



REEL EFEKTİF DÖVİZ KURU İLE TÜRKİYE'NİN KARADENİZ EKONOMİK İŞBİRLİĞİ ÖRGÜTÜNE YAPTIĞI İHRACAT VE İTHALAT ARASINDAKİ İLİŞKİNİN ANALİZİ

Analyse of The Relationship Between Reel Effective Exchange Rate and Turkey's Exports and Imports to Organization of Black Sea Economic Cooperation

Öğr. Gör. Dr. Yılmaz TOKTAŞ

Amasya Üniversitesi, Amasya/Türkiye

Öğr. Gör. Yusuf Bahadır KESKİN

Amasya Üniversitesi, Sosyal Bilimler MYO, Amasya/Türkiye

Toktaş, Y. ve Keskin, Y.B. (2017). "Reel Efektif Döviz Kuru ile Türkiye'nin Karadeniz Ekonomik İşbirliği Örgütüne Yaptığı İhracat ve İthalat Arasındaki İlişkinin Analizi", Vol:3, Issue:12; pp:381-390 (ISSN:2149-8598)

ARTICLE INFO

Article History

Makale Geliş Tarihi

Article Arrival Date

07/07/2017

Makale Yayın Kabul Tarihi

The Published Rel. Date

27/07/2017

Anahtar Kelimeler

Reel Döviz Kuru, Dış Ticaret, Karadeniz Ekonomik İşbirliği Örgütü, Zaman Serisi

Keywords:

Real Exchange Rate, Foreign Trade, Organization of Black Sea Economic Cooperation, Time Series

ÖZ

Bu çalışmada reel efektif döviz kuruyla Türkiye'nin Karadeniz Ekonomik İşbirliği Örgütüne (KEİ) yapmış olduğu ihracat ve ithalat arasındaki ilişkiler, 1994Q1-2015Q4 dönemi için üçer aylık veriler kullanılarak VAR modeli yardımıyla analiz edilmiştir. Çalışmada değişkenlere ilişkin durağanlık analizleri ADF birim kök testi kullanılarak yapılmış ve ADF testi sonuçlarına göre tüm değişkenlerin birinci farklarında durağan oldukları görülmüştür. Eşbütünleşme testi bulguları sonucunda LNREER, LNIMP ve LNEXP değişkenleri arasında 1 adet eş bütünleşme vektörünün bulunduğu tespit edilmiştir. Etki tepki analizi sonuçlarına göre reel efektif döviz kurunda meydana gelen bir standart sapmalılık şok ilk önce ihracatta azaltıcı bir etki yaratmakta, daha sonra bu etki yaklaşık üç dönem sonra artırıcı etkiye dönüşmektedir. Reel efektif döviz kurundaki bir standart sapmalılık şok ithalatta çok düşük düzeyde etki yaratmakta dördüncü dönem sonrasında artırıcı etki olarak görülmektedir. Çalışma bulgularına göre reel efektif döviz kurunda meydana gelen değişimlerin Türkiye'nin KEİ'ye yaptığı ihracat ve ithalat üzerinde yüksek derecede etkili olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu duruma göre Türkiye'nin KEİ ülkeleri ile olan dış ticaret dengesinde reel efektif döviz kurunun etkin bir politika aracı olarak kullanılamayacağı yorumu yapılmıştır.

ABSTRACT

In this study, for the 1994Q1-2015Q4 period, the relationship between the real effective exchange rate of Turkey, exports, and imports to BSEC was examined by using VAR method. The unit tests of parameters were performed by ADF unit root test. According to test results, all of the parameters were observed to be stationary at first difference. According to Johansen cointegration test results between LNREER, LNIMP and LNEXP were determined 1 cointegrated vector. According to the results of the impulse response analysis, a standard deviation shock from the slope of the real effective exchange rate first transforms into a booster effect after about three periods of impact after creating a fold in exports. A standard deviation shock at a real effective exchange rate has a very low impact on imports but appears to be an enhancing effect after the fourth period. According to the findings of the study, changes in the real effective exchange rate does not have a high effect on Turkey's exports and imports to BSEC. According to this situation, there is an interpretation that Turkey can not be used as an effective policy tool for real effective foreign exchange in the balance of foreign trade with BSEC countries.

1. GİRİŞ

Bretton Woods ile dünya parasal sisteminde meydana gelen değişimler sonrası kur ve ihracat arasındaki ilişki ekonomistler tarafından önemli bir araştırma alanı olmuştur. Türkiye günümüze kadar farklı döviz kuru rejimleri uygulamıştır. 2001 sonrası dalgalı kur rejimine geçilmiş fakat uygulamada Merkez Bankası tarafından sisteme müdahalelerin yapıldığı bir müdahaleli dalgalı kur rejimi uygulamaya başlanmıştır. Bu sistemle birlikte döviz kurunun ihracat ve ithalat üzerine etkilerinin tespit edilmesinin önemi de artmıştır.

