

PAPER DETAILS

TITLE: BÖLGESEL İTHALATIN GELİSİMİNDE DÖVİZ KURUNUN ETKİSİ: VEKTÖR OTO
REGRESİF MODEL

AUTHORS: Hakan TUNC

PAGES: 10-20

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/333102>

BÖLGESEL İTHALATIN GELİŞİMİNDE DÖVİZ KURUNUN ETKİSİ: VEKTÖR OTO REGRESİF MODEL

*Hakan Tunç**

Özet

Bu çalışmada Batı Akdeniz Bölgesinde efektif dolar kuru ile ithalat arasındaki ilişki Vektör Oto Regresif Model yardımıyla incelenmiştir. Çalışmanın ilk bölümlerinde daha önce yapılmış çalışmalara ve bölgenin ithalat yapısına değinilmiştir. Son 13 yılda bölge ithalatı 8 kat, ortalama efektif dolar kuru 1.6 kat artmıştır. Ayrıca bölge turizminin ve bölgede gerçekleşen tarımsal faaliyetlerdeki artış, bölgede hava taşıtları, uzay taşıtları ve bunların aksam ve parçaları ile gübre ithalatını artırmıştır.

Çalışmada bölgede efektif dolar kuru ile ithalat arasında bir nedensellik ilişkisine rastlanmamıştır. Ayrıca etki-tepki boyutunda çok kısa dönemli negatif bir etki olmakla beraber sonraki dönemlerde istikrarsız bir ilişki mevcuttur. İthalattaki değişim büyük oranda kendisinden kaynaklanmakta sadece % 0,25 bir kısım dolar kurundan kaynaklanmaktadır. İhracat - döviz kuru ilişkisi, model hata testleri anlamsız çıktığı için çalışmaya dâhil edilmemiştir.

Anahtar Kelimeler: İthalat, Efektif Dolar Kuru, Batı Akdeniz Bölgesi, Var Modeli.

Jel Kodları: B17,R11, R15,F10,F14

THE IMPACT OF THE FOREIGN EXCHANGE RATE ON THE REGIONAL DEVELOPMENT OF THE IMPORT

Abstract

In this study, the relationship between effective dolar exchange rate and import has been researched with the help of the vector auto regressive model in the West mediterranean region. At the beginning of this study the previous researches and the structure of the region's import have been referred during the period of last 13 years. The region import 8 times and the effective dolar exchange rate 1,6 times increased. Moreover the increase of tourism and the agricultural developments of the region have increased the import of the air transportation vehicles, space vehicles and their spare parts as well as the import of the chemical fertilizers.

This study shows that there is no relation of causality between the effective dolar exchange rate and import in the region. In addition, from the aspects of the cause and effect, there is a negative impact for the very short period of time but in the next sessions there is an unstable relation. The change of the import with the greater rate has been derived from itself, only the small part of % 0.25 comes from the exchange rate of dolar. Due to the insignificant results of the model error tests, the relation between export and the exchange rate has not been included to this study.

Key Words: Import, Effective Dollar Rate, West Mediterranean Region, Var Model.

Jel Codes: B17,R11, R15,F10,F14

* Yrd. Doç. Dr. Hakan Tunç, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, İ.İ.B.F. Bankacılık ve Finans Bölümü,
hakantunc32@gmail.com

GİRİŞ

Gelişmekte olan ülkelerin en önemli iktisadi sorunlarından biri ithalat eğilimlerinin yüksek oluşudur. Bu ekonomilerde artan nüfus ve artan işsizlikle mücadele etmek için iktisat politika karar vericileri sürekli yüksek büyüme endeksli hedefler ortaya koymaktadırlar. Bu hedefler kendi ara malı ve teknoloji malını üretemeyen ülkeler için ithalatla ciddi artışlara sebep olmaktadır.

İthalat artışları ekonominin sürdürülebilirliği açısından iki yönlü etkiye sahiptir. Birincisi varlığı sürdürmek isteyen ekonomiler üretim için ihtiyaç duyduğu enerji malını dünyanın herhangi bir ülkesinden alabilmesi önemli bir fırsattır. Dünyada petrol üreten ve ihraç eden (Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü (OPEC) üyesi) 13 adet ülke mevcuttur (OPEC, agis, 2016). Fakat dünyada sürekli değişmekle birlikte 300 civarında ülke olduğu bilinmektedir. Bu durum çok net bir biçimde ülkelerin varlığını sürdürmek için ithalat yapmak zorunda olduğunu göstermektedir. Bugün petrol taşımacılığında, elektrik üretimine, tarım sanayinden ilaç sanayisine kadar birçok sektörde kullanılmaktadır. Ülkemizde Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre 2015 yılında hammadde (aramalı) ithalatı 143 milyar dolardır (TÜİK, agis, 2016).

İthalat eğiliminin yüksek olmasının gelişmekte olan ekonomiler açısından tehdit boyutları da mevcuttur. Bu ekonomilerin yönetmekte zorlandıkları iktisadi krizlerin başında cari açık gelmektedir. Efektif ihracatın ithalatı karşılayamadığı durumlarda ekonomilerden yüksek oranda döviz çıkışları gerçekleşmektedir. Rezervlerin yetersizliği de sorunun kısa dönemde finansmanına destek olamadığı durumlarda ekonomilerde yerli para ciddi oranda değer kaybetmekte (devalüasyon) ve resesyonlar yaşanmaktadır. Ülkemizde de yaşanan 1994, 1999, 2001 krizleri bir devalüasyon krizi olup ülke ekonomisi için maliyetleri ağır olmuştur.

