

# DÖVİZ KURUNDAKİ DEĞİŞİMİN TÜRKİYE-KIRGIZİSTAN DIŞ TİCARETİNE ETKİSİ: VAR ANALİZİ<sup>1</sup>

Hayrettin KESGİNGÖZ\*

## Özet:

Bilindiği gibi ülkeler kendi kendilerine yetemediği için ülkeler arasında dış ticaret yapılmaya başlamıştır. Dış ticarete amaç ülkelerin ihtiyaçlarının karşılanması için diğer ülkelerden tedarikinin sağlanmasıdır. Bu tedarik yönteminde döviz kurunun da kullanılmasıyla birlikte ülkelerin ihtiyaçları karşılanır. Döviz kurunun değeri ülkeler arasında ticaretin gerçekleşmesinde rol oynamaktadır.

Bu çalışmada amaç Türkiye ve Kırgızistan arasında yapılan dış ticaretin boyutu yıllar itibarıyla görmek ve bu ticareti etkileyen döviz kurunun ülke ticaretine nasıl bir etkisinin olduğunu analiz edilmesidir. Bu amaçla ülkelerin yaptığı 1993–2014 yılları için aylık döviz kuru, ihracat ve ithalat verileri dünya bankası veri tabanından alınmıştır. Bu veriler yardımıyla VAR analizi gerçekleştirilmiştir. Analiz sonucunda döviz kurundaki değişmelerin dış ticaret üzerine etkisi olmadığı görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** VAR Analizi, Zaman Serisi, Dış Ticaret, Döviz Kuru

**Jel Kodu:** C1, C32, F1, F31

## EXCHANGE RATE OF CHANGE IMPACT ON TURKEY- KYRGYZSTAN TRADE: VAR ANALYSIS

## Abstract:

As known that, countries for could not be self-sufficient began to be made trade between them. In order to meet the needs of countries, trade to the aim is to ensure the supply from other countries. It met the needs of the countries with the procurement method used in the exchange rate. Exchange rate of the value plays a role in the realization of trade between countries.

This study aim see the size of foreign trade as years between Turkey and Kyrgyzstan and this trade impact on the exchange rate to country's trade how the impact that is analyze. For this purpose, which makes the country for the years 1993–2014 monthly exchange rate, export and import data are taken from the World Bank database. These data help has been carried out VAR analysis. Analysis of results the exchange rate of change showed no effect on foreign trade.

**Keywords:** VAR Analysis, Time Series, Foreign Trade, Exchange Rate

---

<sup>1</sup>Uluslar arası Dünden Bugüne Türkiye-Kırgızistan İlişkileri Sempozyumunda sunulan bildirinin genişletilmiş halidir.

\* Yrd.Doç.Dr., Karabük Üniversitesi,İ.İ.B.F., İktisat Bölümü, S. Yazar, [hayrettinkesgingoz@karabuk.edu.tr](mailto:hayrettinkesgingoz@karabuk.edu.tr)

## 1- GİRİŞ

Dış ticaret ülkelerin kendi ihtiyaçlarını karşılayamadığında diğer ülkelerden ihtiyaçlarını karşılamak için yapılan bir olgudur. Uluslar arası ticarete denilen bu kavram ihracat ve ithalat olarak ta adlandırılmaktadır. Uluslar arası ticaretin yapılabilmesi için belirli bir para birimine ihtiyaç vardır. Genellikle de bu para birimi dolardır. Belirlenen bu döviz kuru ülkeler arasındaki dış ticaretin şekillenmesinde yardımcı olmaktadır. Bu yüzden ülkeler kendi makro ekonomik dengeleri için döviz kuru sistemi ve politikası uygulamalarını yönetebilmektedirler. Türkiye daha önceki dönemlerde sabit döviz kuru sistemini uygulamış daha sonra 1980 sonrası dönemde ticaretin serbestleşmesini takiben serbest döviz kuru sistemine geçilmiştir. 1980 sonrası dönemde ithalat harcamaları devamlı artmıştır. Kriz yıllarındaki azalmalar dış ticaret dengesi açığının kapanmasına yardımcı olmuştur. Türkiye'nin dış ticaret açığının süreklilik göstermesi ihracat ve ithalatın önemini arttırmıştır.