Türkiye çok farklı ekonomik ve siyasal birliklere üyedir. Bunlardan hem ekonomik hem de en önemli olanı Avrupa Birliği'dir. Ankara Anlaşması ile başlayan sürecin yaklaşık 60 sene boyunca nihayete erdirilememesi soru işaretleri yaratsa da; hem ticari hem de siyasi olarak politika yapım sürecinde etkili olmuştur. NATO ve BM gibi siyasi ağırlığı ile öne çıkan birliklerin dışında, G-20, OECD, D-8 ve KEİ örgütleri ekonomik ekseninde önemlidir. Diğer örneklerden farklı olarak Karadeniz'e kıyısı olan ülkelerle işbirliği maksadıyla kurulan KEİ, kurulduğu tarihten günümüze dek gösterdiği süreklilik ile diğerlerinden farklı bir konumda tutulmalıdır.

Güney sınırını Türkiye Cumhuriyeti Devletinin oluşturduğu Karadeniz; Rusya Federasyonu, Ukrayna, Gürcistan, Moldova, Romanya, Bulgaristan ülkelere sınır komşusu olan bir bölgeyi ifade etmektedir. Karadeniz'e sınırı olmasa dahi; bazı ülkeler ekonomik, ticari ve siyasi açılardan bu bölge gelişmelerinden doğrudan etkilenebilmekte, bu sebepten ötürü doğal hinterlanda dahil edilebilmektedir. Zira uluslararası literatürde Karadeniz Bölgesi olarak geçen kavram, doğuda Ön Asya ve Kafkaslar, Batıda ise Balkanlar ve Doğu Avrupa'yı kapsamaktadır.

Soğuk Savaşın 20. yüzyıl sonuna gelmeden SSCB'nin dağılmasıyla sona ermiş kabul edilmesi, uluslararası ilişkilerde küresel teşkilatlanmaların yerine, bölgesel işbirliklerinin öne çıkmasını da hızlandırmıştır. Dünya genelinde Soğuk Savaşın bitişi tam olarak pratiğe dökülmese de; bu dönemin örgütsel alışkanlıkları ile yeni konjonktürün getirdikleri harmanlanarak, özellikle Avrasya olarak tabir edilen bölgede oluşturulmuş Karadeniz Ekonomik İşbirliği Teşkilatı göze çarpmıştır (Tsardanidis, 2005:380). Sürekliliği sağlanmasa da, herhangi bir bölge devletlerinin işbirliği maksatlı iştirakleriyle oluşturulan yapılanmalar, üye devletlerin tamamı etkin aktörler olmasa dahi, bu işbirliği örgütlerinin bölgesel kimliklerle önemli birer aktör olmasının önünü açmıştır (Vayrynen, 2003: 42). Ayrıca bölgesel işbirliği oluşumları, doğal olarak bölge ülkelerinin ticaret yapması arasında engel olmasa da; ticari olarak birbirlerine karşı örmüş oldukları gümrük duvarlarının aşılabilmesi adına efektif bir misyona sahiptir (Sayan, 1998: 246).

Türkçesi Karadeniz Ekonomik İşbirliği Örgütü (KEİ) olan Organization of the Black Sea Economic Cooperation (BSEC), bölgesel örgütlerin maksatlarına uygun şekilde, üye devletlerin coğrafi yakınlıklarından faydalanmayı amaçlar. KEİ, üye ülke ekonomilerinin tamamlayıcı özelliklerinden yararlanmak suretiyle; ikili ve çok taraflı ekonomik, siyasi ve sosyal ilişkilerini kuvvetlendirmek için kurulmuş bir organizasyondur. SSCB'nin dağılışından sonra kurulan Rusya Federasyonu'nun yaşamakta olduğu tüketim mamullerine, Türkiye'nin ise enerji kaynaklarına olan ihtiyacının işbirliği süreciyle giderilmesi ve Türk dış politikasının en önemli sahalarından olan Balkanlar ve Kafkaslar ile olan bağlantısının sürdürülebilirliğinin sağlanması gibi amaçlar doğrultusunda Türkiye, Azerbaycan, Ermenistan, Gürcistan, Moldova, Rusya Federasyonu, Ukrayna, Bulgaristan, Romanya, Arnavutluk ve Yunanistan tarafından 25 Haziran 1992 tarihinde "İstanbul Zirvesi Bildirisi" ve "Boğaziçi Beyannamesi" adı altında resmiyet kazanmıştır (MFA, 2016). 2004 senesinde Sırbistan'ın da katılımı ile örgütün üye sayısı 12'ye yükselmiştir.

