.40		26 111.24	
Net Kapital Oranı		35.98		37.61		63.19		45.84	
İşletme Kapital Oranı		4.31		4.46		4.49		4.43	
Döner Kapital Oranı		1.16		2.14		2.40		1.89	
Özsermayenin Aktife Oranı		0.97		0.97		0.98		0.98	

Döner Kapital Oranı; işletmeler ortalamasında 1.89 olarak bulunurken 1.16 ile en düşük 1.tabakada bulunmuştur. En fazla ise 2.40 ile 3.tabakada bulunmuştur. 1.tabakadaki işletmelerin orta ve uzun vadeli borcu bulunmamasına rağmen döner kapital oranlarının düşük çıkmasına rağmen 1'in üstünde olmasından dolayı işletmelerin borçlarını ödemekte güçlük yaşamadıkları söylenebilir. İşletme Kapital Oranı; genel olarak işletmelerde en az 2'den büyük olması beklenir. Tablo 12 incelendiğinde işletmelerin tamamının orta vadeli borcunu ödeme gücü bulunduğu söylenebilir. Net Kapital Oranı; işletmeler genel ortalamasında 45.43 bulunurken işletmeler büyüdükçe bu oran da büyümüştür. 3.tabakadaki işletmelerin oranının ise diğer iki tabakadaki işletmelere göre nerdeyse 2 katı fazla olmuştur. Kapital oranları dikkate alınarak incelenen işletmelerin borçlarını ödeyebildikleri söylenebilir.

Tarım işletmeleri her yıl birçok girdi kullanarak masraflarını karşılar ve çeşitli üretim faaliyetlerini yürütürler. Bu faaliyetler sonucunda elde edilen gelirlerle işletmelerini geliştirmeye çalışırlar. Yapılan giderler yanında elde edilen gelirler işletmelerin ve yürüttükleri üretim faaliyetlerinin başarı derecelerini ortaya koyar. Üretim faaliyetlerinin birbirine üstünlükleri yanında, işletmelerin başarı derecelerinin de karşılaştırılması bu sayede mümkün olur. Tablo 13'te incelenen işletmelerin yıllık faaliyet sonuçları incelenerek faaliyetlerinde başarılı olup olmadıkları hakkında fikir edinilmeye çalışılmıştır.

Gayri Safi Üretim Değeri, işletmelerde bir yıllık üretim faaliyeti sonucunda elde edilen bitkisel ve hayvansal üretimin parasal değerinden oluşmuştur. İncelenen işletmelerde Gayri Safi Üretim Değeri ve oranları Tablo 13'te görülmektedir. İşletme başına 92 716.80 TL ve işletme arazisi başına 2 519.48 TL GSÜD bulunmuştur. İşletme arazisi başına düşen GSÜD en fazla 3.tabakada bulunmuştur. 1.tabakadaki işletmelerin işletme büyüklüğünün küçük olmasına rağmen 2.tabakadaki işletmelere göre işletme arazisi başına daha fazla üretim yaptıkları, dolayısıyla daha verimli çalıştıkları söylenebilir. Bunun nedeni olarak küçük işletmelerin bakım masraflarını yeterince yerine getirmemeleri nedeniyle üretim

masraflarının daha düşük çıkması olarak açıklanabilir. İşletmeler ortalamasının üzerinde GSÜD ise sadece 3.tabakadaki işletmelerde elde edilmiştir.

Tablo 13. İncelenen işletmelerde yıllık faaliyet sonuçları

Table 13. Annual operating results in the exained enterprises

İşletme Tabakaları	1	2	3	Genel
GSÜD (işl/TL)	29 808.42	93970.7	373 887.43	92 716.80
İşletme Arazisinin Dekarına Düşen GSÜD (TL/da)	2 224.51	2 069.84	2 981.56	2 519.48
GSH (işl/TL)	34 452.93	103 462.01	385 818.93	99 636.29
İşletme Arazisinin Dekarına Düşen GSH (TL/da)	2 571.11	2 278.90	3 076.71	2 707.51
Toplam İşletme Masrafları (işl/TL)	17 470.57	49 121.28	176 996.63	47 000.46
İşletme Arazisinin Dekarına Düşen İşletme Masrafı (TL/da)	1 303.77	1 081.97	1 411.46	1 277.19
SH (işl/TL)	16 982.36	54 340.73	208 822.30	52 635.84
İşletme Arazisinin Dekarına Düşen SH (TL/da)	1 267.34	1 196.93	1 665.25	1 430.32
Tarımsal Gelir (işl/TL)	18 474.72	55 138.06	28 643.20	53 718.99
İşletme Arazisinin Dekarına Düşen Tarımsal Gelir (TL/da)	1 378.71	1 214.49	1 663.82	1 459.76

