



Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi
The Journal of International Social Research
Cilt: 10 Sayı: 52 Volume: 10 Issue: 52
Ekim 2017 October 2017
www.sosyalarastirmalar.com Issn: 1307-9581
Doi Number: <http://dx.doi.org/10.17719/jisr.2017.1980>

DÖVİZ KURU DEĞİŞİMLERİNİN DIŞ TİCARET ÜZERİNE ETKİLERİ: TÜRKİYE'NİN YENİ DIŞ TİCARET PAZARLARI ARAYIŞINDA SEÇİLMİŞ ÜLKE GRUPLARI ÜZERİNE EKONOMETRİK BİR ANALİZ*

THE EFFECT OF EXCHANGE RATE VOLATILITY ON FOREIGN TRADE: AN ECONOMETRIC ANALYSIS FOR TURKEY'S RESEARCH FOR NEW EXTERNAL TRADE MARKET ON THE SELECTED COUNTRY GROUPS

Mesut YÜCESAN**

Mustafa TORUN***

Serdar KURT****

Öz

Türkiye ekonomisinin küresel ekonomik sisteme entegrasyon derecesi her geçen gün artmaktadır. Bu kapsamda Türkiye 2023 yılında yani, Cumhuriyetin kuruluşunun 100. yılında gerçekleştirilen toplam ihracatı 500 milyar dolar seviyesine çıkarma hedefini belirlemiştir. Şüphesiz ki 2016 yılı içerisinde 142,6 milyar dolar seviyelerinde olan ihracat rakamlarının yedi yıl gibi bir süre içerisinde 500 milyar dolar seviyelerine yükselmesi için Türkiye'nin mevcut dış ticaret pazarları içerisindeki payını artırması ve yeni dış ticaret pazarları arayışına hız vermesi gerekecektir.

Çalışmamızın amacı, Türkiye'nin belirlediği ihracat hedeflerine ulaşabilmesi için Ekonomi Bakanlığı tarafından Türkiye ihracatçılarına yol gösterici nitelikte olan hedef ve öncelikli ülke gruplarının döviz kurlarında yaşanan dalgalanmalardan nasıl etkilendiğini ortaya koymaktır. Bu amaçla, Bakanlık tarafından çeşitli kriterler baz alınarak seçilen ülkelerin dış ticaretleri ihracat ve ithalat olmak üzere iki farklı model kurularak panel veri analizi gerçekleştirilmiştir. Bu sayede döviz kurlarında yaşanan değişimlerin söz konusu ülkelerin ihracat ve ithalatları üzerinde yarattığı etkileri ayrı ayrı analiz etme imkânı doğmuştur. Ulaşılan sonuçlara göre, döviz kuru oynaklığının analize dâhil edilen ülkelerin ihracatları üzerinde bir etkisinin olmadığı görülmektedir. Ancak söz konusu ülke grubunun ithalatları ile döviz kuru oynaklığı arasında istatistiki olarak anlamlı ve negatif yönde bir ilişki tespit edilmiştir. Döviz kurlarında yaşanan dalgalanmalar arttıkça analize konu olan ülkelerin ithalatları azalmaktadır. Ancak söz konusu negatif ilişkinin büyüklüğü göz ardı edilebilecek kadar küçük boyutta olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Döviz Kuru Oynaklığı, İhracat, İthalat, İhracat Hedeflemesi.

Abstract

The degree of integration of the Turkish economy with global economic system is increasing day by day. In this context, Turkey has set its goal to increase total exports profit to 500 billion dollars in 2023, the 100th anniversary of the Republic. Undoubtedly, in order to increase the export figures of \$ 142.6 billion in 2016 to \$ 500 billion over seven years, Turkey is going to need to increase its share in existing foreign trade markets and speed up research for new foreign trade markets.