Bu çalışmada döviz kurundaki dalgalanmaların Türkiye ile Kırgızistan arasında yapılan dış ticaret üzerindeki etkisinin olup olmadığı analiz edilmektedir. Çalışmada öncelikle döviz kur dış ticaret kavramları ve ilişkisi üzerinde durulmuş, daha sonra konuyla ilgili literatür çalışması yapılmış ve kullanılacak ekonometrik yöntem olan VAR analizi ile ilgili bilgiler verilmiş ve analiz yapılmıştır. Çalışmada 1993:01–2014:12 dönemine ait aylık veriler kullanılarak döviz kurunun ihracat ve ithalat arasında bir ilişkinin olup olmadığı incelenmektedir. Bunun için serilerinin durağanlık analizi yapılmış ve seriler arasındaki ilişkiyi belirlemek için korelasyon katsayılarına bakıldıktan sonra, VAR analizi ve Varyans ayrıştırması yapılmıştır. Daha sonra değişkenler arasında nedensellik ilişkisine bakılarak çalışma tamamlanmıştır.

## 2- DÖVİZ KURU-DIŞ TİCARET İLİŞKİSİ

Dış ticareti belirleyen önemli etken kur politikalarıdır. Kur politikalarıyla döviz kuru belirlenmektedir. Döviz kurundaki değişiklikler ülkelerde makro ekonomik dengeleri etkilemektedir. Döviz kurunun etkilediği makro ekonomik dengeler; ülke ekonomisinin sahip olduğu dış borç stoku, hammaddelerin girdi fiyatları ve ödemeler bilançosu etkilemektedir (Bakkalcı ve Arın, 2013: 50). Ayrıca döviz kuru ülkelerin rekabet gücünü de belirlemektedir (Visser, 2004: 124).

Döviz kurunun yükselmesi yani ülke parasının değer kaybetmesi sonucunda yurt içerisindeki mallar ucuzlarken dış talebinde etkisiyle ilgili ülkenin ihracatı artarken, tersi durumda döviz kurunun azalması da ülke parasının değer kazanması anlamına gelirken bu durum yurt içerisindeki malların pahalalanmasına neden olmaktadır. Yurt içerisindeki mallar pahalı olunca ülke ithalata yönelmektedir. Döviz kurundaki artış ilgili ülkenin ihracatının artmasını ve ithalatının azalmasını sağlayacak bu durum sonucunda dış ticaret dengesi fazla verecektir. Döviz kurundaki azalış ise ilgili ülkenin ithalatının artmasını ve ihracatının azalmasını sağlayacak bu durum sonucunda dış ticaret açığı ortaya çıkacaktır.

## 3- DÖVİZ KURU-DIŞ TİCARET İLİŞKİSİ: LİTERATÜR İNCELEMESİ

Genel olarak kabul edilen görüş, döviz kurundaki değişmelerin dış ticaret dengesi üzerindeki etkisinin olduğu yönünde literatürde bu görüşü destekleyen pek çok ampirik çalışmalar bulunmakta iken literatürde döviz kuru ve dış ticaret arasında ilişki bulmayan çalışmalarda mevcuttur. Bunlardan bazıları da aşağıda açıklanmıştır. Bu çalışmalar kullandıkları yöntem ve sonuçlarla birlikte aşağıda açıklanmıştır.

Döviz kurundaki artışlar ve azalışlar ile dış ticaret arasındaki ilişkiyi temsili bir firma üzerinden teorik olarak araştıran ilk çalışma Clark (1973)'ün çalışmasıdır. Bu çalışmada temsili firma tam rekabet koşulları altında ithal girdi kullanmaksızın üretimi gerçekleştirmektedir. Yapılan üretim sonucunda ürettiği ürünlerin ihracatını yapmaktadır. Yapılan ihracat sonucunda elde ettiği gelirleri forward piyasalarında kendi para birimine çevirmektedir.