Tablo 13'te işletmelerdeki Gayri Safi Hasıla değerleri görülebilir. Tablo 13 incelendiğinde işletme başına 52 635.84 TL ve işletme arazisi başına 2 707.51 TL GSH bulunmuştur. Tabakalar incelendiğinde ise işletme arazisi başına düşen GSH 1.tabakada 2 571.11 TL/da, 2.tabakada 2 278.90 TL/da ve 3.tabakada 3 076.71 TL/da bulunmuştur. 1.tabakadaki işletmeler incelendiğinde işletmecilerin kendi işletmeleri haricinde diğer tarım işletmelerinde diğer tabakalara göre daha fazla çalışmaya giderek işletme dışı tarımsal gelir elde etmelerinden dolayı işletmenin 2.tabakaya göre GSH değerinin daha fazla çıkmasının nedeni olarak söylenebilir. İncelenen işletmelerde işletme başına 47 000.46 TL ve işletme arazisi başına 1 277.19 TL işletme masrafı bulunmuştur. Tabakalar ortalamasında ise işletme arazisi başına en fazla işletme masrafı 1 411.46 TL ile 3.tabakada belirlenirken en az 1 081.97 TL ile 2.tabakada bulunmuştur. Saf Hasılanın incelenen işletmelerdeki durumu Tablo 13'te görülebilir. Tablo 13 incelendiğinde işletme başına 99 636.29 TL ve işletme arazisi başına 1 430.32 TL SH bulunmuştur. Buna göre işletmelerin bu sektöre yaptıkları yatırım karşılığında aktif sermaye rantından daha fazla bir gelir elde ettikleri ve karlı bir yatırım yaptıkları söylenebilir. İşletmeler ortalamasında, 2. ve 3.tabakalarda SH işletme masraflarından daha fazlayken 1.tabakada işletme masrafları SH değerinden daha fazla olmuştur. Buna göre 1.tabakadaki işletmelerin küçük işletmeler olması, üretim maliyetlerinin daha fazla olması ve verimliliklerinin diğer tabakalara göre düşük olması nedeniyle karlı bir üretim gerçekleştirmedikleri söylenebilir. En az SH değeri 2.tabakada iken en fazla SH değeri 1 665.25 TL/da ile 3.tabakada bulunmuştur. İncelenen işletmelerde Tarımsal Gelir, Saf Hasıladan borç faizleri ile kiracılık ve ortakçılıkla işletilen araziye ödenen payların çıkarılması sonucu bulunan değere, işletme sahibi ve ailesinin işgücü ücret karşılığının ilave edilmesiyle bulunmuştur (bkz. Tablo 13). İncelenen işletmelerde ortalama yıllık 53 718.99 TL Tarımsal Gelir elde edilmiştir. 1.tabakada 18 474.72 TL/işl. olan Tarımsal Gelir 2.tabakada 55 138.06 TL/işl. ve 3.tabakada 28 643.20 TL/işl. olmuştur. İşletme arazisi başına düşen Tarımsal Gelir ise işletmeler ortalamasında 1 459.76 TL/da olarak bulunmuştur. Tarımsal gelir işletmecinin gerçek gelirini ve özsermaye varlığında herhangi bir eksilme olmaksızın harcayabileceği miktarı gösterdiği için incelenen işletmelerde işletmecilerin yaptıkları girişimden kar elde ettikleri söylenebilir.

Tablo 14. İşletmelerde Rantabilite

Table 14. Profitability in businesses

İşletme Tabakaları	1	2	3	Genel
Rantabilite	49.29	52.52	54.12	52.83
Ekonomik Rantabilite	5.23	4.42	6.04	5.35
Mali Rantabilite	5.09	4.27	5.97	5.24