The aim of study is to reveal the reactions of country groups, which are targeted by Turkey's research for new external trade market, against exchange rate alterations. The target and priority country groups, which has a directive effect for Turkish exporters have been determined by Ministry of Economy. For this purpose, the targeted countries which were determined by various criteria of ministry have been categorized according to their external trade as exports and imports and these models were evaluated by using panel data analysis. This categorized system enabled to analyze separately the effects of changes in exchange rates on export and imports of the countries. According to the results, exchange rate alterations does not seem to have an effect on exports of the countries included in the analysis. However, it is detected a statistically significant and negative correlation between the import rate and exchange rate alterations of stated country group. Increase on exchange rate fluctuations decreases the import rate of the stated countries.

Keywords: Exchange Rate Volatility, Export, Import, Export Targeting.

1. Giriş

Özellikle günümüzde uluslararası ekonomik sistem içerisinde ülkeler arasında var olan bağlar kuvvetlenmiştir. Herhangi bir ülkede yaşanan ekonomik sorunlar diğer ülkeler tarafından da hissedilmektedir. Bunun en somut ve güncel örneği Lehman Brothers'ın iflası ile ABD'de başlayıp önce Avrupa Birliği ülkelerini daha sonra da diğer Dünya ülkelerini etkileyen 2008 küresel finans krizidir. Ülkeler arasındaki ticari bağların geçmişe kıyasla günümüzde çok daha önemli hale geldiği görülmektedir. Ülkelerin kendi aralarında yaptıkları ticaretin diğer bir ifade ile dış ticaretin en önemli belirleyicilerinden biriside

* Bu çalışma, Mesut Yücesan tarafından Yrd. Doç. Dr. Mustafa TORUN danışmanlığında hazırlanan doktora tezinden üretilmiştir.

** Öğr. Gör. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Ayvacık MYO, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, mesutyucesan@comu.edu.tr

*** Yrd. Doç. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Biga İİBF, İktisat Bölümü, torun1970@gmail.com

**** Doç. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Biga İİBF, Ekonometri Bölümü, serdarkurt10@gmail.com



şüphesiz ki döviz kurlarıdır. Döviz kurlarında yaşanan dalgalanmaların dış ticaret üzerinde yarattığı etkiler yakından takip edilen ve araştırılan bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır.

İçerisinde bulunduğumuz dönemin en çok tartışılan başlıklarında birisi de ülkeler arasında yaşandığı iddia edilen kur savaşlarıdır. Kur savaşları kavramı aslında yeni bir kavram değildir. İktisatçı Joan Robinson 1930'lu yıllarda benzer durumu açıklamak için, o dönemde uygulanan politikaları "begger-thy-neighbour" komşu dilenci politikası şeklinde tanımlamıştır. Robinson'un bu kavramı İngiltere'de oynanan bir kâğıt oyunundan türettiği kabul edilir. Bir oyuncunun diğer oyuncuyu eleyerek onun aleyhine gelir edetmesinin üzerine kurgulanmış oyunlara günümüzde sıfır toplamlı oyun (zero-sum game) adı verilmektedir (Pınar ve Uzunoğlu, 2013: 7). İlk kez kur savaşları benzeri tanımlamalar Robinson tarafından ortaya atılmış olsa da küresel anlamda kur savaşlarının 3 ayrı dönemde yaşandığı söylenebilir. Tarihsel süreç içerisinde kur savaşları olarak tanımlanabilecek dönemleri üç alt başlıkta ele almak mümkündür. Bu başlıklar sırası ile; Bretton Woods toplantısına kadar altın standartlarının kullanıldığı dönem (1907-1945), Bretton Woods'dan Petrol Krizlerine kadar olan dönem (1971-1992) ve günümüzde çok kutuplu dünyadaki uluslararası sistem olarak özetlenebilir (Arana, 2014: 76).