Bu çalışmada Batı Akdeniz Bölgesi'nin (Isparta, Budur, Antalya) ithalat yapısı incelenip arkasından VAR Modeli, Etki Tepki Analizi ve Varyans Ayrıştırma Modeli kullanılarak dolar kuru ile ilişkisi incelenecektir. Literatür incelendiğinde ülke genelinde ihracatın ve ithalatının döviz kuru ile ilişkisi çok fazla araştırmacı tarafından incelenmiştir. Fakat bu çalışmada farklı olarak döviz kurunun bölgesel ithalat ile olan ilişki incelenecektir. Makaleye ihracat, analizin istatistiksel olarak anlamsız çıkması sebebiyle dahil edilememiştir.

1. DÖVİZ KURU - İTHALAT İLİŞKİSİ

Bir yerli paranın yabancı para cinsinden değerine yâda iki yabancı paranın oransal değerine döviz kuru denmektedir (Ertürk, 1996: 283). Döviz kurunun nerde ve nasıl belirleneceğine ilişkin birçok teori mevcuttur. Devletin ekonomiye müdahale etmediği klasik sistemde kur, birim fiyattan döviz satmaya razı olanlar ile birim fiyattan döviz almaya razı olanların anlaştıkları bir seviyede belirlenir. Devletin ekonomiye müdahale ettiği sistemlerde ise modele Merkez Bankası da girer ve bu denge noktası üzerinde değişimler oluşturabilir.

Döviz kuru ve ithalat ilişkisi dendiği zaman iki tür ilişki beklenir. Birincisi İthalatın arttığı durumlarda döviz çıkışı ihracat ya da sermaye hareketleri ile karşılanamazsa döviz arzında bir azalma olur ve bu durum yerli paranın değer kaybetmesine neden olabilir (Tapşın ve Karabulut, 2013: 191-192). İkinci beklenti ise yerli paranın değer kazandığı durumlarda 1 yerli para nispi olarak daha çok yabancı para edeceğinden dolayı ithalat malının fiyatı nispi olarak ucuzlayacaktır. Böyle durumlarda ithalat artışları beklenebilir (Sarı, 2010: 32). Aşağıdaki Tablo 1'de döviz kuru ithalat ilişkisine dair daha önce yapılan çalışmalara yer verilmiştir.

Tablo 1. Döviz Kuru –İthalat İlişkisi Daha Önce Yapılan Çalışmalar

ARAŞTIRMACI(LAR)	MODEL	SONUÇ
Terzi ve Zengin (1999)	Var Modeli	İthalattaki değişimi açıklamada döviz kuru %9'a kadar etkili.
Zengin (2000)	Var Modeli, Eşbütünleşme Analizi	Reel Döviz Kuru ile ithalat fiyat endeksi arasında eş bütünleşme var. Döviz kurlarından, ithalat fiyat endeksine doğru bir etki söz konusudur.
Gürbüz ve Çekeroz (2002)	Granger Nedensellik Testi	Döviz kuru ile ithalat fiyat endeksi arasında uzun dönemli bir ilişki saptanamamıştır.
Karagöz ve Doğan (2005)	Eş Bütünleşme, Regresyon	Anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.
Gül ve Ekinci (2006)	Granger Nedensellik Testi, Kointegrasyon Testi	Reel Döviz Kuru ile ithalat arasında uzun dönemli bir eş bütünleşme vardır. Reel kur ile ithalat arasında direk olmayan bir nedensellik vardır.