Tablo 14’te incelenen işletmelerin Rantabilite oranları görülmektedir. İncelenen işletmelerde Rantabilite 52.83, Ekonomik Rantabilite 5.35 ve Mali Rantabilite 5.24 olarak bulunmuştur. İncelenen işletmelerde Gayri Safi Hasılanın %52.83’ünü Saf Hasıla oluşturmuştur. Tabakalarda ise bu oran sırasıyla %49.29, %52.52 ve %54.12 olarak bulunmuştur. Toplam kaynakların ne ölçüde kârlı olduğunu gösteren Ekonomik Rantabilite ise genel ortalama 5.35 iken 1.tabakada 5.23, 2.tabakada 4.42 ve 3.tabakada 6.04 olarak bulunmuştur. İşletme sahipleri tarafından sağlanan kaynağın bir birimine düşen kârı ifade eden Mali Rantabilite ise genel ortalama 5.24 bulunurken 1.tabakada 5.,09, 2.tabakada 4.27 ve 3.tabakada 5.97 olarak bulunmuştur. Buradan 3.tabakadaki işletmelerin özsermayelerine göre daha fazla üretim yaptıkları anlaşılabilir. Ekonomik Rantabilitenin Mali Rantabilitenin üstünde olması yabancı kaynakların maliyetinin yüksek olmasını göstermesi bakımından işletmeler açısından olumsuz olduğu söylenebilir. Tarımsal üretim kredi faiz oranı olarak 2017 yılı için T.C. Ziraat Bankası’nın cari faiz oranının yarısı olan %4.91 oranı kullanılmıştır. İncelenen işletmelerde tüm Rantabilite Oranları yıllık tarımsal üretim kredi faiz oranının üzerinde bulunmuştur. Buradan yola çıkılarak incelenen işletmelerin Rantabilite yönünden ülkedeki yıllık faiz oranının üstünde bir karlılığa sahip oldukları ve bu nedenle başarılı bir girişimde buldukları söylenebilir.

#### 4. Sonuç

Araştırma bölgesinde yapılan çalışma sonucunda işletmecilerin yaşının ve mesleki deneyimin arazi büyüklüğü arttıkça azaldığı belirlendi. Bu duruma göre sektöre yabancı genç yatırımcıların ilgi gösterdiği ve yatırım yaptığı söylenebilir. İşletmecilerin tamamının okur-yazar veya temel eğitim almış olduğu belirlendi. Buna göre bölgede temel eğitimin yaygın olduğu sonucuna ulaşıldı. İşletme arazisinin Türkiye ve AB’deki benzerlerine göre daha küçük ve daha fazla eğimli olduğu, bunun sonucunda bakım faaliyetlerinin yapılmasının ve makineleşmenin zorlaştığı, bu durumun üretim maliyetlerine olumsuz yansıdığı söylenebilir. Nitekim var yıllarında geçici işçiye ortalama 9 030 TL ödendiği araştırma sonucunda belirlenmiştir. Zeytin harici üretimi çeşitlendirme oranının düşük olmasının işletme gelirlerini olumsuz etkilediği ve bu durumun yıllık faaliyet sonuçlarına yansıdığı söylenebilir. Aktif Sermayenin %90.32’sini Arazi Sermayesinin oluşturması ve Hayvan Sermayesinin Aktif Sermaye içerisinde %0.43 oranında olması da bu durumu destekleyen verilerden olduğu söylenebilir. İşletmelerin borçlanmayı tercih etmedikleri ve %97.82 özsermaye oranıyla faaliyette buldukları belirlenmiştir. Sektörde yaşanan fiyat dalgalanmalarının işletmecileri oluşturan belirsizliğe karşı bu yöne sevkettiği söylenebilir. İşletmelerin borç ödeme gücünü gösteren kapital oranlarından Döner Kapital Oranı; işletmeler ortalamasında 1.89 olarak bulunurken 1.16 ile en düşük 1.tabakada bulunmuştur. İşletme Kapital Oranı; işletmeler ortalamasında 4.43 ve Net Kapital Oranı; işletmeler genel ortalamasında 45.43 bulunmuştur. Kapital Oranları dikkate alınarak incelenen işletmelerin kısa,orta ve uzun vadeli borçlarını ödeyebildikleri söylenebilir. İşletmelerde yıllık işletme arazisi başına 2 519.48 TL GSÜD, 2 707.51 TL GSH, 1 277.19 TL İşletme Masrafı, 1 430.32 TL SH ve 53 718.99 TL Tarımsal Gelir elde edildiği bulunmuştur. Buna göre işletmelerin karlı bir üretim faaliyetinde buldukları sonucu çıkarılabilir. SH sadece 1.tabakada İşletme Masrafından daha az bulunmuştur. Bu durumun işletme büyüklüğünün az olması nedeniyle birim başına düşen üretim maliyetlerinin daha fazla olmasından kaynaklandığı söylenebilir. İncelenen işletmelerde Saf Hasılanın Gayrisafi Hasıla içindeki oranını gösteren Rantabilite 52.83, toplam kaynakların ne ölçüde kârlı olduğunu gösteren Ekonomik Rantabilite 5.35 ve işletme sahipleri tarafından sağlanan kaynağın bir birimine düşen kârı ifade eden Mali Rantabilite ise 5.24 bulunmuştur. Genel olarak ise işletmelerin ülkedeki yıllık tarımsal faiz