Türkiye Cumhuriyeti bu örgütün kuruluşunda aktif rol oynamıştır ve Sekretarya misyonuna İstanbul ev sahipliği yapmaktadır. Kuruluş başlangıçta 'serbest ticaret bölgesi' olarak kurgulansa da, yaşanan gelişmeler neticesinde 'ekonomik işbirliği' yaklaşımına dönüşmüştür. Bu doğrultuda diğer ülkelerin de birliğe ekonomik entegrasyonları da, örgüt hedeflerine paralel olarak önem tutmaktadır. ABD, Almanya, Avusturya, Belarus, Çek Cumhuriyeti, Fransa, Hırvatistan, İtalya, İsrail, Mısır, Polonya, Slovakya, Tunus, KEİ oturumlarına gözlemci statüsüyle iştirak edebilmektedir (GTB, 2013). İngiltere, İran, Japonya, Karadağ, Kore, Macaristan, Slovenya ve Ürdün ise "Sektörel Diyalog Ortağı" sıfatıyla toplantılara katılabilmektedirler (MFA, 2016). Örgütün çok geniş olan işbirliği alanının temel başlıkları;

tarım, bankacılık ve finans, kültür, eğitim, enerji, çevre koruma, bilgi değişimi, bilgi ve iletişim teknolojileri, KOBİ'ler, turizm, ticaret, kalkınma ve ulaşım olmakla birlikte, çok daha detaylı ortaklıkların önünü açabilecek bir yapıya sahiptir (BSEC, 2016).

Örgütün yegane karar mekanizması oybirliği ile karar alabilen Dışişleri Bakanları Konseyi'dir ve Dışişleri Bakanı düzeyinde her sene iki defa toplanır. Dışişleri Bakanlarını temsilen atanan Yüksek Düzeyli Memurlar Komitesi de, konseyin aldığı kararların uygulanmak ve konseye tavsiyede bulunmakla yükümlüdür. Daha alt başlıklar üzerine de çalışılabilmesi adına kurulan Çalışma Grupları, faaliyetler hakkında konseye raporlar sunmak ve tavsiyeler vermekle mükelleftir. Bu çalışma gruplarının organizasyonundan da "koordinatör ülke" sorumludur. KEİ Koordinatör Ülke görevi her üye ülkeye 2 yıl süreyle verilmekte ve bu iki senenin sonunda el değiştirmektedir.

Bilim ve Teknoloji Konusunda İşbirliği, Bankacılık ve Finans, İstatistik Veri ve Ekonomik Bilgi Değişimi, Ulaştırma, Ticaret ve Endüstriyel İşbirliği, İletişim, Çevre Koruma, Turizm Alanında İşbirliği, Tarım ve Tarımsal Sanayi, Yasalara İlişkin Bilgi, Enerji gibi alanlarda kurulan daimi çalışma gruplarına ilaveten Yatırımların Teşviki ve Korunması Konusunda Uzmanlar, Çifte Vergilendirmenin Önlenmesi Uzmanlar, Ulaştırma Şebekesi Uzmanlar, İş Âlemine Mensup Kişilerin Seyahatleri ve Örgütsel Konular gibi alanlarda geçici çalışma grupları da belirli dönemlerde ihtiyaç üzerine kurulup faaliyete geçirilebilmektedir (BSGM, 2014).

Türkiye'nin AB süreci uzun yıllardır gerçekleşemediği gibi, yakın bir zamanda da gerçekleşmesi çok mümkün gözükmemektedir. Türkiye'nin dış ticaret ilişkisi bakımından en yoğun olduğu noktalar da bu birlik üyesi ülkelerdir. AB sürecinde ortaya çıkan aksaklıklarda alternatif birlik üyelikleri gündeme gelmemektedir. AB parasal birliğe ulaşmış bir ekonomik entegrasyon sürecidir. Dünyadaki diğer ekonomik entegrasyonların her açıdan AB'nin çok uzağında olduğu söylenebilir. Özellikle Soğuk Savaş döneminde farklı kutuplarda bulunan ülkelerin, ekonomik işbirliği maksadıyla aynı örgüt çatısı altında toplanması ve bu oluşumun aktif şekilde varlığını devam ettirebilmesi dikkat çekici bir niteliktir. SSCB'nin dağılmasının ardından çok sayıda devletin ortaya çıkması, farklı bölgesel bütünleşmeleri de beraberinde getirmiştir. Batı Bloğu ülkelerinden Türkiye ile Karadeniz'in diğer komşu ülkelerinin ekonomik işbirliği maksadıyla oluşturdukları KEİ, bu dönemde oluşan ekonomik örgütler arasında öne çıkmaktadır.

Bu çalışmada Türkiye'nin KEİ ülkelerine olan ihracat ve ithalatı ile reel efektif döviz kuru arasındaki ilişki, 1994Q1-2015Q4 dönemi için üçer aylık veriler kullanılarak VAR modeli yardımıyla analiz incelenecektir. Çalışmanın ikinci bölümünde daha önceki çalışmalara, üçüncü bölümde ise veri seti ve analizlerde kullanılan yöntemlere yer verilecektir. Çalışmanın dördüncü bölümünde yapılan ekonometrik analizler sonucunda ulaşılan bulgulara yer verilecektir.