Dixit (1989) ve Krugman (1989), döviz kuru ve ihracat arasındaki ilişkiyi teorik olarak ele almıştır. Canzoneri, Clark, Glaessner ve Leahy (1984), Gros (1987) ve De Grauwe (1992) döviz kurundaki artışın firmalar için kâr fırsatları sunduğu sonucuna ulaşmışlardır. Arize ve Shwiff (1998), ise döviz kurundaki değişmelerin ithalat üzerine etkisini G7 ülkeleri için analiz etmiştir. Çalışmada ekonometrik yöntem olarak Johansen eşbütünleşme testi uygulanmış ve sonuçta döviz kurundaki değişmelerin G7 ülkeleri ithalatı üzerinde uzun dönemde negatif etkisi varken Almanya ve Kanada için uzun dönemde olumlu etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bahmani-Oskooee ve Payesteh (1993), döviz kurundaki değişikliğin Yunanistan, Kore, Pakistan, Filipinler, Singapur ve Güney Afrika ihracat ve ithalat hacmi üzerine etkilerini incelemişlerdir. Çalışmada 1973-1990 dönemi ve EKK yöntemi, Granger eşbütünleşme testi uygulanmıştır. Çalışma sonucuna göre, döviz kurundaki değişmeler ülkelerin yarısının ihracat ve ithalatı üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

Aktaş (2010), Türkiye’de döviz kuru, ihracat ve ithalat arasında bir ilişkinin olup olmadığını incelemiştir. Çalışmada 1989:Q1-2008:Q4 dönemini kapsayan üç aylık verileri kullanmıştır. Çalışmada kullanılan yöntem ise VAR analizi ile birlikte varyans ayrıştırma ve etki-tepki fonksiyonlarına bakmıştır. Çalışma sonucunda döviz kurundaki değişme dış ticaret üzerine herhangi bir etkisi yoktur sonucuna ulaşmıştır.

Erdal, Erdal ve Esengün (2012), döviz kurundaki değişmelerin Türkiye’nin tarımsal ihracat ve ithalatı üzerine etkisini incelemiştir. Çalışmada 1995:1-2007:11 dönemi için aylık veriler kullanılarak GARCH yöntemi, Johansen eşbütünleşme testi ve Granger nedensellik testiyle analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda döviz kurunda değişmeler uzun dönemde tarımsal ihracat üzerinde pozitif, tarımsal ithalat üzerinde ise negatif bir etkiye sahiptir.

Karaçor ve Gerçekler (2012), Türkiye’de reel döviz kuru ile dış ticaret arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Çalışmada VAR modeli, eş-bütünleşme analizi, hata düzeltme modeli yöntemlerini kullanmışlardır. Kullanılan veri seti döviz kuru ve dış ticaretin 2003:01-2010:12 dönemi aylık verilerdir. Çalışmanın sonucunda döviz kuru ve dış ticaret arasında eş bütünleşme ve döviz kurundan dış ticarete doğru nedensellik belirlenmiştir. Döviz kurundaki değişmeler ülkenin dış ticaretini belirlemede etkilidir sonucu elde edilmiştir.

Yıldırım ve Kesikoğlu (2012), Türkiye’nin ihracatı ve ithalat ile döviz kuru arasındaki bir nedensellik ilişkisinin olup olmadığını araştırmıştır. Çalışmada 2003:01-2011:09 dönemine ait aylık veriler kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan yöntem ise genişletilmiş bir VAR modeli kurularak Modified-Wald testi uygulayarak ampirik olarak araştırmışlardır. Çalışmanın sonucunda hem döviz kuru ile ihracat ve ithalat arasında hem de ihracat ve ithalatın döviz kuru üzerinde bir nedensellik ilişkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Kodongo ve Ojah (2013), döviz kurundaki değişmelerin dış ticaret dengesi ve sınır ötesi sermaye akımları arasında bir ilişkinin olup olmadığını nedensellik analizi ile test etmiştir. Çalışmada 9 büyük Afrika ülkeleri için 1993-2009 dönemine ait yıllık veriler kullanılmıştır. Panel var analizi sonucunda ilgili ülkenin para birimindeki değer kaybı kısa dönemde ödemeler dengesini etkilemektedir. Ayrıca döviz kurundaki değer kaybı dış ticaret dengesinin gelişmesine katkıda bulunmaktadır.