oranının üstünde bir üretim yaptıkları ve dolayısıyla karlı bir girişimde buldukları, bölgenin coğrafi şartlarının makineleşmeye uygun olmaması ve işletme büyüklüğünün küçük olması nedeniyle üretim maliyetlerinin arttığı söylenebilir. İşletmelerde üretim çeşitliliğinin az olması ve Aktif Sermaye dağılımındaki dengesizliğin de işletme gelirlerini olumsuz etkileyen diğer bir etken olduğu belirtilebilir. Yaşanan bu sorunların ise işletmelerde makineleşmenin, işletme büyüklüğünün ve üretim çeşitliliğinin artırılmasının teşvik edilmesi ile çözülebileceği sonucuna ulaşılmıştır.

## 5. Kaynaklar

- Açıl, A.F. ve Demirci, R., 1984. Tarım Ekonomisi Dersleri. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, No: 880, Ankara.
- Adıgüzel, F.ve Kızılaslan, N., 2019. Ege Bölgesinde Zeytin İşletmelerinin Maliyetleri ve Sorunları. Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi, 6(4): 696–709, 2019.
- Anonim, 2016. Türkiye Zeytincilik Sektör Raporu. Zeytincilik Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, İzmir.
- Anonim, 2019. Uluslararası Zeytin Konseyi Çalışmaları. Web:<https://www.ticaret.gov.tr/kooperatifcilik/uluslararasi-zeytin-konseyi-uzk/uluslararasi-zeytin-konseyi-calismalari> (Son Erişim Tarihi: 06.12.2019).
- Anonim, 2020a. Tarım ve Orman Bakanlığı GGBS Verileri, Ankara.
- Anonim, 2020b. Food and Agriculture Organization of The United Nations Statistics Division Web: <http://faostat3.fao.org/download/Q/QC/E> (Son Erişim Tarihi: 12.04.2021).
- Anonim, 2020c. Web: <https://www.internationaloliveoil.org/wp-content/uploads/2020/12/HO-W901-23-11-2020-P.pdf>(Son Erişim Tarihi: 06.04.2021).
- Anonim, 2020d. Web: [https://www.trademap.org/\(X\(1\)S\(25zvig55qfdr3i55zfygvifu\)\)/Index.aspx](https://www.trademap.org/(X(1)S(25zvig55qfdr3i55zfygvifu))/Index.aspx) (Son Erişim Tarihi: 06.04.2021).
- Anonim, 2020e. Country Reports. Web:<https://www.internationaloliveoil.org/what-we-do/economic-affairs-promotion-unit/> (Son Erişim Tarihi: 12.04.2021).
- Anonim, 2020f. 2019-2020 Üretim Sezonu Sofralık Zeytin ve Zeytinyağı Rekoltesi Ulusal Resmi Tespit Heyeti Raporu. UZZK, İzmir.
- Anonim, 2020g. Web: <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Tarim-111>(Son Erişim Tarihi: 06.04.2021).
- Anonim, 2020h. [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ef\\_oluft/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ef_oluft/default/table?lang=en)
- Aras, A., 1988. Tarım Muhasebesi Ders Kitabı. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, No:486. Ege Üniversitesi Basımevi, s. 75, İzmir.
- Başaran, B. ve Yılmaz, F., 2016. Tekirdağ İli Şarköy İlçesinde Zeytin Üretiminin Ekonomik Analizi. Namık Kemal Üniversitesi, Tekirdağ.
- Bülbül, M., 1973. Adana Ovası Tarım İşletmelerinin Ekonomik Yapısı Finansman ve Kredi Sorunları. Tarım ve Orman Bakanlığı Yayınları, Ankara.
- Bülbül, M., 1979. Bafra İlçesi Tarım İşletmelerinin Ekonomik Yapısı, Finansman ve Kredi Sorunları. Tarım ve Orman Bakanlığı Mesleki Yayınlar Serisi, Ankara.
- Candemir, S. , Kızılaslan, N. , Kızılaslan, H. , Uysal, O. & Aydoğan, M. 2017. Kahramanmaraş İlinde Dane Mısır ve Pamuk Üretiminde Girdi Gereksinimi ve Karlılıkları Açısından Karşılaştırmalı Analizi . Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi , 4 (1) , 1-8.
- Demirci, R., 1978. Kırşehir Merkez İlçesi Hububat İşletmelerinde Optimum İşletme Organizasyonları ve Yeter Gelirli İşletme Büyüklüklerinin Saptanması Üzerine Bir Araştırma. (Doçentlik Tezi), Ankara.
- Erkuş, A., 1976. Tavşanlı İlçesi Şeker Pancarı Yetiştiren Tarım İşletmelerinin Doğrusal (Linear) Programlama Metodu İle Planlanması. Türk Ziraat Yüksek Mühendisleri Birliği, Yayın No: 3, Latif Matbaası, Ankara.
- Erkuş, A., 1979. Ankara İli Yenimahalle İlçesinde Kontrollü Kredi Uygulaması Yapılan Tarım İşletmelerinin Planlanması Üzerine Bir Araştırma. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları:709, Bilimsel Araştırma ve İncelemeler:415, Ankara
- Erkuş, A. ve Demirci, R., 1985. Tarımsal İşletmecilik ve Planlama. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Yayın No:944, Ankara.
- Erkuş, A., Bülbül, M., Kırıl.T., Açıl. F., ve Demirci. R., 1995. Tarım Ekonomisi. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayınları, No: 5, Ankara.
- Gözener, B., 2013. TR83 Bölgesinde Sığır Yetiştiriciliğine Yer Veren İşletmelerin Ekonomik Analizi Ve Teknik Etkinlik. (Doktora Tezi), Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tokat.
- İnan, İ.H., 1994. Tarım Ekonomisi, Hasat Yayıncılık, III. Baskı, Tekirdağ.