2. LİTERATÜR ÖZETİ

Döviz kuru ile ihracat ve ithalat arasındaki ilişkiyi Türkiye ekonomisi üzerine inceleyen pek çok farklı çalışmada farklı sonuçlara ulaşılmıştır. Döviz kurunun ihracat ve ithalat üzerine etkisini inceleyen çalışmalarda ortak bir sonuç yakalamak mümkün değildir. Türkiye ekonomisi üzerine yapılan çalışmalardan bazıları şunlardır:

Saatçioğlu ve Karaca (2004) Türkiye'deki döviz kuru belirsizliği ile ihracat arasındaki ilişkiyi 1 Mayıs 1981 - 22 Şubat 2001 arasındaki dönemde üçer aylık verileri kullanarak incelemişlerdir. Çalışma sonucunda hem kısa hem de uzun dönemde Türkiye'nin döviz kuru belirsizliğinin ihracatı negatif etkilediği tespit edilmiştir. Karagöz ve Doğan (2005) döviz kuru ile ihracat ve ithalat arasındaki ilişkiyi 1995:M1-2004:M6 dönemi için incelemişlerdir. İhracatın ve ithalatın aylık kur hareketlerinden etkilenmemekle birlikte ani kur değişikliği olarak değerlendirilebilecek devalüasyonlarından etkilendiği tespit edilmiştir.

Barışık ve Demircioğlu (2006) çalışmalarında 1980-2001 dönemi verileriyle reel kurda meydana gelen değişimler ile ithalat ve ihracat arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Amprik bulgular sonucunda uzun dönemli bir ilişki tespit edilmiştir. Kurdan ithalata güçlü bir ilişki bulunmuş, kurdan ihracata nispeten daha güçlü bir ilişki bulunmuştur. Gül ve Akıncı (2006) reel döviz kuru ile ihracat ve ithalat arasındaki ilişkiyi 1990:M1-2006:M8 dönemi için incelemişlerdir. Reel döviz kuru ile ihracat ve ithalat arasında eşbütünleşme, ilişkisi tespit edilmiştir. Granger nedensellik testi sonuçlarına göre; reel döviz kurlarından ihracat ve ithalata doğru bir nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir.

Alptekin (2009) Türkiye’de dış ticaret ile reel döviz kuru ilişkisini 1992:M1-2009:M1 dönemi için incelemişlerdir. Reel döviz kurunda meydana gelen bir değişimin dış ticareti etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. Ordu (2013) Türkiye ekonomisindeki döviz kuru ile ihracat ve ithalat arasındaki ilişki 1989Q1-2012Q4 dönemi için incelemiştir. Granger nedensellik testi sonucuna göre ithalat ve ihracat arasında iki yönlü Granger nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Döviz kurundaki %1’lik artışın ihracatı %0,44 oranında artırdığı, ihracatı ise %0,12 düşürdüğü sonucuna ulaşılmıştır.

Hepaktan, Çınar ve Dünder (2011) reel efektif döviz kurunun ihracat ve ithalat ile olan ilişkisini 1982:M1-2011:M7 dönemi verileriyle incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda ithalat ve ihracatın reel efektif döviz kurunun ihracat ve ithalat üzerindeki etkisinden daha güçlü olduğudur.

3. VERİ SETİ VE METODOLOJİ

Analizlerde, 1994Q1-2015Q4 dönemini kapsayan üç aylık veriler kullanılmıştır. Çalışmada yer alan İhracat ve ithalat serileri 1994 yılı baz alınarak reel hale getirilmiş ve logaritmik değerleri kullanılmıştır. Ayrıca dış ticarete serileri mevsimsellikten arındırılarak ihracat LNEXP ve ithalata LNIMP olarak kısaltmaları kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan LNEXP ve LNIMP serileri TÜİK veri tabanı üzerinden elde edilmiştir. Çalışmada kullanılan reel efektif döviz kuru serisi Uluslararası Ödemeler Bankası (BIS) veri tabanından elde edilmiş ve logaritması alınarak, LNREER olarak kısaltılmıştır.

Bu çalışmada reel efektif döviz kuru, ihracat ve ithalat zaman serilerinin durağanlık sınaması Dickey ve Fuller (1979) tarafından geliştirilen ADF (Genelleştirilmiş Dickey-Fuller) testi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. ADF test denkleminde temel hipotez serinin birim kök içerdiğini dayalı olarak kurulmaktadır. Değişkenlerin aynı seviyede (birinci fark) durağan oldukları tespit edildikten sonra eş bütünleşme analizi gerçekleştirilmiştir. Eş bütünleşme analizi için modelde ikiden fazla değişken olduğu için birden fazla eş bütünleştirici vektör olma olasılığını dikkate alan Johansen (1991-1995) yaklaşımı kullanılmıştır. Daha sonra çalışmada sistemin dinamik yapısı hakkında bilgi veren varyans ayrıştırması yapılmış ve etki-tepki fonksiyonları incelenmiştir.