Yıldız ve Özdamar (2014) reel döviz kurundaki değişmelerin Türkiye imalat sanayindeki sektörler üzerine etkisini eştümleşik ve granger nedensellik yöntemi ile analiz etmiştir. Çalışmada imalat sanayini alt sektörler için 2005:01-2012:12 dönemine ait aylık veriler kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda teorik beklentiye uygun olarak alt sektörlerin ihracat ve ithalatı ile döviz kurunun uzun dönemde eştümleşik oldukları, sektörlerin ihracat ve ithalatı ile döviz kuru arasında nedensellik ilişkisi bulunduğu ve nedenselliğin çoğunlukla döviz kurundan sektörlerin ihracat ve/veya ithalatına doğru olduğu tespit edilmiştir.

#### 4- VERİ SETİ VE YÖNTEM

Yukarıda da belirttiğimiz gibi, bu çalışmanın temel amacı döviz kurundaki değişmelerin Türkiye ve Kırgızistan arasında yapılan dış ticaret üzerinde nedensellik ilişkisinin olup olmadığını analiz edilmesidir. Kullanılan veri setinde döviz kuru, ihracat ve ithalat rakamları alınmıştır. Çalışmada 1993-2014 dönemi için dünya bankası veri tabanından aylık veriler kullanılmıştır. Oluşturulan serilerin yüzde değişimi alınarak analize dahil edilmiştir.

Çalışmanın birinci aşamasında serilerin durağanlıkları genişletilmiş Dickey-Fuller (Augmented Dickey Fuller:ADF) yöntemiyle ortaya konulacaktır. Daha sonra seriler arasındaki korelasyon katsayıları, uygun gecikme uzunluğu ile birlikte VAR analizi kurulup, varyans ayrıştırması analiziyle yapılacaktır. Son olarak VAR modeline bağlı nedensellik testi yapıp çalışma tamamlanacaktır.

Bir zaman serisinin durağan olabilmesi için, ortalaması ile varyansının zaman içerisinde değişmemesi gerekir. Ayrıca iki dönem arasındaki kovaryansında hesaplandığı döneme değil de iki dönem arasındaki uzaklığa bağlı olması gerekir (Gujarati,1999:713). Durağan olmayan zaman serileriyle yapılan analizlerde sahte regresyon sorunu ile karşılaşılır (Granger ve Newbold 1974: 111-120). Elde edilen sonuçlar ise gerçek ilişkiyi yansıtmaz. Bu nedenle analize başlamadan önce serilerin durağan olup olmadıklarını ADF testi ile araştırıp analiz sonuçlarını tablo 1’de görmekteyiz. Değişkenler için sıfırıncı dereceden intercept düzeyinde, Schwarz kriterinde birim kök testi yapılmıştır.

**Tablo 1:** Döviz Kuru-İhracat ve İthalat Birim Kök Testi Sonuçları

Döviz Kuru Birim Köke sahiptir.			
		t-Statistic	Olasılık
Augmented Dickey-Fuller (ADF) Test İstatistiği		— 12.51263	0.0000
Testin Kritik Değerleri	% 1 Düzeyinde	— 3.455096	
	% 5 Düzeyinde	— 2.872328	
	% 10 Düzeyinde	— 2.572592	
İhracat Birim Köke Sahiptir.			
		t-Statistic	Olasılık
Augmented Dickey-Fuller (ADF) Test İstatistiği		— 13.13392	0.0000
Testin Kritik Değerleri	% 1 Düzeyinde	— 3.455990	
	% 5 Düzeyinde	— 2.872720	
	% 10 Düzeyinde	— 2.572802	
İthalat Birim Köke sahiptir.			
		t-Statistic	Olasılık
Augmented Dickey-Fuller (ADF) Test İstatistiği		— 19.14932	0.0000
Testin Kritik Değerleri	% 1 Düzeyinde	— 3.455096	
	% 5 Düzeyinde	— 2.872328	
	% 10 Düzeyinde	— 2.572592	