1971 yılında ABD'nin Doları altına endekslemekten vazgeçtiğini açıklaması ile 1944 yılında kabul edilen Bretton Woods sistemi yıkılmıştır. Bu tarihten sonra özellikle gelişmiş ülkelerin ulusal paralarının Amerikan Doları karşısındaki değeri dalgalanmaya bırakılmıştır. Bu nedenle döviz kurlarında yaşanan belirsizlikler artmıştır. İlerleyen yıllarda, özellikle 1970'li yıllardan itibaren etkisini artıran finansal küreselleşme ve serbest dış ticaret anlayışının küresel anlamda genel geçer kabul görmesi ile döviz kurlarında yaşanan belirsizliklerin etkileri iktisatçılar tarafından önemle takip edilen bir alan haline gelmiştir. Ancak döviz kurlarında yaşanan değişimler ile dış ticaret arasındaki ilişkinin teorik olarak belirlenmiş bir yönü bulunmamaktadır. Bu alanda yapılmış çalışmaların genelinde bir fikir birliği bulunmamaktadır. Döviz kuru oynaklığı ile dış ticaret arasında negatif yönlü ilişkinin tespit edildiği çalışmaların bulunduğu gibi söz konusu değişkenler arasında pozitif ilişkinin tespit edildiği çalışmalarda mevcuttur. Benzer şekilde kur oynaklığı ile dış ticaret arasında bir ilişkinin var olmadığı sonucuna ulaşan çalışmalarda bulunmaktadır. Özetle döviz kuru oynaklığının dış ticaret üzerindeki etkisinin yönü hakkında literatürde bir fikir birliği bulunmamaktadır.

2. Döviz Kuru Değişimleri ve Dış Ticaret

İktisat literatüründe döviz kuru ve dış ticaret arasında ki ilişkiyi açıklamaya yönelik birçok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalar döviz kurunda yaşanan oynaklığın dış ticaret üzerinde yarattığı etkiyi ortaya koymayı amaçlamaktadır. Yapılan çalışmaların farklı sonuçlara ulaştığı görülmektedir (Auboin and Ruta, 2011: 18). İktisat literatüründe döviz kuru oynaklığı ve dış ticaret arasında negatif ve pozitif ilişkilerin tespit edildiği çalışmaların olduğu gibi söz konusu değişkenler arasında bir ilişkinin bulunmadığı sonucuna ulaşan çalışmalar da mevcuttur. Roberto Alvarez vd. (2009), Recep Tarı ve Durmuş Çağrı (2009) ve Omojimite ve Akpokdje (2010) gibi araştırmacılar çalışmalarında döviz kuru değişimleri ile dış ticaret arasında negatif ilişkinin varlığını ortaya koyarken. Rey (2006), Javed ve Farooq (2009) ve Nicita (2013) ise çalışmalarında söz konusu değişkenler arasında pozitif bir ilişkinin olduğunu ortaya koymaktadırlar. Döviz kuru değişimleri ile dış ticaret arasında anlamlı bir ilişkinin tespit edilmediği çalışmalara ise Tenreyro (2007), Hall vd, (2010), Serenis ve Tsounis (2013), Kızıldere vd. (2013) örnek gösterilebilir.

Yukarıda özetlediğimiz gibi döviz kurlarında yaşanan değişimlerin dış ticaret ile arasındaki ilişkinin yönü ve büyüklüğü arasında iktisat öğretisinde bir fikir birliği bulunmamaktadır. Ayrıca özellikle son yıllarda söz konusu değişkenler arasındaki ilişkiyi özel bir sektör ya da mal grubu üzerinde inceleyen çalışmaların sayısı artmaktadır. Diğer bir ifade döviz kuru değişimlerinin herhangi bir mal grubu ya da sektör üzerinde yarattığı etkilerin araştırmalara konu olduğu görülmektedir. Bu tip çalışmalara örnek olarak Zhang ve Buongiorno (2009) yılında Amerika'nın orman ürünlerinin döviz kuru değişimlerinden nasıl etkilendiği araştırılırken Kılıç ve Bayar (2014) yılındaki çalışmalarında Türkiye'nin turizm gelirleri ve harcamalarının döviz kuru değişimlerinden nasıl etkilendiği araştırılmıştır. Daha net bir ifade ile ülkeler veya ülke grupları arasında gerçekleşen dış ticaretin döviz kuru oynaklığından nasıl etkilendiği araştırıldığı gibi herhangi bir mal grubu ya da özel bir sektöre ait dış ticaretin döviz kuru değişimlerinden nasıl etkilendiği de araştırılmaktadır.

