

KIRILGAN SEKİZLİ ÜLKELERDE DÖVİZ KURUNUN TAŞIMACILIK İHRACATI ÜZERİNE ETKİLERİ

Öğr. Gör. Serkan KONYA
Artvin Çoruh Üniversitesi Hopa MYO
serkankonya@yahoo.com

Öğr. Gör. Eda PALYOŞ
Artvin Çoruh Üniversitesi Hopa MYO
eda_palyos@artvin.edu.tr

Özet

Dünya ticaretinde gelişmekte olan ülkelerin dış ticaretlerini artırmak istemeleri aynı zamanda bu dış ticareti gerçekleştirirken kullandıkları taşımacılık ihracatının da önemini artmasına yol açmaktadır. Kırılğan Sekizli olarak bilinen Arjantin, Hindistan Endonezya, Brezilya, G. Afrika, Rusya, Şili ve Türkiye ekonomilerinin, dünya piyasasındaki her türlü konjonktürel hareketlerden az veya çok etkilenmesi, bu ülkelerin rekabet güçlerini etkilemektedir.

Dış ticaret işlemlerinde önemli bir yer tutan döviz kurunun, bu ülkelerde sürekli bir dalgalanma içerisinde olması ülkeler arasındaki dış ticaret hacimlerinin şekillenmesine yol açmıştır. Dolayısıyla bu çalışmada kırılğan sekizli ülkelerin döviz kuru ile taşımacılık ihracatı arasında bir ilişkinin olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır.

Analizde, Kırılğan Sekizli olarak bilinen ülkelerin 1994-2016 yılları arasındaki Döviz kuru ile taşımacılık ihracatı verileri kullanılmıştır. Çalışmada bağımlı değişken olarak taşımacılık ihracatı verileri kullanılırken bağımsız değişken olarak da döviz kuru verileri ele alınmıştır. Ayrıca çalışmada ekonometrik yöntem olarak panel veri analizi kullanılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Döviz Kuru, Taşımacılık İhracatı, Kırılğan Sekizli Ülkeler, Panel Veri Analizi

THE EFFECTS OF FOREIGN EXCHANGE SHIPPING EXPORT ON FRAGILE EIGHT COUNTRIES

Abstract

The desire to increase the foreign trade of the developing countries in the world trade leads to the increase of the importance of the transportation exports which they use while carrying out these foreign trade. Fragile Eight known as Argentina, India, Indonesia, Brazil, South Africa, Russia, Chile and Turkey's economy, all kinds of more or less affected by the cyclical world market in the act affects the competitiveness of these countries.

Foreign currency exchange, which holds an important place in foreign trade transactions, has a constant fluctuation in these countries, which has led to the formation of foreign trade volumes among countries. Therefore, in this study, it was tried to determine whether there is a relationship between exchange rate and transportation exports of fragile eight countries.

In the analysis, Exchange rate and transportation exports data of countries known as Fragile Eight between 1994-2016 were used. In the study, exportation data is used as a dependent variable while exchange rate data is used as an independent variable. Panel data analysis is also used as an econometric method in the study.

Keywords: Exchange Rate, Transportation Exports, Fragile Eight Countries, Panel Data Analysis

I. GİRİŞ

Dünya ticaretinin her geçen gün değişme ve gelişme göstermesi, günümüz ekonomilerinin gelişmişlik düzeylerini artırmaları açısından önemlidir. Küreselleşme eğiliminin de etkisiyle ülkeler arasında dış ticaret hacimlerini artırmak için bir rekabet söz konusu olmuştur. Dolayısıyla ekonomilerinin gelişmişlik düzeylerini, dış ticaretlerini yaygınlaştırarak artırmak isteyen ülkeler aynı zamanda ihracatlarını önemli ölçüde artırmak için çaba sarf etmektedirler. İhracatın bir kalemi olan taşımacılık ihracatı da, dış ticaretin artırılması açısından gerekli ve günümüzde önemi artan bir konu haline gelmiştir.

Ekonomileri kırılgan olan ve kırılgan sekizli olarak adlandırılan Brezilya, Endonezya, Güney Afrika, Hindistan, Türkiye, Arjantin, Rusya ve Şili, gelişmiş ülkelerin ekonomileri ile rekabet edebilmeleri için dış ticaretlerini geliştirmeleri gerekir. Aynı zamanda bu ülkelerde döviz kurunun dalgalanma içerisinde olması bu ülkelerin ihracatlarında etkilemektedir.

Dolayısıyla bu çalışmada ekonomileri kırılgan olan bu sekiz ülkenin döviz kuru ile ihracatın günümüzde önemli ve güncel bir kalemi olan taşımacılık ihracatı arasında bir ilişkinin olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır.

II. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Bu zamana kadar yapılmış çalışmalarda ihracat ile döviz kuru arasındaki ilişkinin incelenmesi adına birçok çalışma yapılmıştır. Ancak ihracatın alt kalemlerinden olan taşımacılık ihracatı ile döviz kuru arasında kırılgan sekizli ülkeler üzerine herhangi bir çalışma yapılmadığı literatür araştırması sonucunda ulaşılmıştır. Bu nedenle bu çalışma literatürde ki bu eksikliği gidereceği için önem arz etmektedir.

İhracat ve döviz kuru arasındaki ilişkiyi ele alan ulusal ve uluslararası birçok çalışmadan bazıları şunlardır;

Özbay (1999) 1988-1997 dönemine ait üçer aylık verileri kullandığı çalışmasında, Türkiye’de döviz kuru belirsizliğinin ihracat üzerinde istatistiksel olarak anlamlı negatif etkileri olduğunu bulmuştur.

Öztürk i. ve Acaravcı a., (2002), çalışmalarında 1989-2002 dönemi için döviz kuru değişkenliğinin Türkiye ihracatı üzerindeki etkileri eş bütünleşme modeli kapsamında aylık veriler kullanılarak incelenmiştir. Çalışma sonucunda döviz kurundaki değişkenliğinin, döviz kurundaki belirsizliğin, artmasının ihracat talebi üzerinde negatif etkisi olduğu sonucu elde edilmiştir.

Saatçioğlu C. ve Karaca O. , (2004), çalışmalarında döviz kuru belirsizliği ile ihracat arasındaki ilişkiyi Türkiye örneği üzerinde incelemişlerdir. Çalışmada Türkiye’nin sabit kur

sistemini terk edip esnek kur sistemine geçtiği 1981 ile kurların dalgalanmaya bırakıldığı 2001 arasındaki dönem ele alınarak üçer aylık verilerin kullanılmışlardır. Çalışmada eş bütünleşme testi ve sonrasında hata düzeltme modeli uygulanmıştır. Çalışma sonucunda, hem uzun dönemde hem de kısa dönemde Türkiye’de döviz kuru belirsizliğinin ihracatı olumsuz etkilediği bulgusuna ulaşılmıştır.

Gül E. ve Ekinçi A. , (2006), 1990-2006 dönemi için Türkiye’de reel döviz kurları ile ihracat ve ithalat arasındaki etkileşim Granger nedensellik testi kullanılarak incelenmiştir. Granger nedensellik ilişkisini belirlemeden önce, birim kök ve eş bütünleşme analizi yapılmıştır. Çalışmada elde edilen bulgulara göre, reel döviz kurları ile ihracat ve ithalat arasında ilişkinin varlığı görülmüştür. Ayrıca , reel döviz kuru ile ihracat ve ithalat arasında bulunan nedensellik ilişkisi, ihracat ve ithalattan reel döviz kuruna doğru tek yönlü bir ilişki biçiminde olduğu sonucuna varılmıştır.

Aktaş C., (2010), çalışmasında 1989:1-2008:4 dönemi için üç aylık veriler kullanılarak Türkiye’de reel döviz kuru ile ihracat ve ithalat arasındaki ilişkiler VAR analizi yardımıyla incelenmiştir. Çalışmada önce durağanlığın belirlenmesi için ADF birim kök testi yapılmış ve birim kök testi sonuçlarına göre tüm serilerin birinci farklarında durağan oldukları görülmüştür. Varyans ayrıştırma ve etki-tepki fonksiyonlarına ait sonuçlar, reel kurdaki herhangi bir değişimin dış ticaret dengesi üzerinde anlamlı bir etki yapmadığını, reel döviz kurunun dış ticaret dengesini sağlamada etkin bir şekilde kullanılamayacağını göstermiştir. Ayrıca ithalat kısıtlamalarının ihracatı olumsuz yönde etkileyeceği sonucuna ulaşılmıştır.

Yurtoğlu Y. , (2017), çalışmada 1997-2015 dönemi için Türkiye’de reel döviz kuru ile ihracat arasındaki ilişki aylık veriler kullanılarak Granger nedensellik testi ile araştırılmıştır. Analizde reel döviz kuru ve ihracat verilerinin logaritmaları kullanılmıştır. Çalışmada öncelikle durağanlığın belirlenmesi için ADF birim kök testi uygulanmıştır. Birim kök testi sonuçlarına göre tüm verilerin birinci farklarında durağan oldukları görülmüştür. Daha sonra seriler arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığı eş-bütünleşme testi ile incelenirken, kısa ve uzun dönemli ilişkiler hata düzeltme modeliyle incelenmiştir. Seriler arasında uzun dönemli bir ilişki bulunmuş ancak kısa dönemli bir ilişki bulunamamıştır. Son olarak da çalışmada seriler arasındaki ilişkinin yönü Granger nedensellik testi ile belirlenmiştir. Çalışma sonucunda; hem reel döviz kurundan ihracata hem de ihracattan reel döviz kuruna doğru bir nedensellik bulunamamıştır.