Tablo 1'in sonuçlarına göre yapılan birim kök testinde seriler bütün güven düzeylerinde durağandır. Yani seriler I(0)'dır. Serilerin durağanlığından sonra döviz kuru, ihracat ve ithalat arasındaki korelasyon katsayılarına bakarsak;

**Tablo 2:** Döviz Kuru, İhracat ve İthalat Arasındaki Korelasyon Katsayıları

1993–2014	Döviz	İhracat	İthalat
Döviz	1	0.028218	0.016391
İhracat	0.028218	1	0.034516
İthalat	0.016391	0.034516	1

Tablo 2'deki korelasyon katsayılarından döviz kuru ve ihracat arasındaki ilişkinin şiddeti 0.0282 kadar zayıf bir ilişki vardır. Aynı şekilde döviz kuru ile ithalat arasındaki ilişki de 0.016 gibi zayıf bir ilişkidir. İhracat ve ithalat arasında ise döviz kurundaki ilişkilere nazaran 0.0345 daha güçlü bir ilişki vardır. Ancak genel bir değerlendirme

yapılırsa bu üç değişken arasında zayıf bir ilişki bulunmaktadır. Korelasyon değerlerine baktıktan sonra VAR analizi için uygun gecikme uzunluğunu istatistikleri hesaplırsak;

**Tablo 3:** VAR Analizi İçin Uygun Gecikme Uzunluğu Seçimi

Gecikme	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	—4197.613	NA	2.45e+10	32.43717	32.47837*	32.45373*
1	—4182.734	29.29827	2.35e+10	32.39177	32.55657	32.45803
2	—4178.029	9.156943	2.42e+10	32.42493	32.71332	32.54088
3	—4154.076	46.05537*	2.16e+10*	32.30947*	32.72146	32.47511
4	—4145.348	16.58109	2.16e+10	32.31156	32.84715	32.52690
5	—4139.589	10.80625	2.22e+10	32.33659	32.99577	32.60162

Tablo 3’de ise VAR analizini gerçekleştirmek için en uygun gecikme uzunluğu belirlenir. Yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi en uygun gecikme uzunluğu 3 gecikmedir. Gecikme uzunluğunun belirlenmesi için LR(sequential modified LR test istatistiği), FPE (final prediction error), AIC (Akaike bilgi kriteri), SCL (schwarz bilgi kriteri) ve HQ (Hannan-Quin bilgi kriteri) istatistiklerine bakılmıştır. Bunlardan LR istatistiği, FPE istatistiği ve AIC istatistiğinin uygun gecikme uzunluğunu 3 olarak belirlemesinden dolayı modelde kullanılan gecikme uzunluğu 3 gecikme olarak belirlenmiştir. Gecikme uzunluğunu bulduktan sonra VAR analizi aşağıdaki gibi tahmin edilmiştir.

**Tablo 4:** VAR Analizi Sonuçları

Dönem 1993M4-2014M12 Gözlem Sayısı: 261			
	DVZ	IHR	ITHLT
DVZ(-1)	0.234726 [ 3.73550]	1.192528 [ 1.43262]	1.319434 [ 1.04818]
DVZ(-2)	0.039708 [ 0.61505]	-0.111593 [-0.13048]	0.855186 [ 0.66124]
DVZ(-3)	0.010255 [ 0.16328]	1.292580 [ 1.55363]	0.819385 [ 0.65127]
IHR(-1)	0.000430 [ 0.09012]	-0.048087 [-0.76063]	-0.035368 [-0.36995]
IHR(-2)	0.004466 [ 0.93760]	-0.008281 [-0.13125]	0.105599 [ 1.10679]
IHR(-3)	-0.000161 [-0.12131]	0.004568 [ 0.26055]	0.120834 [ 4.55792]
ITHLT(-1)	-0.001580 [-0.52029]	0.056439 [ 1.40307]	-0.162101 [-2.66483]
ITHLT(-2)	0.006149 [ 1.98911]	0.046376 [ 1.13254]	0.019985 [ 0.32274]
ITHLT(-3)	0.003617 [ 1.18571]	0.006457 [ 0.15978]	-0.058628 [-0.95935]
C	0.924913 [ 1.57965]	10.37689 [ 1.33784]	37.31105 [ 3.18097]
R2	0.090493	0.033365	0.121366
F-Değeri	2.774870	0.962625	3.852286

Not: Yapılan VAR analizinde uygun gecikme uzunluğu üç olarak seçilmiştir. Parantez içindeki değerler t istatistiklerini vermektedir.