4. AMPRIK BULGULAR

4.1. Durağanlık Analizi

Çalışmada kullanılan serilere ilişkin durağanlık analizi ADF (Genelleştirilmiş Dickey-Fuller) testi kullanılarak sınanmıştır. ADF birim kök testi sonuçları Tablo1’de verilmiştir.

Tablo1: ADF Birim Kök Testi Sonuçları

DEĞİŞKEN			ADF	
			Sabit	Sabit ve Trend
LNEXP	Düzyey	t-İstatistiği	-1.82941	-1.91336
		1%	-3.50833	-4.06829
		5%	-2.89551	-3.46291
		10%	-2.58495	-3.15784
	Birinci Fark	t-İstatistiği	-5.86012	-5.99641
		1%	-3.50833	-4.06829
		5%	-2.89551	-3.46291
		10%	-2.58495	-3.15784
LNIMP	Düzyey	t-İstatistiği	-2.62517	-1.4626
		1%	-3.50833	-4.06829
		5%	-2.89551	-3.46291
		10%	-2.58495	-3.15784
	Birinci Fark	t-İstatistiği	-8.32411	-8.77356
		1%	-3.50833	-4.06829
		5%	-2.89551	-3.46291
		10%	-2.58495	-3.15784
LNREER	Düzyey	t-İstatistiği	-1.98359	-2.90707
		1%	-3.50739	-4.06698
		5%	-2.89511	-3.46229
		10%	-2.58474	-3.15748
	Birinci Fark	t-İstatistiği	-7.79429	-7.91034
		1%	-3.50928	-4.06963
		5%	-2.89592	-3.46355
		10%	-2.58517	-3.15821

Tablo 1'de görüleceği gibi LNIMP, LNEXP ve LNREER değişkenleri için düzeyde elde edilen ADF t-istatistiği değerleri %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerinde tablo kritik değerlerinden küçüktür. ADF testi sonuçlarına göre serilerin düzeyde birim kök içerdiği tespit edilmiştir. Serilerin birinci farkları alınarak hesaplanan ADF t-istatistiği değerleri %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerinde tablo kritik değerlerinden büyüktür. Serilerin birinci farkları alınarak hesaplanan ADF testi sonucunda tüm serilerin birinci derece farkta durağan olduğu tespit edilmiştir.

Tablo2: VAR Uygun Gecikme Uzunluğu

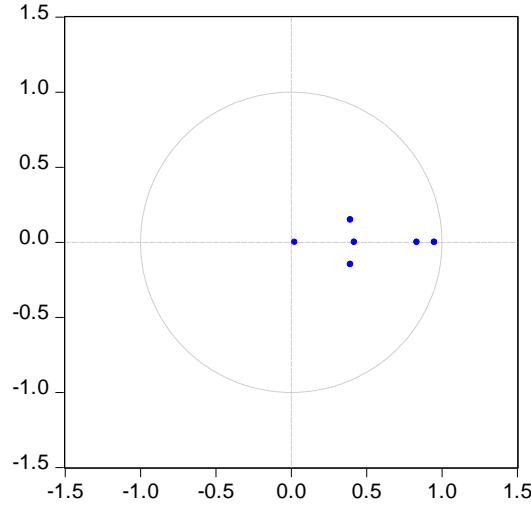
Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	23.21804	NA	0.000121	-0.50545	-0.41613	-0.469638
1	285.0234	497.4302	2.18E-07	-6.82559	-6.468281*	-6.682332
2	301.0327	29.21689*	1.83e-07*	-7.000816*	-6.37553	-6.750123*
3	303.8256	4.887579	2.14E-07	-6.84564	-5.95238	-6.487505
4	312.2023	14.03097	2.19E-07	-6.83006	-5.66882	-6.364483
5	316.9461	7.590194	2.45E-07	-6.72365	-5.29444	-6.15064
6	324.9668	12.2316	2.54E-07	-6.69917	-5.00198	-6.018718
7	335.9287	15.89472	2.46E-07	-6.74822	-4.78305	-5.960324
8	340.9784	6.943354	2.77E-07	-6.64946	-4.41631	-5.754127

Optimal gecikme uzunluğunu belirlemek amacıyla ortaya çıkan Tablo 2'ye bakıldığında HannanQuinn (HQ), Akaike (AIC), Final PredictionError (FPE) ve LikelihoodRatio (LR) bilgi kriterlerine göre 2 gecikme; Schwarz (SC) bilgi kriterine göre ise 1 gecikme alınması gerekmektedir. Çalışmada 5 bilgi kriterinden 4'ü tarafından en küçük değere sahip 2 gecikme uzunluğunun kullanılmasına karar verilmiştir.