Arize, Malindretos ve Kasibhatla (2003), 1973-1998 dönemi için döviz kuru oynaklığının 10 gelişmekte olan ülkenin ihracatına etkisini üç aylık verilerle araştırmıştır. Araştırmada döviz kuru oynaklığının en başta incelenen ülkelerin çoğunun ihracatına etkisi kısa ve uzun dönemde negatif olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Aynı şekilde Arize, Malindretos ve Kasibhatla (2003) gibi bir çok çalışmada; Arize (1987), Pozo (1992), Cushman(1986), Arize, Osang ve Slottje (2000), döviz kuru riskinin uluslararası ticareti olumsuz yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

McKenzie ve Brooks (1997) döviz kuru belirsizliğinin dış ticareti olumlu etkilediği bulgusu elde edilmiştir. Clark (1973), Kenen ve Rodrik (1986), Koray ve Lastrapes (1989), Deltas ve Zilberfarb (1993), döviz kuru riskinin dış ticaret akımı üzerinde negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olduğunu saptamışlardır. Diğer yandan Aristotelous (2001) ve Mckenzie (1999)'nin çalışmalarında ise döviz kuru belirsizliğinin, ticaret üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak önemsiz olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

III. EKONOMETRİK YÖNTEM VE VERİ SETİ

Bu çalışmada döviz kuru ile taşımacılık ihracatı arasındaki ilişki belirlenmeye çalışılmıştır. Döviz kuru ve taşımacılık ihracatı verisi olarak kırılğan sekizli ülkelere ait 1994-2016 yılları arasında değişkenlere ait veriler kullanılmıştır. Bu seriler arasında ki ilişkiyi tespit etmek için Panel Veri Analiz Yöntemi kullanılmıştır. Çalışmaya ait veriler Worldbank sitesinden temin edilmiştir. Değişkenler analize tabi tutulmadan önce logaritması alınarak kullanılmıştır.

A. VERİ SETİ VE MODEL

Döviz kuru ile taşımacılık ihracatı arasında bir ilişki olup olmadığını, aşağıdaki gibi bir regresyon modeli çerçevesinde analiz edilmiştir:

$$\text{Log(ER)}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{Log(TEX)}_{it} + \epsilon_{it}$$

Tablo 1: Değişkenlere ait bilgiler

Değişkenler	Açıklama	Zaman
lnER	Döviz Kuru	1994-2016
lnTEX	Taşımacılık Hizmeti İhracatı	1994-2016

B. ANALİZ BULGULARI

1. Yatay kesit bağımlılığı testi

Bu çalışmada, değişkenlerde ve modelde serilerin birbirleri ile ilişkili olup olmadığı araştırılmış bu amaçlar Tablo 2’de yatay kesit bağımlılığı test edilmiştir.

Tablo 2: Yatay Kesit Bağımlılığı Testi

Breush, Pagan LM Test	Katsayı	Model	p
LM	158,6		0,000
Düz. LM	45,83		0,000
LM CD	10,64		0,000

Tablo 2’de görüldüğü üzere, örneklemin $N < T$ olmasından dolayı birimler arası korelasyon sınaması için Breush Pagan LM (1980) testi kullanılmıştır. Test sonucunda H_0 hipotezi reddedilmiş ve modelde yatay kesit bağımlılığının olduğuna karar verilmiştir. Kırılğan sekizli ülkelerin ekonomi politikaları arasında bir bağlantı olduğu belirlenmiştir.

2. Panel Birim Kök Testi

Birimler arası korelasyonun olduğu durumlarda, ikinci kuşak birim kök testleri ile durağanlık sınaması yapılması gerekmektedir. Bu nedenle, ikinci kuşak birim kök testlerinden örneklemin $N < T$ olması nedeniyle çok değişkenli genişletilmiş Dickey Fuller Panel Birim Kök Testi (MADF)(Taylor ve Sanro, 1998) ile serilerin durağan olup olmadıkları sınanmıştır. Tablo 3’de MADF testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 3: Panel Birim Kök Testi

Değişkenler	Test İstatistiği	Kritik Değer
lnER	72,179	34,737
lnTEX	45,116	34,737

Tablo 3’de görüldüğü gibi, seriler birinci farkında durağan olduğu görülmektedir. Test istatistiği kritik değer üzerinde kaldığından H_0 hipotezi reddedilememiş ve her iki seride $I(1)$ düzeyinde durağan hale geldiği belirlenmiştir.