Tablo 4’te VAR analizi sonuçlarına göre VAR modeli, modele katılan bütün değişkenlerin gecikmeli değerleri üzerine tanımlandığı basit çok boyutlu bir zaman serisi öngörü modelidir. Ayrıca bütün değişkenler içsel olarak tanımlanmıştır. Bu çalışmada VAR modelinden elde edilen sonuçlar Tablo 4’de sunulmuştur. VAR modeli parametrelerinin doğrudan yorumlanması pek anlamlı olmayacağından Varyans ayrıştırması analizleri yapılarak

bu değişkenlerle ilgili yorumlar yapılacaktır. VAR analizi sonuçlarını gördükten sonra döviz kuru-ihracat ve ithalatın Varyans ayrıştırması sonuçlarına bakarsak;

**Tablo 5:** Döviz Kuru-İhracat ve İthalatın Varyans Ayrıştırması

Dönem	S.E.	DVZ	IHR	ITHLT
1	8.253020	100.0000	0.000000	0.000000
2	8.482476	99.90589	0.000466	0.093647
3	8.596217	98.05889	0.509164	1.431943
4	8.635055	97.42742	0.521150	2.051431
5	8.640601	97.37514	0.531648	2.093213
6	8.644843	97.34412	0.562441	2.093444
7	8.646072	97.33590	0.570174	2.093922
8	8.646455	97.33247	0.571348	2.096179
9	8.646621	97.33126	0.571562	2.097179
10	8.646676	97.33095	0.571672	2.097375
Dönem	S.E.	DVZ	IHR	ITHLT
1	109.3294	0.016549	99.98345	0.000000
2	110.2238	0.777294	98.51491	0.707793
3	110.3635	0.792073	98.26596	0.941971
4	111.0502	1.978451	97.08141	0.940140
5	111.1067	2.067840	96.99294	0.939217
6	111.1344	2.086148	96.95886	0.954989
7	111.1451	2.093888	96.94089	0.965224
8	111.1474	2.096538	96.93726	0.966202
9	111.1487	2.098137	96.93553	0.966330
10	111.1491	2.098620	96.93500	0.966378
Dönem	S.E.	DVZ	IHR	ITHLT
1	165.3301	0.028976	1.207518	98.76351
2	167.9804	0.480252	1.334137	98.18561
3	168.8081	0.675149	1.931162	97.39369
4	169.6599	0.997135	2.277287	96.72558
5	169.7913	1.004509	2.276656	96.71884
6	169.8069	1.020002	2.276858	96.70314
7	169.8215	1.030163	2.276470	96.69337
8	169.8245	1.032025	2.277805	96.69017
9	169.8258	1.032643	2.278057	96.68930
10	169.8260	1.032808	2.278101	96.68909

Tablo 5’de döviz kurunun varyans ayrıştırma sonuçlarına göre birinci dönemde döviz kurundaki değişimin % 100’ü döviz kurundaki değişimlerden kaynaklanırken, ikinci dönem sonunda değişimin % 0.000466 ihracattan ve % 0.093647 ithalattan kaynaklanmaktadır. Onuncu dönem sonunda da değişimin yaklaşık % 0.571672 ihracattan ve % 2.097375 ithalattan kaynaklanmaktadır. İhracatın varyans ayrıştırması sonucuna bakarsak birinci dönemde % 99.98345 ihracattan ve % 0.016549 döviz kurundan kaynaklanmaktadır. Onuncu dönemde ise % 2.098620 döviz kurundan ve % 0.966378 ithalattan kaynaklanmaktadır. İthalatın varyans ayrıştırması sonucuna göre birinci dönemde ithalatın % 98.76351 değişiminin % 1.207518 ihracattan ve % 0.028976 döviz kurundan kaynaklanmaktadır. Onuncu dönem sonunda ise ithalatın % 96.68909 değişiminin % 2.278101 ihracattan ve % 1.032808’side döviz kurundan kaynaklanmaktadır. Değişimlerin dönemsel olarak seyrine bakılırsa değişkenler arasında zayıf bir ilişki bulunmaktadır. Değişkenler arasındaki ilişkinin tespiti için Granger nedensellik sonucuna bakarsak;