ARAŞTIRMACI(LAR)	MODEL	SONUÇ
Ay ve Özşahin (2007)	Var Modeli, Granger Nedensellik Testi	Reel döviz kuru, İthalat fiyat endeksinin açıklayıcı değişkenlerindendir.
Coşkun ve Taylan (2008)	Var Modeli	Döviz kurlarındaki değişim ile ithalat hacmi arasında anlamlı bir ilişki bulunamamış, ithalattaki değişimin %94.89 kendi tarafından belirlenmektedir.
Jabara (2009)	En Küçük Kareler Yöntemi (OLS)	Döviz Kuru Amerika ithalat fiyatları üzerinde düşük etkiye sahiptir.
Duasa (2009)	VECM Model	Döviz Kurundaki şok etkisinin ithalat fiyatlarındaki etkisi zayıftır.
Sarı (2010)	MSARCH, Regresyon	Döviz kuru belirsizliğinin ithalat değerinin etkilendiği görülmüştür.
Karagöz ve Şen (2010)	Regresyon Modelleri	Reel döviz kurunun dalgalanmaya bırakılmasının ihracat üzerinde etkili olduğuna işaret etmektedir.
Hepaktan – Çınar – Dünder (2011)	Johansen Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik Testi	Reel efektif döviz kuru ithalat üzerinde sınırlı etkiye sahiptir.
Karaçor ve Gerçekler (2011)	VAR Modeli, Koentegrasyon (Eşbütünleşme) Analizi, Hata Düzeltme Modeli	Reel döviz kurundan, dış ticaret hacmine doğru kısa ve uzun dönemde bir ilişki saptanmıştır.
Choudhri ve Hakura (2012)	Var Modeli, Regresyon	Döviz Kuru ithalat fiyatlarını yetersiz etkilemektedir.
Göçer ve Elmas (2013)	Maki Çoklu Yapısal Kırımlı Eş Bütünleşme Testi	Bütün mal gruplarında genişletilmiş Marshall Lerner koşulunun gerçekleştiği sonucuna ulaşmıştır.
Tapşın ve Karabulut (2013)	Toda Yamato Nedensellik Analizi	Reel döviz kuru endeksinden, ithalat değişkenine doğru tek yönlü nedensellik analizi.
Kızıldere – Kabadayı –Emsen (2014)	Eş Bütünleşme Analizi, Hata Düzeltme Modeli	Anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.
Sağlam ve Egeli (2014)	Var Modeli	Reel Döviz Kuru ile dış ticaret hadleri arasında genel teoriyi destekleyecek kadar güçlü bir etki tepki görülmemiştir.
Li - Xu – Zhao (2015)	Volatilite Modelleri	Farklı döviz kuru gerçekleştirmelerinde farklı ithalat sonuçları oluşmuştur.
Doğan ve Kurt (2016)	Var Modeli	Sermaye malı ve Tüketim malı ithalatının reel döviz kurundan etkilendiği, sermaye malı ve tüketim malı ithalatının döviz kuru arasında nedensellik ilişkisi içerisinde.
Jose Manuel Campa, Linda S. Goldberg(2002)	Chow Testi	Döviz Kuru oynaklığı ile ithalat fiyatları arasında zayıf yönlü bir ilişki vardır
Augustine C. Arize. Author links open the author workspace.(1998)	Eş Bütünleşme Analizi	döviz kuru oynaklığının altı ülkenin ithalat hacminde belirgin bir olumsuz etki yarattığı onucuna ulaşmıştır.
Faik Koray, William D. Lastrapes (1989)	Var Modeli	Döviz kurundaki oynaklık ithalat üzerinde zayıf etkisi vardır.
Jonathan McCarthy(2000)	Vektör Oto Regresyon Modeli	Döviz Kurlarının ithalat fiyatlarında brettton woods sonrasında önemli bir etkiye sahip olduğunu tespit etmiştir.

2. BATI AKDENİZ BÖLGESİ İTHALAT YAPISI

2002 ile 2015 yılları arasında gerçekleşen ithalat miktarları aşağıdaki Tablo'2 de verilmiştir. Bu tablo incelendiğinde 2002 yılında 151 milyon dolar olan ithalat 2015 yılında 1 milyar doları aşmıştır. Bu dönem aralığında ithalat en yüksek artış 2004, 2008 ve 2015 yıllarında görülmüştür.

Tablo 2. 2002 - 2015 Yılları Arası İthalat Tablosu

Yıl	Toplam İthalat (Milyon Dolar)	İthalat Değişim	Yıllık Ortalama Efektif Dolar Kuru	Yıllık Ortalama Efektif Dolar Kurundaki Değişim
2002	151.935.355	0,00	1,5154	0,00
2003	208.524.850	0,37	1,5025	-0,01
2004	459.750.907	1,20	1,4313	-0,05
2005	435.044.985	-0,05	1,3493	-0,06
2006	464.617.515	0,07	1,4402	0,07
2007	572.549.541	0,23	1,3098	-0,09
2008	704.796.649	0,23	1,3011	-0,01
2009	515.394.486	-0,27	1,5569	0,20
2010	908.765.709	0,76	1,5099	-0,03
2011	832.551.064	-0,08	1,6806	0,11
2012	737.277.116	-0,11	1,8038	0,07
2013	839.116.251	0,14	1,9083	0,06
2014	880.606.798	0,05	2,1951	0,15
2015	1.057.892.115	0,20	2,7290	0,24

Kaynak: Yazar tarafından TÜİK verileri kullanılarak derlenmiştir.

2004 yılındaki ithalat artışının sebebi 2001 ve 2002 yıllarında ekonomik kriz geçiren ülkede siyasi istikrara paralel olarak gelişen ekonomik istikrarla birlikte bölge ekonomisinin de gelişim göstermesidir. Ayrıca 2007, 2008 ve 2015 yıllarında turizm sektörünün gelişimi bu yıllarda ithalatı artırmıştır. 2009 yılında bölge ithalatında küresel kriz kaynaklı bir azalma olmuştur (BAKA, 2014: 21). Aşağıdaki Tablo'3 de 2015 yılı fasıllara göre bölgenin ithalat dağılımı sıralı bir biçimde verilmiştir.