3. Swamy S Homojenlik Testi

Tablo 4’de hesaplanan homojenlik testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 4: Homojenlik Testi

Swamy S	X^2	p
	11340,45	0,000

Tablo 4’de Sabit ve eğim parametrelerinin birimlere ya da homojen olup olmamaları durumuna göre uygun olan eşbütünleşme testleri ve tahmin yöntemleri seçimi yapılabilmektedir. Yöntem belirlenmede öncelikli bir test olması sebebiyle eşbütünleşme analizi öncesi yapılmıştır. Swamy S test (1970) sonucuna göre, H_0 hipotezi reddedilmiş ve parametrelerin

heterojen olduğu kabul edilmiştir. Bu sonuca göre, tüm panel için Pedroni (2001) eşbütünleşme testi istatistiklerine göre eşbütünleşme ilişkisinin test edilmesi uygun olacaktır.

4. Eşbütünleşme Testi

Eşbütünleşme modelinin kalıntılarında birimler arası korelasyon varsa, birinci kuşak tahmincilerin sapmalı çıkmasından dolayı ikinci kuşak tahmincilerin kullanılması daha doğru sonuçlar vermektedir. Bu nedenle parametrelerin heterojen olmasından dolayı eşbütünleşme testi olarak Pedroni (2001) eşbütünleşme testi yapılmıştır. Tablo 5’de Pedroni Eşbütünleşme Testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 5: Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Ülkeler	Test İstatistiği
Arjantin	-5,716
Brezilya	2,433
Şili	2,986
Endonezya	-2,012
Hindistan	9,108
Rusya	-0,238
Türkiye	1,299
Güney Afrika	4,420
Model Tahmini	4,418

* t tablo değeri $\alpha=0,05$ 1,96’dır.

Tablo 5’de Pedroni (2001) Eşbütünleşme Testi Sonuçlarına göre, lnER ile lnTEX değişkenleri arasındaki eşbütünleşme testi sonucun t istatistiği anlamlıdır. Döviz kuru ve taşımacılık ihracatı arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu ayrıca döviz kurunun taşımacılık ihracatını etkilediği belirlenmiştir. Ayrıca, Arjantin, Brezilya, Şili, Endonezya, Hindistan ve Güney Afrika ülkelerinde döviz kuru ile taşımacılık ihracatı arasında doğrudan bir ilişki varken, Türkiye ve Rusya ülkelerinde döviz kuru ile taşımacılık ihracatı arasında uzun dönemli bir ilişki olmadığı belirlenmiştir.

IV. SONUÇ

Gelişmişlik seviyelerini artırmak isteyen ülkeler için daha geniş bir pazara yayılma istekleri, taşımacılık sektörünün gelişmesinin bu ülkeler açısından önemli hale gelmesi kaçınılmazdır. Dolayısıyla dış ticaretin artırılması için taşımacılık ihracatının geliştirilmesi ve ülkelerin dış ticaret hacimlerini şekillendiren döviz kurunun etkisi oldukça büyüktür. Bundan ötürüdür ki bu çalışmada ekonomileri kırılğan yapıda olan Arjantin, Hindistan Endonezya, Brezilya, G. Afrika, Rusya, Şili ve Türkiye ekonomilerinin, 1994-2016 yılları arasındaki Döviz kuru ile taşımacılık ihracatı arasındaki ilişki Panel Zaman Serisi yöntemiyle incelenmiş ve aralarında olumlu bir etki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan analizler sonucunda Arjantin,

Brezilya, Şili, Endonezya, Hindistan ve Güney Afrika ülkelerinde döviz kuru ile taşımacılık ihracatı arasında doğrudan bir ilişki olduğu, Türkiye ve Rusya ülkelerinde döviz kuru ile taşımacılık ihracatı arasında uzun dönemli bir ilişki olmadığı belirlenmiştir. Türkiye ve Rusya'nın döviz kuru ile taşımacılık ihracatı arasında bir ilişkinin olmamasının sebepleri arasında Türkiye'nin jeopolitik konumu nedeniyle transit bir güzergâhta yer alması yani Asya ile Avrupa arasında geçiş güzergâhında olması nedeniyle döviz kuru taşımacılık ihracatını etkilememesinin bir sebebi olabilir. Rusya ise sabit döviz kuru sistemi kullanmasa bile döviz kuru üzerinde sürekli müdahale de bulunması her ne kadar dövizde ki dalgalanmayı engelleyemese bile kur üzerinde baskı oluşturmaktadır. Bu nedenle taşımacılık ihracatında ki gelişmeler döviz kurundan bağımsız hareket ettiği söylene bilir.