**Tablo 6: Döviz Kuru-İhracat ve İthalat Arasındaki Granger Nedensellik Testi Sonuçları**

Bağımlı Değişken: Döviz			
Dışlanan	Chi-sq	Gecikme	Olasılık
İhracat	0.906951	3	0.8238
İthalat	5.377966	3	0.1461
Bütün Denklem	7.144285	6	0.3077
Bağımlı Değişken: İhracat			
Dışlanan	Chi-sq	Gecikme	Olasılık
Döviz	5.034819	3	0.1693
İthalat	2.783489	3	0.4262
Bütün Denklem	8.370004	6	0.2122
Bağımlı Değişken: İthalat			
Dışlanan	Chi-sq	Gecikme	Olasılık
Döviz	2.876015	3	0.4111
İhracat	22.00165	3	0.0001
Bütün Denklem	25.85641	6	0.0002

Tablo 6’daki Granger nedensellik testi sonuçlarına göre bağımlı değişken Döviz kuru için ihracat ve ithalat arasında ve bütün denklem için bir nedensellik bulunmamaktadır. Bağımlı değişken ihracat olduğu zaman yine herhangi bir nedensellikten bahsedilememektedir. Bağımlı değişken ithalat olduğu zaman ithalatın döviz kuru ile ilişkisi yoktur. Ancak ithalatın ihracat ile ilişkisi bulunmaktadır. Ayrıca bütün denklem için de bir nedensellik ilişkisi mevcuttur.

## 5- SONUÇ

Döviz kurundaki değişmelerin ihracat ve ithalat üzerine bir etkisinin olup olmadığı ile ilgili literatürde tam bir görüş birliği yoktur. Tam bir görüş birliğinin olmamasının nedeni teorik ve ampirik çalışmalarda döviz kuru belirsizliklerinin dış ticaret üzerinde negatif bir etki yaratıp yaratmadığıyla ilgili birliktelik bulunmamaktadır. Çalışmada 1993 Q1–2014 Q12 dönemine ait döviz kuru, Türkiye ve Kırgızistan arasında yapılan ihracat ve ithalat değerlerinin yüzdeleri hesaplanmıştır. Döviz kurundaki değişmelerin Türkiye ve Kırgızistan arasında yapılan ihracat ve ithalat hacimleri üzerine bir etkisinin olup olmadığı analiz edilmiştir. Bunun için VAR analizi, betimsel istatistikler, VAR ayrıştırması ve Granger nedensellik analizi kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar döviz kurundaki değişimlerin ihracat ve ithalat hacmi üzerinde zayıf fakat aynı yönlü bir ilişkinin olduğudur. Ayrıca ithalat ve ihracat arasında bir ilişki bulunmaktadır.

Türkiye ve Kırgızistan arasında yapılan dış ticarete döviz kurundaki değişmelerin ihracat ve ithalat üzerinde anlamlı çıkarmasının en önemli nedeni iki ülke için yapılan ihracat ve ithalat hacimlerinin toplam içerisindeki ağırlığının az olmasından kaynaklanmaktadır. Sadece ithalatın ihracat yönlü olması ilgili ülkelerin ihtiyaçlarını karşılama düşüncesidir. Kırgızistan ihtiyaçlarını ulaşım maliyetlerini düşünerek Türkiye’den karşılarken, Türkiye’de toplam ihracat hacmi içerisinde az bir pay tutan Kırgızistan’dan karşılacaktır. Ayrıca ithalatın

ihracata bağımlılığı Kırgızistan ekonomisinin dışa bağımlılığının bir göstergesidir. Kırgızistan ekonomisi gelişmekte olan bir ekonomi olduğu için ihtiyaçlarının çoğunluğunu dış ülkelere karşılamaktadır. Ülke ekonomisindeki sanayi sektörünün gelişmemiş olması da Kırgızistan ekonomisini dışa bağımlı hale getirmektedir.