Tablo 3. Fasıllara Göre Bölge İthalatı (2015)

Fasıl	Fasıl Adı	IBBS Düzey 2 - (Adı)	Miktar	Oran (%)
88	Hava Taşıtları, Uzay Taşıtları ve Bunların Aksam ve Parçalar	TR 61 (Antalya, Isparta, Burdur)	214.826.975	0,20307078
84	Kazanlar, Makineler, Mekanik Cihazlar ve Aletler, Nükleer Reaktörler, Bunların Aksam ve Parçaları	TR 61 (Antalya, Isparta, Burdur)	116.680.789	0,110295547
39	Plastikler ve Mamulleri	TR 61 (Antalya, Isparta, Burdur)	120.891.532	0,11427586
12	Yağlı Tohum ve Meyveler, Muhtelif Tane, Tohum ve Meyveler, Sanayiide ve Tıpta Kullanılan Bitkiler, Saman ve Kaba Yem	TR 61 (Antalya, Isparta, Burdur)	58.884.033	0,05566166
31	Gübreler	TR 61 (Antalya, Isparta, Burdur)	58.873.661	0,05565186
48	Kâğıt ve Karton, Kâğıt Hamurundan, Kâğıttan veya Kartondan Eşya	TR 61 (Antalya, Isparta, Burdur)	57.953.969	0,05478249
85	Elektrikli Makina ve Cihazlar,	TR 61	55.982.278	0,0529187

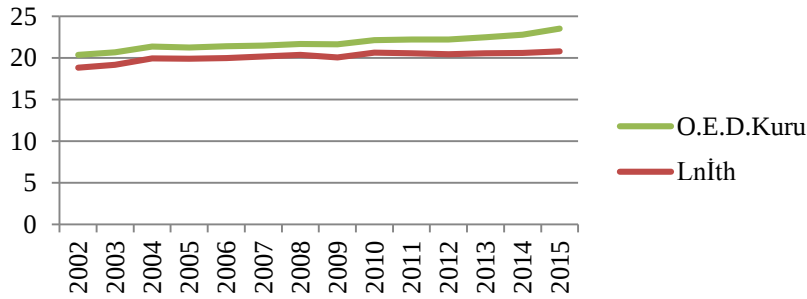
Fasıl	Fasıl Adı	IBBS Düzey 2 - (Adı)	Miktar	Oran (%)
	Ses Kaydetme-Verme, Televizyon Görüntü-Ses Kaydetme-Verme Cihazları, Akşam-Parça-Aksesuarı	(Antalya, Isparta, Burdur)		
44	Ağaç ve Ahşap Eşya, Odun Kömürü	TR 61 (Antalya, Isparta, Burdur)	35.340.388	0,03340642
28	İnorganik Kimyasallar, Kıymetli Metal, Radyoaktif Element, Metal ve İzotopların Organik-Anorganik Bileşikleri	TR 61 (Antalya, Isparta, Burdur)	29.358.877	0,027752241
27	Mineral Yakıtlar, Mineral Yağlar ve Bunların Damıtılmasından Elde Edilen Ürünler, Bitümenli Maddeler, Mineral Mumlar	TR 61 (Antalya, Isparta, Burdur)	28.096.394	0,026558846

Kaynak: Yazar tarafından TÜİK verileri kullanılarak derlenmiştir.

Tablo'3 incelendiğinde bölge en çok hava taşıtları ürünleri ve parçaları ithal etmektedir. Bölgenin turizm potansiyelinin yüksek olması ve havayolu taşımacılığındaki (Antalya) büyüme, bu sektörün yan ürün ithalatını da artırmaktadır (BAKA, 2014: 21). Ayrıca bölgenin tarımsal üretiminde ve sera üreticiliğindeki gelişimi bölgenin tohum ve gübre ithalatını etkilemektedir.

Araştırmanın analiz kısmında da kullanılacak olan 2002-2015 yılları arasında gerçekleşen ortalama efektif dolar kuru ile bölgenin ithalat eğiliminin ilişkisini görsel olarak analiz edebilmek için aşağıdaki şekil türetilmiştir. Grafik oluşturulurken ithalat eğilimini görebilmek için gerçekleşen ithalat rakamlarının logaritması alınmıştır. Şekil incelendiğinde anlamlı bir ilişkinin varlığı göze çarpmaktadır. Özellikle 2004 ve 2010 yılındaki eğim değişikliğinin birbirine paralelliği dikkat çekmektedir.

Şekil 1. Dolar Kuru ve İthalat Eğilimi



Kaynak: Yazar tarafından TÜİK verileri kullanılarak derlenmiştir.

3. DÖVİZ KURU İTHALAT İLİŞKİSİ BÖLGESEL BİR UYGULAMA

Çalışmada bölgesel olarak döviz kuru ile ithalat arasındaki ilişkiyi analiz edebilmek için VAR modeli kullanılmış olup, varyans ayrıştırma ve etki tepki analizleri yapılmıştır. Çalışmada Batı Akdeniz Bölgesinde gerçekleşen (Isparta, Burdur, Antalya) 2002 yılı ile 2015 yılları arası aylık ortalama efektif döviz kuru ile aylık ithalat verileri kullanılmıştır. Aylık ortalama döviz kuru verisi Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası elektronik veri dağıtım sisteminden (EVDS) elde edilmiştir. Aylık ithalat verisi ise Türkiye İstatistik Kurumu İnternet Sitesinden elde edilmiştir. Çalışmada öncelikle iki veri setinin de durağanlık testleri yapılmış olup sonuçlar aşağıdaki gibidir.