Tablo3: AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri

Kök	Modülüs
0.951571	0.951571
0.836011	0.836011
0.420975	0.420975
0.393531	0.420828
0.393531	0.420828
0.02464	0.02464

Grafik1: AR Karakteristik Polinomun Ters Köklerinin Birim Çember Konumu
Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



Grafik 1'den görüleceği üzere hiçbir modülüs değerinin referans değeri dışında yer almamakta ve 1'den küçüktür. Ayrıca AR köklerinin tamamı birim çember içerisinde yer almaktadır. Her iki test sonucunda da VAR modelinin istikrarlı olduğu tespit edilmiştir.

Tablo4: Otokorelasyon LM Testi

Lags	LM-İstatistiği	Prob
1.000	13.237	0.152
2.000	6.338	0.706
3.000	10.809	0.289
4.000	5.657	0.774
5.000	7.623	0.573
6.000	7.191	0.617
7.000	18.794	0.027
8.000	7.081	0.629
9.000	7.947	0.540
10.000	10.501	0.312
11.000	8.842	0.452
12.000	1.785	0.994

Tablo 4'te LM testi sonucuna göre kurulan modelde seriler arası ardışık bağımlılık sorununun olmadığı görülmüştür. Kurulan model istatistiki açıdan iyi bir modeldir ve ayrıca kurulan model yapısal olarak tutarlıdır.

Tablo5: Johansen Eşbütünleşme Test Sonuçları

Hipotez	Trace İstatistiği	Kritik Değer (%5)	Max-Eigen İstatistiği	Kritik Değer (%5)
$H_0: r = 0$	29.90415	29.79707	16.62062	21.13162
$H_0: r \leq 1$	13.28353	15.49471	10.185	14.2646
$H_0: r \leq 2$	3.098529	3.841466	3.098529	3.841466

Eşbütünleşme testi bulguları sonucunda LNREER, LNIMP ve LNEXP değişkenleri arasında 1 adet eşbütünleşme vektörünün bulunduğunu tespit edilmiştir. İlişki olmadığı şekilde kurulan temel hipotez % 5 anlamlılık düzeyinde reddedilmiş dolayısıyla değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

4.2. Varyans Ayrıştırması Sonuçları

Tablo6: Reel Efektif Döviz Kuru'nun Varyans Ayrıştırması

Dönem	Standart Hata	LNREER	LNEXP	LNIMP
1	0.0541	100.00	0.00	0.00
2	0.0722	99.53	0.45	0.02
3	0.0796	98.00	42370	0.84
4	0.0835	95.36	36161	23774
5	0.0862	92.34	30348	30773
6	0.0885	89.46	22341	34121
7	0.0904	86.95	11414	27242
8	0.0921	84.82	34060	45931
9	0.0936	83.01	17288	19299
10	0.0949	81.48	34455	21520

Tablo 6'daki reel efektif döviz kurunun varyans ayrıştırmasına göre, ilk dönemde reel efektif döviz kurundaki değişimlerin tamamı kendisindeki değişimlerle açıklanabilmektedir. İkinci dönemde reel efektif döviz kurundaki değişimlerin %99.53'ü kendisindeki değişimlerle ve %0.45'i ihracattaki değişimlerle açıklanabilmektedir. Dördüncü döneme kadar reel efektif döviz kuru ithalattaki değişimlerden oldukça düşük oranda etkilenmektedir. Dördüncü dönemde reel efektif döviz kurunda meydana gelen değişimlerin %95.36'sı kendisindeki değişimlerle açıklanabilirken, %1.16'sı ihracattaki değişimler ve %2.65'i ithalattaki değişimlerde açıklanmaktadır. Onuncu dönemde ise reel efektif döviz kurundaki değişimlerin % 81.48'i kendi değişimleriyle, % 5.94'ü ihracattaki değişimlerle ve %12.58'i ithalattaki değişimlerle açıklanmaktadır.

Tablo7: İthalat'ın Varyans Ayrıştırması

Dönem	Standart Hata	LNREER	LNEXP	LNIMP
1	0.10719	26451	25.21	68.08
2	0.16621	34455	40.56	53.50
3	0.21449	43952	47.35	47.45
4	0.25427	35886	50.24	44.78
5	0.28742	42125	51.31	43.54
6	0.31549	20941	51.47	42.96
7	0.33962	41426	51.16	42.71
8	0.36063	26816	50.61	42.66
9	0.37908	12601	49.96	42.71
10	0.39541	33786	49.27	42.81

Tablo 7'deki varyans ayrıştırması sonuçlarına göre ilk dönemde ithalattaki değişimlerin %68.08'i kendisindeki değişimlerle, %6.72'si reel efektif döviz kurundaki değişimlerle ve %25.21'i ihracattaki değişimlerle açıklanmaktadır. Onuncu dönemde ithalatta meydana gelen değişimlerin %42.81'i kendisindeki değişimlerle, % 7.92'si reel efektif döviz kurundaki değişimlerle ve % 49.27'si ihracattaki değişimlerle açıklanmaktadır.