3. Ekonometrik Model ve Ülke Grubu

Türkiye ekonomisinin küresel ekonomik sisteme entegrasyon derecesi her geçen gün artmaktadır. Bu kapsamda Türkiye 2023 yılında Cumhuriyetin kuruluşunun 100.Yılında gerçekleştirilen toplam ihracatı 500 Milyar Dolar seviyesine çıkarma hedefini belirlemiştir. Şüphesiz ki 2016 yılı içerisinde 142,6 milyar dolar seviyelerinde olan ihracat rakamlarının yedi yıl gibi bir süre içerisinde 500 Milyar Dolar seviyelerine



yükselmesi için Türkiye'nin mevcut dış ticaret pazarları içerisindeki payını artırması ve yeni dış ticaret pazarları arayışına hız vermesi gerekecektir.

Bu amaçlar doğrultusunda Türkiye Cumhuriyeti Ekonomi Bakanlığı tarafından 2023 Türkiye İhracat Stratejisi ve Eylem Planı hazırlanmıştır. Bu eylem planına paralel olarak Ekonomi Bakanlığı tarafından Türkiye ihracatçılarını yol haritası oluşturması için dünya genelindeki ülkeler hedef ve öncelikli ülke gurupları olarak sınıflandırılmıştır. Bu sınıflandırmada hem mevcut dış ticaret pazarlarında gerçekleştirilen ihracat düzeyinin artırılması hem de yeni dış ticaret pazarlarına açılma yolu ile ihracat rakamlarının yükseltilmesi amaçlanmaktadır.

Küresel ekonomi içerisinde yer alan ülkeler içerisinde hedef ve öncelikli ülke gurupları oluşturulurken Türkiye Cumhuriyeti Ekonomi Bakanlığı tarafından iki aşamalı bir yöntem kullanılmıştır. Kullanılan yöntemin birinci aşamasında Dünya ülkeleri dış ticaret ve milli gelir büyüklüklerine ilişkin kriterler baz alınarak sıralanmış ve 127 ülke belirlenmiştir. Yöntemin ikinci aşamasında ise birinci aşamada belirlenen 127 ülke içerisinde 17 Hedef Ülke ve 27 Öncelikli Ülke belirlenmiştir.

Hedef ve öncelikli ülkeler belirlenirken IMF veri tabanından alınan veriler kullanılarak Dünya genelinde ülkeler aşağıdaki iki kritere göre seçilmiştir. Bu kriterler;

- Kriter 1: GSYİH' sı 10 milyar dolardan büyük
- Kriter 2: İthalatı 5 milyar dolardan büyük

Yukarıdaki kriterlerden yola çıkarak gerek verisi olmayan bazı ülkelerin gerekse dünya ticaretinde önemli yere sahip olmayan bazı ülkelerin analiz kapsamı dışında bırakılmasıyla Dünya GSYİH'sının %99'u, Dünya ithalatının ise %98,4'ünü teşkil eden 127 ülke seçilmiştir.

Birinci aşama sonrasında belirlenen ülkeler ele alınarak ikinci aşamada aşağıdaki dört yöntem kullanılarak ülke seçimine devam edilmiştir;

- Yöntem 1: İlgili Genel Müdürlük ve Ülke Masalarının Görüşleri (95 Ülke)
- Yöntem 2: Makro Ekonomik Göstergeler Analiz
- Yöntem 3: Büyüme-Pay (BCG) Matrisi Analizi
- Yöntem 4: Diğer Unsurlar (Sosyoekonomik ve Demografik Göstergeler, Diğer Uzman Görüşleri).