## **KAYNAKÇA**

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.

Arize, A. C. ve Shwiff, S. S. (1998). Does exchange-rate volatility affect import flows in G-7 countries? Evidence from cointegration models. *Applied Economics*, 30(10), 1269–1276.

Bakkalcı, A.C., Arğın, N. (2013). “Türk Dış Ticareti ve Ekonomi Politikaları Arasındaki Nedensellik İlişkileri”, Yönetim Bilimleri Dergisi, 11(21): 49-73.

Canzoneri, M. B.; Clark, P. B.; Glaessner, T. C. ve Leahy, M. P. (1984). The effects of exchange rate variability on output and employment. *International Finance Discussion Papers*, 240.

Clark, P. B. (1973). Uncertainty, exchange risk, and the level of international trade. *Economic Inquiry*, 11(3), 302–313.

De Grauwe, P. (1992). The benefits of a common currency. *The economics of monetary integration*. (Ed: P. De Grauwe). New York: Oxford University Press.

Dixit, A. (1989). Entry and exit decisions under uncertainty. *Journal of Political Economy*, 97(3), 620–638.

Erdal, G., Erdal, H. ve Esengün, K. (2012). The effects of exchange rate volatility on trade: evidence from Turkish agricultural trade. *Applied Economics Letters*, 19(3), 297–303.

Granger, C. W. J., ve Newbold, P. (1974) *Spurious regressions in econometrics*. Journal of Econometrics, 2(2), 111-120.

Gros, D. (1987). Exchange rate variability and foreign trade in the presence of adjustment costs. *Département des Sciences Economiques, Université Catholique de Louvain Working Paper*, 8704.

Gujarati, D. N. (1999) *Basic econometrics*, Mc Graw Hill, Literatür Yayıncılık, 3rd Edition, İstanbul.

Karaçor, Z., Gerçekler, M. (2012). “Reel Döviz Kuru ve Dış Ticaret İlişkisi: Türkiye Örneği (2003–2010)”, Selçuk Üniversitesi İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 23: 289–312.

Kodongo, O., Ojah, K. (2013). “Real Exchange Rates, Trade Balance and Capital Flows in Africa”, Journal of Economics and Business, 66: 22–46.



- Krugman, P. R. (1989). *Exchange-rate instability*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- Visser, H. (2004). *A Guide to International Monetary Economics*, Third Edition, Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Yıldırım, E., Kesikoğlu, F. (2012). “İthalat-İhracat-Döviz Kuru Bağımlılığı: Bootstrap ile Düzeltilmiş Nedensellik Testi Uygulaması”, *Ege Akademik Bakış*, 12(2): 137–148.
- Yıldız, H., Özdamar, G. (2014). Reel Döviz Kuru-dış Ticaret İlişkisi: Türkiye İmalat sanayisi Sektörleri Üzerine Bir İnceleme (2005–2012), *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2): 187–204

### Extended Abstract

In this study aims to see as foreign trade and the length of the years between Kyrgyzstan and Turkey that is to analyze how an impact on the exchange rate affecting the country's trade this trade. For this purpose, the exchange rate of the country for 1993–2014 years, monthly export and import data are taken from the World Bank database. This data was realized with the help of VAR analysis. For this VAR analysis, descriptive statistics, VAR decomposition and Granger causality analysis is used.

The results obtained in the exchange rate is that but on the same way for the export and import volume of these changes of a poor. If we look at the intensity of the relationship between the correlation coefficient and a weak exchange rate and export it is the same way a relationship. Likewise, the relationship between the exchange rate and import the same way a poor relation. There is a strong correlation between exports and imports is based on the exchange rate relations. Granger causality test results for the exchange rate in accordance with the dependent variable, and there is no causality between exports and imports for the whole equation. When the dependent variable export still can not speak of any causality. When the dependent variable is not related to the import of import exchange rate. However, there is a relationship with import export. There is also a causal relationship to the whole equation.

There is also a relationship between imports and exports. In the analysis of changes in exchange rates has not been seen that the effect on foreign trade.