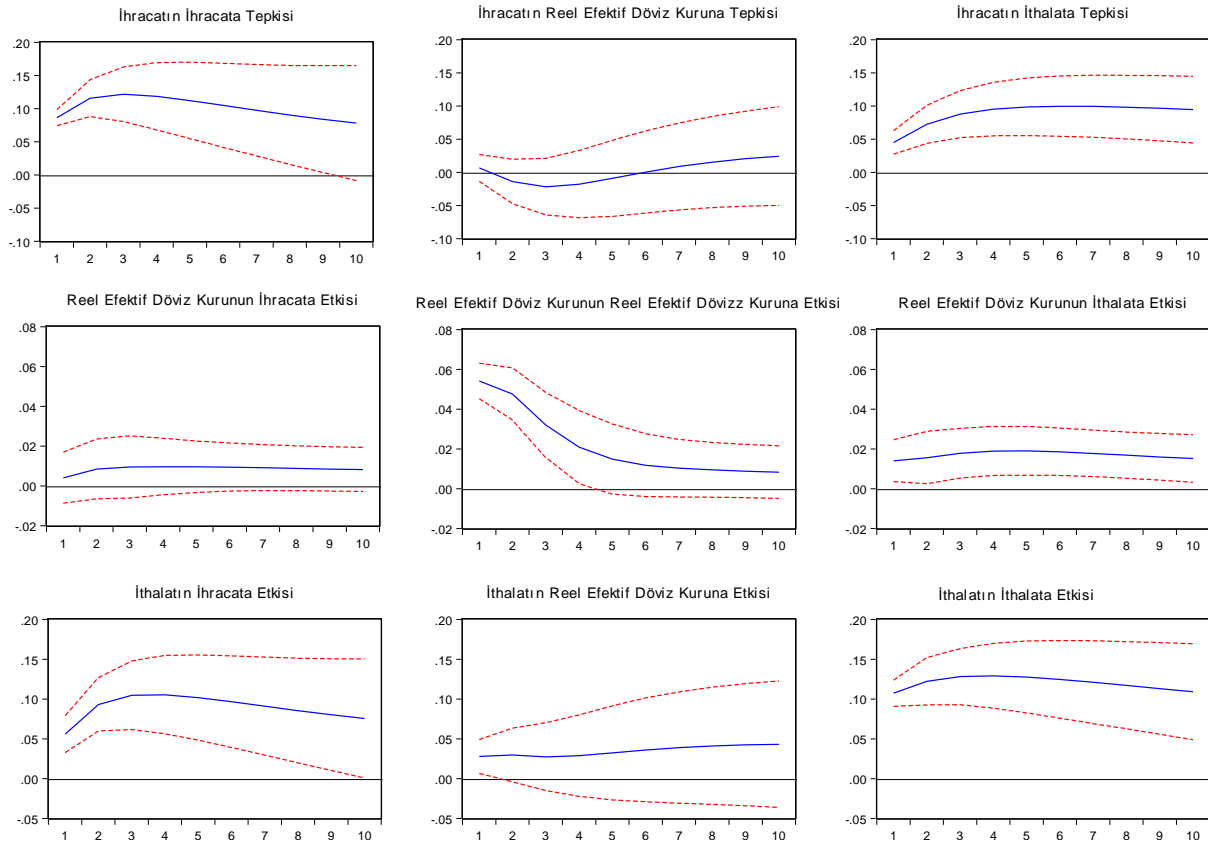
Tablo8: İhracat'ın Varyans Ayrıştırması

Dönem	Standart Hata	LNREER	LNEXP	LNIMP
1	0.086	0.56	99.44	0.00
2	0.148	43009	96.90	36161
3	0.197	31048	93.37	28581
4	0.237	31413	90.72	15523
5	0.268	20821	88.64	29099
6	0.293	11324	86.78	33543
7	0.314	44197	84.94	13.84
8	0.333	10959	83.11	15.60
9	0.349	18994	81.29	17.19
10	0.363	31048	79.51	18.64

Tablo 8'deki varyans ayrıştırması sonuçlarına göre ilk dönemde ihracatta meydana gelen değişimlerin %99.44'ü kendisinde meydana gelen değişimlerle, %0.56'sı ise reel efektif döviz kurunda meydana gelen değişimlerle açıklanmaktadır. Onuncu dönemde İhracatın % 79.51'i kendisinde meydana gelen değişimlerle, %1.85'i reel efektif döviz kurunda meydana gelen değişimlerle ve % 18.64'ü ithalatta meydana gelen değişimlerle açıklanmaktadır.