Yukarıda özetlenen aşamalar sonrasında Türkiye Cumhuriyeti Ekonomi Bakanlığı tarafından Hedef ve Öncelikli olmak üzere iki ülke grubu oluşturulmuştur. Bakanlığın tanımlamasına göre hedef ülke grubu Türkiye ihracatı için en önemli potansiyele sahip olan ülkelere oluşurken, öncelikli ülke grubunda yer alan ülkeler ise pazara giriş faaliyetlerinin yoğunlaştırılması planlanan ülkelere oluşmaktadır. Aşağıdaki tablolarda bakanlık tarafından belirlenmiş ülke gurupları gösterilmektedir.

Tablo 1: İhracat Stratejisi Hedef Ülkeler

Çin	Brezilya	Endonezya	Kazakistan
Rusya	İran	S.Arabistan	Japonya
Hindistan	Nijerya	Irak	
ABD	Mısır	G. Afrika	
Polonya	Libya	Ukrayna	

Kaynak: Türkiye Cumhuriyeti Ekonomi Bakanlığı, Dış İlişkiler [http://www.ekonomi.gov.tr/portal/faces/home/ihracat/pazaraGiris/hedef-ve-öncelikli-ülkeler?](http://www.ekonomi.gov.tr/portal/faces/home/ihracat/pazaraGiris/hedef-ve-öncelikli-ülkeler?_afPfm=0)

Ekonomi bakanlığının yapmış olduğu tanımlamaya göre hedef ülke grubunda yer alan ülkeler Türkiye ihracatı için en yüksek potansiyeli taşıyan ülkelerdir. Yukarıdaki Tablo 1'de ki ülkelere bakıldığında son yıllarda Türkiye ihracatının büyük bir kısmının söz konusu ülkelere gerçekleştiği görülmektedir.

Tablo 2: İhracat Stratejisi Öncelikli Ülkeler

Türkmenistan	Vietnam	Romanya	İsveç
Azerbaycan	Kenya	Etiyopya	Norveç
Meksika	Cezayir	Singapur	Angola
Peru	Gana	Kuveyt	Kanada
Şili	Tanzanya	Arjantin	Ürdün
G. Kore	BAE	Kolombiya	Katar
Malezya	Almanya	Slovakya	

Kaynak: Türkiye Cumhuriyeti Ekonomi Bakanlığı, Dış İlişkiler [http://www.ekonomi.gov.tr/portal/faces/home/ihracat/pazaraGiris/hedef-ve-öncelikli-ülkeler?](http://www.ekonomi.gov.tr/portal/faces/home/ihracat/pazaraGiris/hedef-ve-öncelikli-ülkeler?_afPfm=0)

Yukarıdaki tablolardan görülebildiği gibi 17 adet hedef ülke ve 27 adet öncelikli ülke olmak üzere toplamda 44 ülke Türkiye Cumhuriyeti Ekonomi Bakanlığı tarafından Türkiye ihracatçılarını önerilmektedir. Ancak bu 44 ülkenin tamamına analizde yer verilmemiştir. Bunun sebebi, dış gelir değişkeninin varlığı ve bazı ülkelerin dış ticaret ve döviz kuruna ilişkin verilerine Dünya Bankası veri tabanından ulaşılamamasıdır. Modelde kullanılan ve model dışı bırakılan ülkeler Tablo 3'te gösterilmiştir.



Tablo 3: Analize Dahil Edilen ve Analiz Dışı Bırakılan Ülkeler

Kullanılan Ülkeler		Kullanılmayan Ülkeler	
Angola	Kazakistan	Romanya	ABD
Arjantin	Kenya	Singapur	Almanya
Brezilya	Kolombiya	Slovakya	Rusya
Cezayir	Kuveyt	Suudi Arabistan	Japonya
Çin Halk Cumhuriyeti	Libya	Şili	Kanada
Endonezya	Malezya	Tanzanya	Ürdün
Gana	Meksika	Ukrayna	Katar
Güney Afrika	Mısır	Vietnam	Etiyopya
Güney Kore	Nijerya		BAE
Hindistan	Norveç		Azerbaycan
İran	Peru		Türkmenistan
İsveç	Polonya		Irak

Kaynak: Tarafımızdan düzenlenmiştir.