KAYNAKÇA

- Acaravcı, A., & Öztürk, İ. (2002). Döviz kurundaki değişkenliğin Türkiye ihracatı üzerine etkisi: ampirik bir çalışma. *Review of Social, Economic and Business Studies*, 2, 197-206.
- Aktaş, C. (2010). Türkiye'de Reel Döviz Kuru İle İhracat ve İthalat Arasındaki İlişkinin Var Tekniğiyle Analizi. *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*. 6 (11), 123-140
- Aristotelous, Kyriacos (2001), "Exchange-Rate Volatility, Exchange-Rate Regime and Trade Volume: Evidence From The UK-US Export Function (1989-1999)", *Economic Letters*, No.72, pp. 87-89.
- Arize, A., Malindretos, J., & Kasibhatla K. M. (2003), Does Exchange-Rate Volatility Depress Export Flows: The Case Of LDC's. *International Advances in Economic Research*, 9(1), 719.
- Arize, Augustine (1987), "The Supply and Demand for Imports and Exports in a Simultaneous Model", *Applied Economics*, Vol.19, No. 9, pp. 1233-1247.
- Arize, Augustine, Thomas Osang ve Daniel J. Slottje (2000), "Exchange-Rate Volatility and Foreign Trade: Evidence From Thirteen LDC's", *Journal of Business and Economic Statistics*, Vol. 18, No. 1, pp. 10-17.
- Breusch, T. S., & Pagan, A. R. (1980). The Lagrange multiplier test and its applications to model specification in econometrics. *The Review of Economic Studies*, 47(1), 239-253.
- Clark, P.B. (1973), "Uncertainty, Exchange Risk, and the Level of International Trade." *Western Economic Journal*, 11:302-313.
- Cushman, David O. (1986), "Has Exchange Rate Risk Depressed International Trade? The Impact of Third Country Exchange Risk", *Journal of International Money and Finance*, Vol. 5, No. 3, pp. 361-79.
- Dellas, Harris and Zilberfarb, Ben Zion (1993), "Real Exchange Rate Volatility and International Trade: A re-examination of the Theory", *Southern Economic Journal*, No. 59, pp. 641-647.
- Gül, Ekrem ve Aykut Ekinci (2006), "Türkiye'de Reel Döviz Kuru ile İhracat ve İthalat Arasındaki Nedensellik İlişkisi: 1990 – 2006", *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı 16, ss. 165-190.
- Kenen, P., and D.Rodrik (1986), "Measuring and Analyzing the effect of Short-Term Volatility on Real Exchange Rate." *Review of Economics and Statistics*, 311-315.
- KORAY, F. & LASTRAPES, W.D. (1989) Real exchange rate volatility and U.S. bilateral trade: A VAR approach. *Review of Economics and Statistics*, 71 (4) November, pp.708-712.
- McKenzie, Michael D. (1999) "The Impact of Exchange Rate Volatility on International Trade Flows" *Journal of Economic Surveys*, Vol. 13, No.1, pp. 71-106

- Mckenzie, Michael D. and Robert D. Brooks (1997), “The Impact Of Exchange Rate Volatility On German-U.S. Trade Flows”, *Journal of nternational Financial Markets Institutions and Money*, Vol. 7, No. 1, pp.73-87.
- Özbay, Pınar (1999), “The Effect Of Exchange Rate Uncertainty On Exports A Case Study For Turkey”, *Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, Tartışma Tebliğleri*, Ankara.
- Pedroni, P. (2001). Purchasing power parity tests in cointegrated panels. *Review of Economics and Statistics*, 83(4), 727-731.
- Pozo, Susan (1992), “Conditional Exchange-Rate Volatility and The Volume Of İnternational Trade: Evidence From The Early 1900’s”, *Review of Economics and Statistics*, Vol. 74, No. 2, pp. 325-329.
- Saatçioğlu, C., & Karaca, O. (2004). Döviz kuru Belirsizliğinin İhracata Etkisi: Türkiye Örneği. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 5 (2), 183–195.
- Swamy, P. A. (1970). Efficient inference in a random coefficient regression model. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 311-323.
- Taylor, M. P., & Sarno, L. (1998). The behavior of real exchange rates during the post-Bretton Woods period. *Journal of international Economics*, 46(2), 281-312.