4.3. Etki Tepki Fonksiyonunun Analiz Sonuçları

Grafik2: Etki Tepki Fonksiyonu Analiz Sonuçları



Etki tepki analizi sonuçlarına göre reel efektif döviz kurunda meydana gelen bir standart sapmalık şok ilk önce ihracatta azaltıcı bir etki yaratmak daha sonra bu etki yaklaşık üç dönem sonra artırıcı etkiye dönüşmektedir. Reel efektif döviz kurundaki bir standart sapmalık şok ithalatta düşük düzeyde etki yaratmakta bu etki dördüncü döneme kadar artırıcı ve azaltıcı yönde, dördüncü dönem sonrasında artırıcı etki olarak görülmektedir.

5. SONUÇ

Bu çalışmada VAR yöntemi kullanılarak, 1994Q1-5014Q4 dönemini kapsayan üçer aylık veriler aracılığıyla, reel efektif döviz kuru ile Türkiye'nin KEİ'ye yaptığı ihracat ile ithalat arasındaki ilişki incelenmiştir. Değişkenlere ilişkin durağanlık analizleri ADF testi ile incelenmiş ve değişkenlerin tümünün birinci derecede durağan olduğu tespit edilmiştir. Değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkinin analizi için Johansen eş bütünleşme testi uygulanmış ve değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki tespit edilmiştir.

Varyans ayrıştırma sonuçlarına göre ithalat ve ihracatın, reel efektif döviz kurundaki değişimlerden etkisinin dikkate alınmayacak kadar düşük düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Etki tepki fonksiyonları analiz sonuçları da varyans ayrıştırması sonuçlarını destekler yöndedir. Reel efektif döviz kurundaki şoklara karşı ithalat değişkeni tepkisiz kalmaktadır. Fakat reel efektif döviz kurundaki değişimlere karşı, ihracat değişkeni ithalat değişkenine daha güçlü tepki vermektedir. Bu tepki altıncı döneme kadar düşü daha sonra artış kelinde olmaktadır. Onuncu dönem sonunda ihracat seviyesi ilk dönemin üstünde yer almaktadır.

Çalışmanın amprik sonuçlarına göre reel efektif döviz kuru Türkiye'nin KEİ'ye yaptığı ihracat ve ithalatta etkili olmadığı tespit edilmiştir. Bu sonuca göre Türkiye KEİ ülkeleri ile yaptığı dış ticaretinde reel efektif döviz kurunu dış ticaret politikasında belirgin bir araç olarak kullanamayacağı sonucuna ulaşmıştır.

KAYNAKÇA

Alptekin, V. (2009). "Türkiye'de Dış Ticaret-Reel Döviz Kuru İlişkisi: Vektör Otoregresyon (Var) Analizi Yardımıyla Sınanması", Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi, 2(2): 132-149.

Barışık, S. & Demircioğlu, S. (2006). "Türkiye'de Döviz Kuru Rejimi, Konvertibilite, İhracat-İthalat İlişkisi (1980-2001)", ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi, 2(3): 71-84.

BSEC, Organization of the Black Sea Economic Cooperation, <http://www.bsec-organization.org>

GTB, Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, www.gtb.gov.tr

Gül, E. & Ekinçi, A. (2006). "Türkiye'de Reel Döviz Kuru ile İhracat ve İthalat Arasındaki Nedensellik İlişkisi: 1990-2006", Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, (16): 165-190.

Hepaktan, C. E. & Çınar, S. (2011). "Türkiye'de Uygulanan Döviz Kuru Sistemlerinin Dış Ticaret İle İlişkisi", Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, 3(5): 62-82.

Johansen, S. (1995). Likelihood-Based Inference in Cointegrated Vector Autoregressive Models, Oxford University Press, New York.

Johansen, S. (1991). "Estimation and Hypothesis Testing of Cointegration Vectors in Gaussian Vector Autoregressive Models", Econometrica, 59: 1551-1580.

Karagöz, M. & Doğan, Ç. (2005). "Döviz Kuru Dış Ticaret İlişkisi: Türkiye Örneği", Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 15(2): 219-228.

MFA, Türkiye Cumhuriyeti Dışişleri Bakanlığı, www.mfa.gov.tr

Ordu, C. F. (2013). "Döviz Kuru Dış Ticaret İlişkisi Türkiye: Örneği", Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.

Saatçioğlu, C. & Karaca, O. (2004). "Döviz Kuru Belirsizliği'nin İhracata Etkisi: Türkiye Örneği", Doğu Üniversitesi Dergisi, 5: 1-12.

Sayan, S. (1998). "The Black Sea Economic Cooperation Project: A substitute for or A complement to globalization efforts in the Middle East and the Balkans?", Economic Research Forum for the Arab Countries, Iran & Turkey, Working Paper No: 9806.

Tsardanidis, C. (2005). "The BSEC: From new regionalism to inter-regionalism?", Agora Without Frontiers, 10 (4): 362-391.

Vayrynen, R. (2003). "Old and New Regionalism", International Studies Review, 5-1: 25-51