- Kan, A. ve Direk, M., 2006. Konya İli Merkez İlçelerindeki Sığır Besiciliğine Yer Veren Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi. S.Ü. Ziraat Fakültesi Dergisi, 20 (40). 43-52, Konya.
- Karacan, A.R., 1991. Tarım İşletmelerinin Finansmanı ve Tarımsal Kredi. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, No: 498, İzmir.
- Karagölge. C.. 1996. Tarımsal İşletmecilik. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, No:326, Erzurum.
- Karagölge, C. ve Peker, K., 2002. Tarım Ekonomisi Araştırmalarında Tabakalı Örnekleme Yönteminin Kullanılması. Ankara Üniversitesi Ziraat Fak. Dergisi, (3). 313-316, Ankara.
- Karkacı, 1991. Tokat Turhal Sığır Besiciliği İşletmelerinin Ekonomik Analizi. EÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Basılmamış Doktora Tezi, İzmir.
- Kızılaslan, H., & Adıgüzel, Ö. 2007. Factors Affecting Credit Use in Agricultural Business Concerns in Turkey. Res. J. Agric. Biol. Sci, 3(5): 409-417.
- Kızılaslan, H., Gökalp, Z. ve Kızılaslan, N., 2008. An Analysis of the Factors Affecting The Food Places Where Consumers Purchase Red Meat, British Food Journal, 110(6):580-594.
- Kızılaslan, N., 2019. An Analysis of Factors Affecting Fish Consumption in a Healthy and Balanced Nutrition Asian Journal of Clinical Nutrition, 11(1):9-16.
- Onurlubaş, E., Yılmaz, N., Doğan, H. G., ve Kızılaslan, H. 2015. A Research on Red Meat Consumption and Preferences: A Case Study in Tekirdağ Province. Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology, 3(6):466-471.
- Menek, M. ve Kızılaslan, H. 2008. Doğrudan Gelir Desteğinin Üreticiler Üzerine Etkisi (Tokat İli Merkez İlçe Örneği). Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 1, 53-63.
- Özkan, B., Akçaöz, H.V. ve Karadeniz, F., 2001. Antalya İlinde Serada Sebze Üretimine Yer Veren İşletmelerin Ekonomik Analizi. Bahçe Dergisi, 30 (1-2): 109-115.
- Türkoğlu, H., Kanık, Z., Yakut, A., Güneri, A., Akın, M., 2012. Nizip ve Çevresinde Satışa Sunulan Zeytinyağı Örneklerinin Bazı Özellikleri. Harran Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 16(3). 1-8, Şanlıurfa.
- Yulafçı. A., 2007. Samsun İli Tarım İşletmelerinin Sermaye Yapısı. Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, 2007 (1).