Tablo 4. Durağanlık Test Sonuçları (Birim Kök)

	Seviye (Ham Veriler) ADF Sonuçları	Birinci Fark Alınmış ADF sonuçları
Ortalama Efektif Döviz Kuru	0,99(Prob)	0,00(prob)

İthalat	0.19(prob)	0,00(prob)
----------------	------------	------------

* %10 Hata Payı İle Anlamlıdır.(Mac Kinnon (1996) Tek Yönlü Prob. Değerleri)

*0.05 Anlamlılık Düzeyi.

Birim kök testi için Dickey Fuller Testi kullanılmıştır. Zaman serilerinde analizlerin sağlıklı olabilmesi için verilerin aynı seviyede durağan olması gerekmektedir (Bozkurt, 2013: 86). Yukarıdaki tablo 4 incelendiğinde seviye değerlerinde verilerimiz durağan çıkmamış, birinci farkı alınmış verilerimiz ise durağan çıkmıştır. Ayrıca yapılan testler sonucu aylık verilerde 2 gecikme uzunluğu kullanılacaktır. Var modeline devam edebilmemiz için modelimizde oto korelasyon sorunu olmaması gerekmektedir. Oto korelasyon hata terimleri arasındaki sürekli ilişkiyi temsil etmektedir (Güriş vd., 2011:199). Efektif dolar kuru ile ithalat verileri yardımıyla tahmin edilen Var modelinin 2 gecikme uzunluğunda oto korelasyon test sonuçları aşağıdaki gibidir.

Tablo 5. Oto Korelasyon Tablosu

Lags	LM-Stat	Prob
1	1.819174	0.7690
2	2.331184	0.6751
3	2.646625	0.6186
4	0.785532	0.9404
5	3.876040	0.4230
6	7.758146	0.1009
7	1.027699	0.9056
8	8.098408	0.0880
9	0.287415	0.9906
10	2.091139	0.7190
11	2.001365	0.7355
12	5.861160	0.2098

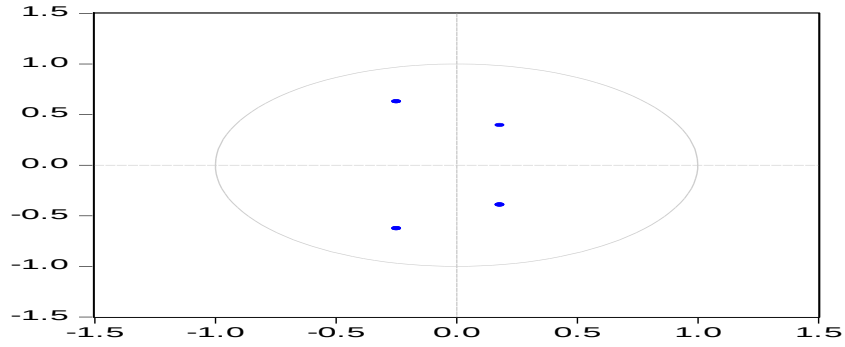
Yukarıdaki Tablo'5 incelendiğinde bütün gecikme seviyelerinde olasılık değerleri 0.05'den büyük çıkmıştır (Güriş vd., 2011: 227). Bu sonuçlar model artıklarımızda oto korelasyon sorunu olmadığını gösterir. Var modeline devam edebilmek için varsayımlarından bir diğeri ise değişen varyans sorunu olmaması gerekmektedir. Varyansların sabit olması tahminlerin etkin olmasına yardımcı olacaktır (Güriş vd., 2011: 257). Test sonuçları aşağıdaki gibidir.

Tablo 6. White Test Sonuçları

Chi-sq	df	Prob.
19.89582	24	0.7027

Varyansların sabitliğini kontrol etmek amacıyla White Testi yapılmıştır. Yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi White testi Ki-Kare dağılımını kullanan bir testtir. Olasılık değeri 0,05'den büyük çıktığı için varyanslar sabittir. Modelin istikrarını analiz edebilmek için Ar polinomunun Ters köklerinin çemberin içinde olması ya da modulus değerlerinin 1'den küçük olması gerekmektedir (Güvenek ve Alptekin, 2009: 304). Aşağıdaki polinoma bakıldığında bütün ters kökleri çemberin içindedir.

Şekil 2. AR Polinomunun Ters Köklerinin Birim Kök Testi
Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



Hata testlerini tamamladıktan sonra ilk analiz olan Granger Nedensellik testine ve Var modeli kaynaklı analizlerimize geçilebilir.

H_0 =İthalat, reel ortalama döviz kurunun nedeni değildir.

Tablo 7. Granger Nedensellik Testi Sonuçları

Bağımlı Değişken: FARKEKUR			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
FARKITHL	1.190506	2	0.5514
All	1.190506	2	0.5514

Yukarıdaki Tablo’7 de Granger Nedensellik Test sonuçları verilmiştir. Bağımlı değişkenin reel ortalama döviz kuru olduğu hipotez “İthalat, reel ortalama döviz kurunun nedeni değildir.” Olduğu analiz sonuçlarında olasılık değeri 0.05’den büyük olduğu için H_0 hipotezi kabul edilmektedir.