Yukarıdaki Tablo 3'ten de görülebildiği gibi, analize katılan ülke sayısı 32 iken, analiz dışı bırakılan ülke sayısı ise 12'dir. Çalışmamızda dış dünya geliri olarak kullandığımız değişken (F) G8 Ülkelerinin milli gelirlerinden oluştuğu için, ABD, Rusya, Almanya, Japonya ve Kanada analiz dışında bırakılmıştır. Ayrıca bazı ülkelerin analiz dönemi içerisinde döviz kurlarına ait verilerin eksikliği ya da döviz kuru sistemlerinde yaşanan değişimler nedeni ile analiz dışında bırakılmıştır.

Döviz kuru değişimlerinin dış ticaret üzerine etkilerinin araştırıldığı iktisat literatüründe çalışmamıza dayanak olarak kullandığımız Benson U. Omojite ve Godwin Akpokdje (2010) ile Celal Kızıldere, Burhan Kabadayı ve Ömer Selçuk Emsen (2013) çalışmalarında başvurulduğu gibi dış ticaret ihracat ve ithalat denklemi olmak üzere iki farklı modelde ifade edilmiştir. Bu modeller, aşağıdaki gibi oluşturulmuştur. Analize dâhil edilen ülkelerin dış ticaretlerini ihracat ve ithalat olmak üzere iki ayrı denklemde analiz etmemiz, döviz kuru oynaklığının söz konusu ülkelerin ihracat ve ithalatlarında yarattığı etkilerinde ayrı ayrı analiz edilebilmesine olanak sağlamaktadır.

— Model 1: $X_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 VOLREER_{i,t} + \beta_2 M_{i,t} + \beta_3 GDPX_{i,t} + \beta_4 F_{i,t} + u_{i,t}$

— Model 2: $M_{i,t} = \theta_i + \delta_1 VOLREER_{i,t} + \delta_2 GDP_{i,t} + u_{i,t}$

Bu kapsamda 2003-2014 dönemi için Tablo 3'de belirtilen 32 ülkeye ilişkin aşağıdaki veriler Dünya Bankası veri tabanından elde edilmiştir.

- (X) İhracat, Milyar ABD Doları,
- (M) İthalat, Milyar ABD Doları,
- (VOLREER) Döviz kuru oynaklığı,
- (GDP) Gayrisafi yurtiçi hasıla, Milyar ABD Doları,
- (GDPX) İhracattan arındırılmış gayrisafi yurtiçi hasıla, Milyar ABD Doları,
- (F) Dış gelir, Milyar ABD Doları,

Ayrıca döviz kurlarındaki değişimlerin dış ticaret üzerine etkilerinin araştırıldığı çalışmalarda, döviz kuru oynaklığı hesaplanırken reel ve nominal döviz kur arasında önemli bir fark olmadığı görülmektedir. Dolayısı ile analizimizde nominal döviz kurlarını kullanılmıştır. Kur oynaklığı hesaplanırken GARCH 1.1 yöntemi ile analiz dönemi (2003-2014) döneminden daha geçmiş tarihlere kadar gidilerek kur oynaklığı verileri hesaplanmıştır.

Çalışmada kullanılan değişkenlere ilişkin özet istatistikler aşağıdaki Tablo 4'te özetlenmektedir.

Tablo 4: Özet İstatistikler

	Ortalama	Std. Hata	Ortanca	Std. Sapma
X	176.81	14.47	83.48	288.02
M	156.80	12.85	73.77	255.73
GDP	539.02	54.86	214.05	1091.66
GDPX	362.20	41.62	126.11	828.31
F	32953.20	198.48	33594.14	3949.66
VOLREER	4820.94	1710.24	4.50	34033.40
	Basıklık	Çarpıklık	En Küçük	En Büyük
X	29.79	4.85	2.16	2475.70
M	29.94	4.81	2.66	2191.44
GDP	40.06	5.72	7.63	10351.11
GDPX	39.53	5.65	-282.18	7875.41
F	-0.87	-0.55	25088.33	37692.93
VOLREER	96.89	9.35	0.03	433619.44

Kaynak: Tarafımızdan düzenlenmiştir.



