

The Econometric Analysis of the Relationship Between Oil Price, Economic Growth and Export in OPEC Countries¹

Fatih Çemrek²

Eskisehir Osmangazi University, Turkey
fcemrek@ogu.edu.tr

Hüseyin Naci Bayrac³

Eskisehir Osmangazi University, Turkey
nbayrac@ogu.edu.tr

Abstract:

Oil is one of the main inputs demanded by the production, heating and transportation sectors in many developed and developing countries. In countries where the rate of industrialization and growth is high, dependence on oil is constantly increasing. Factors such as the fact that large oil reserves are located in certain regions of the world, differences in oil extraction costs, oil supply and demand imbalances cause oil prices to fluctuate. The macroeconomic effects of fluctuations in oil prices affect the economies of oil exporting and importing countries in different ways. Oil price increases have an increasing effect on energy export revenues and government budget revenues in oil exporting countries. In oil importing countries, it has negative effects on production costs, external balance, growth and production capacity. In an economy dependent on oil export revenues; the presence of new reserves or the increase in oil production changes the structure of production and export sectors in favor of oil. As a result of the increase in petroleum-weighted foreign trade, more foreign currency enters the country and the foreign trade balance deteriorates. The aim of this study is to examine the relationship between average annual crude oil price (nominal value in USD), gross domestic product (2010 prices and \$) and export (2010 prices and \$) for OPEC member countries by panel data analysis.

Keywords: OPEC, Oil Price, Economic Growth, Export, Panel Data Analysis

JEL Codes: C23, O10, O13

¹ This study is supported by Eskisehir Osmangazi University Scientific Research Projects Commission with the project number 2018-2456.

² Department of Economics, FEAS, Eskisehir Osmangazi University, Eskisehir, Turkey. nbayrac@ogu.edu.tr.

³ Department of Statistics, FSL, Eskisehir Osmangazi University, Eskisehir, Turkey. fcemrek@ogu.edu.tr.

Opec Ülkelerinde Petrol Fiyatı, Ekonomik Büyüme ve İhracat Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Olarak İncelenmesi

Özet:

Petrol, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin pek çoğunda üretim, ısınma ve ulaşım sektörleri tarafından yoğun olarak talep edilen ana girdilerin başında arasında yer almaktadır. Sanayileşme ve büyüme hızının yüksek olduğu ülkelerde, petrole olan bağımlılık sürekli artmaktadır. Büyük petrol rezervlerinin dünyanın belli bölgelerinde yer alması, bu bölgeler arasında petrol çıkarma maliyetlerinin farklılığı, petrol arz ve talep dengesizliği gibi faktörler petrol fiyatlarının dalgalanmasına neden olmaktadır. Petrol fiyatlarında oluşan dalgalanmaların yarattığı makro ekonomik etkiler, petrol ihraç eden ve ithal eden ülke ekonomilerini farklı biçimlerde etkilemektedir. Petrol fiyatı artışları, petrol ihracatçısı ülkelerde enerji ihracat gelirleri ve devlet bütçe gelirleri üzerinde artırıcı yönde etki yaratmaktadır. Petrol ithalatçısı ülkelerde ise, üretim maliyetleri, dış denge, büyüme ve üretim kapasitesi üzerinde olumsuz etkiler meydana getirmektedir. Petrol ihracat gelirlerine bağımlı bir ekonomide; yeni rezervlerin bulunması ya da petrol üretiminin artması, üretim ve ihracat sektörlerinin yapısını petrol lehine değiştirmektedir. Petrol ağırlıklı dış ticaret artışı sonucunda, ülkeye daha fazla döviz girmekte ve dış ticaret dengesi bozulmaktadır. Çalışmanın amacı, OPEC üyesi ülkeler için yıllık ortalama ham petrol fiyatı (nominal değer Amerikan doları), gayrisafi yurt içi hasıla (2010 fiyatları ile \$) ve ihracat (2010 fiyatları ile \$) arasındaki ilişki panel veri analizi ile incelenmesidir.

Anahtar Kelimeler: OPEC, Petrol Fiyatı, Ekonomik Büyüme, İhracat, Panel Veri Analizi

JEL Codları: C23, O10, O13