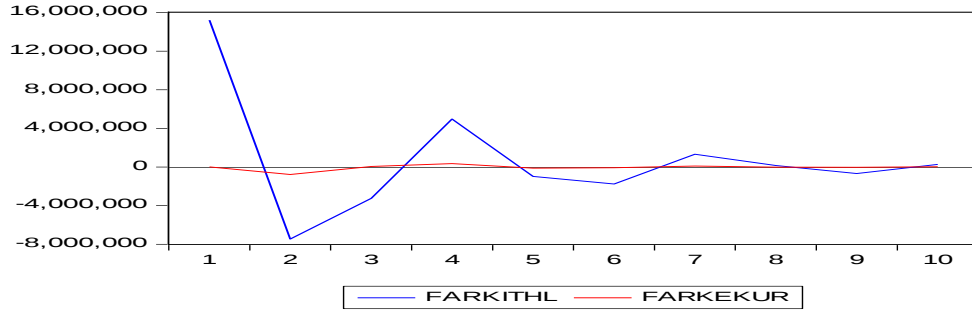
H_0 =Reel Ortalama Döviz kuru, İthalatın nedeni değildir.

Tablo 8. Granger Nedensellik Testi Sonuçları

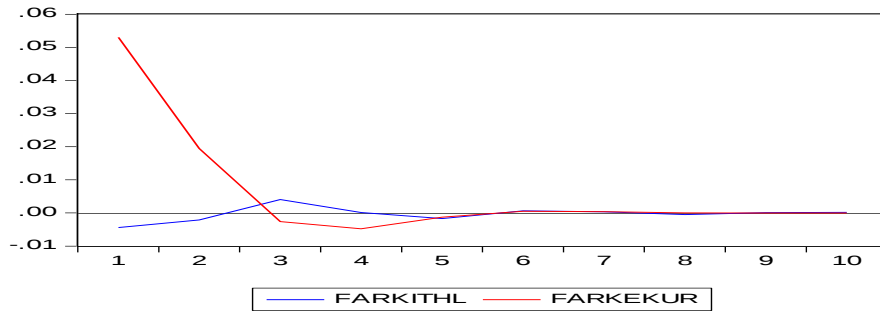
Bağımlı Değişken: FARKITHL			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
FARKEKUR	0.506391	2	0.7763
All	0.506391	2	0.7763

Yukarıdaki Tablo’8 de Granger Nedensellik Test sonuçları verilmiştir. Bağımlı değişkenin ithalat olduğu hipotezimizin “İthalat, reel ortalama döviz kurunun nedeni değildir.” Olduğu analiz sonuçlarında olasılık değerimiz 0.05’den büyük olduğu için H_0 hipotezi kabul edilmektedir. Sonuç itibarıyla reel döviz kuru ile ithalat arasında bir nedensellik ilişkisi söz konusu değildir. Normal şartlarda değişkenler arasında bir nedensellik ilişkisi saptanamadığı durumlarda etki-tepki analizi yapılamamaktadır. Fakat değişkenlerden birine verilen şok etkilerden sonra diğer değişkenin tepkisini ölçmeye yarayan etki tepki analizi ile dikkat çekici bir sonuca ulaşıldığı için araştırmada yer verilmiştir.

Tablo 9. Etki Tepki Analizi
Response of FARKITHL to Cholesky
One S.D. Innovations



Response of FARKEKUR to Cholesky
One S.D. Innovations



Yukarıda ki Tablo'9 da etki tepki analiz sonuçları verilmiştir. Bu sonuçlara göre efektif dolar kurundaki bir standart sapmalık şok ve ithalattaki bir standart sapmalık şok ithalatı negatif etkilemektedir. Fakat etki sadece iki dönem sürmektedir. Uzun dönemlere bakıldığında her iki değişken içinde inişli çıkışlı seyir izlemektedir. Ayrıca her iki tabloda da güven aralığı sıfırı kapsamamaktadır. Değişkenler arasındaki şok etkisinin sayısal etkilerini görmek için Varyans Ayırıştırma analizi kullanılır (Bozkurt, 2013: 105).

Tablo 10. Varyans Ayırıştırma Tablosu

Period	S.E.	FARKITHL	FARKEKUR
1	15214158	100.0000	0.000000
2	16964248	99.78573	0.214269
3	17271868	99.79241	0.207587
4	17975688	99.76925	0.230749
5	18002654	99.76501	0.234995
6	18089530	99.76543	0.234567
7	18137510	99.76422	0.235780
8	18138171	99.76417	0.235834
9	18150667	99.76413	0.235868
10	18152565	99.76400	0.236002

Yukarıdaki Varyans ayırıştırma tablosu incelendiğinde bölge ithalatındaki değişimin büyük oranda kendisinden kaynaklandığını %0,2 - 3 lük bir kısmının ortalama efektif dolar kurundan kaynaklandığı görülmektedir.