Çalışmada kullanılan serilere ilişkin özet istatistiklere bakıldığında öncelikle tüm ülkeler bir arada düşünüldüğünde ortalama 176,81 Milyar ABD Doları ihracata, 156,8 Milyar ABD Doları ithalata sahip oldukları söylenebilir. Ülkelerin ortalama gayrisafi yurtiçi hasılası 539,02 Milyar ABD Doları iken, ihracattan arındırılmış gayrisafi yurtiçi hasılası 362,2 Milyar ABD Doları olmuştur. Ülke grupları üzerine yapılmış olan diğer çalışmalara kıyasla, analizimize konu olan ülke gruplarının daha spesifik kriterlerden yola çıkılarak seçildiği bir gerçekliktir. Bu yüzden ülkeler arasında var olan farklılıklar bu çerçevede düşünülmelidir.

3.1. İhracat Denklemi Bulguları

Çalışmada panel veri modeli kurulmadan önce serilerin durağanlığı araştırılmıştır. Durağanlık araştırması ise serilerde yatay kesit bağımlılığın varlığına göre birinci ve ikinci jenerasyon birim kök testleri olarak farklılaşmaktadır. Bu nedenle öncelikle durağanlığın araştırılması için uygun testin belirlenmesi amacıyla yatay kesit bağımlılığı araştırılmıştır. Burada çalışmada kullanılan serilerin zaman boyutunun, T, 12 yıl olması ve birim sayısının, N, 33 olmasından kaynaklı N>T durumu için geçerli olan Pesaran (2004) testi kullanılmıştır. Model 1'e ilişkin test sonuçları Tablo 5'de belirtilmiştir.

Tablo 5: İhracat Denklemi (Model 1)'ne İlişkin Yatay Kesit Bağımlılığı

VOLREER	0.0001 (0.2830)*	Sabit	10.7135 (0.0000)*
M	1.0994 (0.0000)*	R2	0.9808
GDPX	-0.0070 (0.2860)*	F-Test	3637.2300 (0.0000)*
F	-0.0001 (0.7110)*	Pesaran (2004) Testi	3.9700 (0.0001)*

Kaynak: Tarafımızdan düzenlenmiştir.

Tablo 5'ten görüldüğü üzere kurulan modele ilişkin Pesaran (2004) test istatistiği 3.97 ve bu test istatistiğine ilişkin p-olasılık değeri 0.0001 olarak hesaplanmıştır. Dolayısıyla yatay kesit bağımlılığının olmadığı boş hipotezi %99 güven düzeyinde reddedilmiştir. Sonuç olarak serilerin durağanlığının araştırılması için ikinci jenerasyon birim kök testlerinin kullanılması gerektiği ortaya konulmuştur. Aşağıda ihracat denklemine ilişkin birim kök test sonuçlarına yerilmektedir.

3.1.1. İhracat Denklemi Birim Kök Testi Sonuçları

Pesaran (2007) testi ikinci jenerasyon testleri arasında literatürde sıklıkla kullanılan testler arasındadır. Bu test için kurulan;

- Yalnız sabitli
- Sabitli ve trendli.

Tablo 6: Birim Kök Test Bulguları

	Gecikme sayısı	Sabitli t istatistiği	Sabitli ve Trendli t istatistiği
X	0	-0.950 (1.000)*	-1.268 (1.000)*
DX	0	-1.984 (0.082)*	-2.103 (0.791)*
VOLREER	1	-2.552 (0.000)*	-2.617 (0.032)*
M	1	-2.437 (0.000)*	1.700 (1.000)*
GDPX	1	-2.107 (0.021)*	-1.465 (1.000)*
F	2	-2.997 (0.000)*	-3.340 (0.000)*

Kaynak: Tarafımızdan düzenlenmiştir.

