

Türkiye’de Zeytin Fiyatı ile Zeytin Üretim Alanı ve Üretim Miktarı Arasındaki İlişkinin Toda-Yamamoto Testi ile Belirlenmesi

Determination of the Relationship between Olive Price and Olive Production Area and Production Amount in Turkey by Toda-Yamamoto Test

Kaan KAPLAN¹, Halil KIZILASLAN¹

¹Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Tokat, Türkiye

Öz

Dünyada yaklaşık 30 farklı ülkede yetiştirilen zeytin, ülkelerin dış ticaretleri açısından önem arz etmektedir. Bu ticaretin etkileri Akdeniz havzasındaki ülkelerin zeytin üretimini tetiklemektedir. Bu sebeple uluslararası zeytin fiyatları ticarete önemli rol oynamaktadır ve Türkiye zeytin üretiminde bu havzada önemli bir konumdadır. Bu amaçla 1991-2022 yılları arasındaki Türkiye’deki zeytin ürün fiyatı (\$/ton), zeytin üretim alanı (ha) ve zeytin üretim miktarı (ton) arasındaki ilişkinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Çalışmada öncelikle serilerin durağanlığının test edilmesi amacıyla birim kök testlerine bakılmış ve serilerin hem düzeyde hem birinci farkta durağan olduğu tespit edilmiştir. Farklı seviyelerde durağanlığın olması sebebiyle uygun yöntem olarak Toda-Yamamoto nedensellik testi belirlenmiştir. Toda-Yamamoto nedensellik testinin yapılabilmesi için uygun VAR modeli Akaike Bilgi Kriteri (AIC) göz önünde bulundurularak oluşturulmuştur. VAR Modeli gecikme uzunluğu Schwarz Bilgi Kriteri (SC) hariç diğer bilgi kriterleri göz önünde bulundurularak 2 gecikme uzunluğu olarak yeniden belirlenmiştir. Modelin geçerliliğini sınamak adına öncelikle AR Karakteristik Polinomlarının ters köklerine bakılmış, daha sonrasında ise LM Otokorelasyon Testi ve White Değişen Varyans Testleri uygulanmıştır. Buna göre oluşturulan VAR Modelinin geçerlilik sınamalarına göre LM Otokorelasyon Test İstatistiği olasılık değeri 0.0829, White Değişen Varyans olasılık değeri ise 0.0035 olarak tespit edilmiştir. Toda-Yamamoto Nedensellik testi sonuçlarına göre ise ürün fiyatı ile üretim alanı arasındaki wald test 10.29723, olasılık değeri 0.0162 olarak tespit edilmiş, üretim fiyatı ile ekili alan arasındaki wald test 10.69738 ve olasılık değeri 0.0135 olarak bulunmuştur. Tüm sonuçlara göre zeytin ürün fiyatı (\$/ton) ile zeytin üretim alanı (ha) ve zeytin üretim miktarı (ton) arasında bir nedensellik ilişkisinden söz edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Zeytin Fiyatı, Toda-Yamamoto, VAR Modeli, Türkiye

Abstract

Olives, which are grown in about 30 different countries around the world, are important for the foreign trade of countries. The effects of this trade trigger the olive production of the countries in the Mediterranean basin. For this reason, international olive prices play an important role in trade and Turkey has an important position in olive production in this basin. For this purpose, it is aimed to determine the relationship between olive product price (\$/ton), olive production area (ha) and olive production amount (tons) in Turkey between 1991-2022. In the study, firstly, unit root tests were used to test the stationarity of the series and it was found that the series were stationary both at level and at first difference. Due to the different levels of stationarity, Toda-Yamamoto causality test was determined as the appropriate method. In order to conduct the Toda-Yamamoto causality test, the appropriate VAR model was constructed by considering the Akaike Information Criterion (AIC). The lag length of the VAR model was re-determined as 2 lags by taking into account the information criteria other than the Schwarz Information Criterion (SC). In order to test the validity of the model, firstly, the inverse roots of the AR Characteristic Polynomials are examined, and then the LM Autocorrelation Test and White Variance Tests are applied. According to the validity tests of the VAR Model, the probability value of the LM Autocorrelation Test Statistic is 0.0829 and the probability value of the White Changing Variance is 0.0035.

Keywords: Olive Price, Toda-Yamamoto, VAR Model, Türkiye

I. GİRİŞ

Zeytin Ağacı, Akdeniz Havzası’nda ve dünya genelinde bilinen en eski ekili ağaçlardan biridir [1]. Zeytin ağacı, Oleaceae familyasına ait bir bitkidir ve yaklaşık olarak 20-29 ana cins içerisinde yer alır. Olea cinsi içindeki tek yenilebilir meyve olan zeytin ağacının tarımının Akdeniz havzasında başladığı bilinmektedir [2]. Türkiye’nin

International Journal of Advances in Engineering and Pure Sciences

Dizinler



Her veri tabanından dergilerin dizin güncelliği kontrol edilmelidir. DergiPark sorumluluk almamaktadır.

Atıf Dizinleri



[TR Dizin](#)

Diğer Dizinler



[Google Scholar](#)



[Sobiad](#)

[Dergi Ana Sayfası](#)

[Hakkında](#)

[Amaç ve Kapsam](#)

[Makale Gönder](#)

[Dergi Kurulları](#)

[İstatistikler](#)

[Yazım Kuralları](#)

[Etik İlkeler ve Yayın Politikası](#)

[Ücret Politikası](#)

[Dizinler](#)

[Arşiv](#)

[İletişim](#)

[Geri Bildirim](#)