4. SONUÇ

Uluslararası rekabetin hızla arttığı günümüzde politikada etkinliğinin sağlanabilmesi ve sürdürülebilir sonuçlar alabilmek için bölge yeteneklerini baz alan iktisat politikaları iktisadi karar vericiler tarafından daha çok tercih edilmeye başlanmıştır. Bölgesel politika uygulama sürecinde bölgesel olarak ekonomide gelecekte söz sahibi olabilecek sektörler

tespit edilip, bu sektörlerin istikrarlı gelişimi için, gerekli iktisat politikaları uygulanmalıdır. Kendi enerji kaynaklarını kendisi üretmeyen ama büyüme eğilimi yüksek olan Türkiye gibi gelişmekte olan ekonomilerde dış ticaret sektörü tartışmasız stratejik sektördür.

Türkiye gibi gelişmekte olan ekonomilerde dış ticaretin gelişiminde üretime ve teknolojiye dayalı çabalar kısa dönemde sonuç vermeyebilirken daha çok kambiyo politikaları üzerinden bir dış ticaret yönetim anlayışı gerçekleşmektedir. İhracatı ve ithalatı döviz kuruna duyarlı olan bölgeler bu politikalara hızlı tepki verirken görece daha az duyarlı bölgeler daha geç tepki verebilmektedir.

Bu çalışmada, literatürde çok yer alan döviz kuru - dış ticaret ilişkisine, bölgesel açıdan yaklaşılarak, farklı bir bakış açısı hedeflenmiştir. Çalışmada Batı Akdeniz Bölgesinde ortalama efektif dolar kuru ile ithalat ilişkisi incelenmiş olup Vektör Otoregresif Model kullanılmıştır. Sonuç itibarıyla Batı Akdeniz Bölgesi için efektif dolar kuru ile ithalat arasında bir nedensellik ilişkisine rastlanmamıştır. Ayrıca etki - tepki boyutunda çok kısa dönemli negatif bir etki olmakla beraber sonraki dönemlerde istikrarsız bir ilişki göze çarpmaktadır. İthalattaki değişim büyük oranda kendisinden kaynaklanmakta sadece % 0,2.5 bir kısım dolar kurundan kaynaklanmaktadır. Sonuçta uygulanan dolar kuru politikasının bölge ithalatı açısından etkisinin zayıf olduğu aşikârdır. Bölge ithalatının gelişimi için kambiyo politikası dışında alternatif dış ticaret politikası tercih edilmelidir.

KAYNAKLAR

- ARİZE, Augustine C. (1998), “The long-run relationship between import flows and real exchange-rate volatility: The experience of eight European economies”, *International Review of Economics & Finance*, Num:7/4, 417-435.
- AY, Ahmet ve Şerife ÖZŞAHİN (2007), “J Eğrisi Hipotezinin Testi: Türkiye Ekonomisinde Reel Döviz Kuru ve Dış Ticaret Dengesi İlişkisi”, *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt: XXVI, Sayı: 1, 1-23.
- BAKA [Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı] (2014), *Batı Akdeniz Dış Ticaret Analizi 2002-2013*, No.103.
- BOZKURT, Hilal Yıldız (2013), *Zaman Serileri Analizi*, 2. Baskı, Ekin Kitapevi.
- CHOUDHRİ, Ehsan U. ve Dalia S. HAKURA (2012), “The Exchange Rate Pass-Through To Import And Export Prices: The Role Of Nominal Rigidities And Currency Choice”, *IMF Working Paper, Institute For Capacity Development, International Monetary Fund*, Num:12/226.
- DOĞAN, Zehra ve Ünzüle Kurt (2016), “Türkiye Ekonomisinde Reel Döviz Kuru Ve İthalat İlişkisi”, *The Journal of Academic Social Science Studies*, Num:45, 327-336.
- DUASA, Jarita (2009), “Exchange Rate Shock On Malezya Price Of Imports And Exports: An Empirical Analysis”, *Journal Of Economic Cooperation And Development*, Num:30/3, 99-114.
- ERTÜRK, Emin (1996), *Uluslararası İktisat*, Ekin Yayınevi, İstanbul.
- GÖÇER, İsmet ve Bekir ELMAS (2013), “Genişletilmiş Marshall-Lerner Koşulu Çerçevesinde Reel Döviz Kuru Değişimlerinin Türkiye'nin Dış Ticaret Performansına Etkileri: Çoklu Yapısal Kırılmalı Zaman Serisi Analizi”, *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar*, Cilt:7, Sayı:1.
- GÜL, Erkan ve Aykut EKİNCİ (2006), “Türkiye’de Reel Döviz Kuru ile İhracat ve İthalat Arasındaki Nedensellik İlişkisi: 1990 – 2006”, *Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı:16.
- GÜRBÜZ, Hüseyin ve Kamil ÇEKEROZ (2002), “Reel Döviz Kuru İle Dış Ticaret Haddi ve Bileşenleri Arasındaki Uzun Dönemli İlişki”, *Afyon Kocatepe Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi*, Cilt: IV, Sayı:2.
- GÜRİŞ, Selahattin; Ebru ÇAĞLAYAN ve Burak GÜRİŞ (2011), *EvIEWS ile Temel Ekonometri*, Der Yayınları, No:411.
- GÜVENEK, Burcu ve Volkan ALPTEKİN (2009), “Reel Döviz Kuru Endeksinin Otoregresif Koşullu Değişen Varyanslılığının Analizi: İki Eşikli Tarch Yöntemi İle Modellenmesi”, *Maliye Dergisi*, Sayı:156.
- HEPAKTAN, Erdem; Serkan ÇINAR ve Özlem DÜNDAR (2011), “Türkiye’de Uygulanan Döviz Kuru Sistemlerinin Dış Ticaret İle İlişkisi”, *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, Cilt:3, Sayı:5.
- JABARA, Cathy L. (2009), “How Do Exchange Rates Affect Import Prices? Recent Economic Literature And Data Analysis”, *U.S. International Trade Commission, Office Of Industries Working Paper*, No:21.
- KARAGÖZ, Kadir ve Ali ŞEN (2010), “Döviz Kuru Rejimi – Ticarî Rekabet Gücü İlişkisi: Türkiye İçin Ampirik Bir Analiz”, *Akademik Bakış Dergisi*, Sayı:21.
- KARAGÖZ, Murat ve Çetin DOĞAN (2005), “Döviz Kuru Dış Ticaret İlişkisi: Türkiye Örneği”, *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt:15, Sayı:2, 219 - 228.
- KIZILDERE, Celal; Burhan KABADAYI ve Ö.Selçuk EMSEN (2014), “Dış Ticaretin Döviz Kuru Değişimlerine Duyarlılığı: Türkiye Üzerine Bir İnceleme”, *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, Sayı:12.
- KORAY, Faik ve LASTRAPES William D.(1989), “ Real Exchange Rate Volatility and U.S. Bilateral Trade: A Var Approach”, *The Review of Economics and Statistic*, Vol. 71, No. 4, 708-712.
- SAGLAM, Yağmur ve Hüseyin Avni EGELİ (2014), “Reel Döviz Kuru’nun Dış Ticaret Üzerine Etkisi ve Yoksullaştırıcı Büyüme: 2003-2013 Türkiye Örneği”, *International Conference On Eurasian Economies*.
- SARI, Aydın (2010), “Döviz Kuru Oynaklığının İthalata Etkileri: Türkiye Örneği”, *Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, Sayı:11, 31- 44.
- TAPŞIN, Gülçin ve Ahu Tuğba KARABULUT (2013), “Reel Döviz Kuru, İthalat ve İhracat Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği”, *Akdeniz Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Sayı:26, 190 - 205.

- TERZİ, Harun ve Ahmet ZENGİN (1999), “Kur Politikasının Dış Ticaret Dengesini Sağlamadaki Etkinliği: Türkiye Uygulaması”, *Ekonomik Yaklaşım*, Cilt:10, Sayı:33.
- ZENGİN, Ahmet (2000), “Reel Döviz Kuru Hareketleri ve Dış Ticaret Fiyatları: Türkiye Ekonomisi Üzerine Ampirik Bulgular”, *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt:2, Sayı:2

İnternet Kaynakları

- OPEC, (2016), http://www.opec.org/opec_web/en/about_us/25.htm, Erişim Tarihi:14.05.2016.
- COŞKUN, Metin ve Ali Sabri TAYLAN (2016), “Döviz Kurlarındaki Değişim İhracat ve İthalat Hacmini Etkiler mi? 1999-2007 Türkiye Örneği”, <http://www.journal.mufad.org/attachments/article/228/13.pdf>, Erişim Tarihi:14.05.2016.
- KARAÇOR, Zeynep ve Mustafa GERÇEKER (2011), “Reel Döviz Kuru ve Dış Ticaret İlişkisi: Türkiye Örneği (2003 - 2010)”, Selçuk Üniversitesi İ.İ.B.F. Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, <http://www.sead.selcuk.edu.tr/sead/article/viewFile/50/49>, Erişim Tarihi:14.05.2016.
- TUİK, (2016), <https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/disticaret.zul?param1=1¶m2=0&sitcrev=0&isicrev=0&sayac=5803>, Erişim Tarihi:14.05.2016.
- Lİ, Yao Amb er; Juanyi Jenny XU ve Chen Carol ZHAO (2015), “Import Resp Onse To Exchange Rate Fluctuations: A Micro - Level Investigation”, <Http://Www.Freit.Org/Workingpapers/Papers/.../FREIT878.Pdf>, Erişim Tarihi:18.05.2016.
- CAMPA J. Manuel ve GOLDBERG Linda S.(2002), “Exchange Rate Pass-Through into Import Prices: A Macro or Micro Phenomenon?”, NBER Working Paper No. 8934, <http://www.nber.org/papers/w8934>, Erişim Tarihi: 30.05.2017
- KORAY, Faik ve LASTRAPES William D.(1989), “ Real Exchange Rate Volatility and U.S. Bilateral Trade: A Var Approach”, *The Review of Economics and Statistic*, Vol. 71, No. 4, 708-712. Erişim Tarihi: http://www.jstor.org/stable/1928117?seq=1#page_scan_tab_contents 30.05.2017.
- MCCARTHY Jonathan (2000), “Pass-Through of Exchange Rates and Import Prices to Domestic Inflation in Some Industrialized Economies”, FRB of New York Staff Report No. 111, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=249576, Erişim Tarihi: 30.05.2017.