Tablo 6' da görüldüğü üzere X değişkenine ilişkin yalnız sabitli model ile sabitli ve trendli modelde hesaplanan test istatistiğine ilişkin p olasılık değeri 1 olarak tahmin edilmiştir. Dolayısıyla X değişkeni için birim kökün varlığı boş hipotezi reddedilmemiştir. Bu nedenle bu değişkene ilişkin birinci sıra fark (DX) alınarak test yenilenmiş ve sabitli modelde %90 güven düzeyinde birim kökün varlığı boş hipotezi reddedilmiştir.

Diğer taraftan VOLREER, M, GDPX ve F değişkenlerine bakıldığında sabitli modelde hesaplanan test istatistiklerine ilişkin p olasılık değerlerinin 0.1'den küçük olduğu görülmektedir. Dolayısıyla bu değişkenlere ilişkin birim kökün varlığı boş hipotezi düzeyde reddedilmiştir. Sonuç olarak kurulan modelde X değişkeni birinci sıra farkı alınarak, diğer değişkenler ise düzeyde dâhil edilmiştir.



3.1.2. İhracat Denklemi Hausman Testi Sonuçları

Panel veri modelleri sabit etkiler veya rassal etkiler modeli olarak iki ayrı yapıda ele alınabilir. Hausman çalışmasında, sabit etkiler modeline ilişkin parametre tahmin edicileri ile rassal etkiler modelinin parametre tahmin edicileri arasındaki farka ilişkin bir test geliştirmiştir. Bu amaçla Genelleştirilmiş En Küçük Kareler tahmin edicisi ile grup içi tahmin ediciyi karşılaştırmıştır. Oluşturulan test istatistiği asimptotik olarak dağılımına sahiptir. Teste ilişkin boş ve alternatif hipotezler şu şekilde oluşturulmuştur.

H0: Birey etkileri rassaldır.

H1: Birey etkileri sabittir.

Tablo 7: Hausman Test Bulguları

	Katsayılar			
	b	B	b-B	Sgrt (diag(V_b-V_B
	SABİT ETKİ	TESADÜFİ ETKİ	FARK	S.E
VOLREER	-0,0000349	-0,0000188	-0,0000161	0,0000751
M	0.3190929	0,1479813	0.1711116	0,0491038
GDPX	-0,0738671	-0,0099145	-0,639526	0,0121023
F	0,00002261	0,00002211	0,0000491	0,0003584
χ ²	42,28			
Prob	0,00000			

Kaynak: Tarafımızdan düzenlenmiştir.

Buna göre oluşturulan test istatistiği 0'a yakın p olasılık değeri ile 42.28 olarak tahmin edilmiştir. Dolayısıyla birey etkilerinin rassal olduğu boş hipotezi reddedilerek sabit etkiler modeli geçerli bulunmuştur.

Diğer bir yaklaşımla incelenen yatay kesit verileri geniş bir popülasyondan rassal yöntemler ile toplanmışsa, örneklem bütün popülasyonu kapsayacak kadar geniş olmadığından bireylere ait özel etkilerin yatay kesit gözlemleri boyunca rassal olarak ele almak daha uygun olabilir (Uğur, 2009). Ekonometrik olarak, rassal etki gözlenen açıklayıcı değişkenlerle gözlemlenmeyen etki arasındaki korelasyonun olmadığına tekabül etmektedir. Bu çerçevede sabit etki ifadesi genel olarak C_i'nin rassal olmadığı anlamına gelmemektedir. Sabit etkiler gözlemlenmeyen etki ile gözlenen açıklayıcı değişkenlerin ilişkili olabileceğine olanak vermektedir (Şentürk, 2016). Bu çalışmada ele alınan birimler sabit olarak belirlendiğinden, sabit etkili panel veri modelleri kullanılmıştır.

3.1.3. İhracat Denklemi Sonuçları

İhracat denklemine ait yatay kesit bağımlılığı, birim kök test ve Hausman testi çıktılarından sonra sabit etkiler yöntemi tercih edilmiştir. Kurulan modele ilişkin tahminler aşağıdaki Tablo 8'de belirtilmiştir.

Tablo 8: İhracat Denklemi Sonuçları

	Standart Model	Prais Winsten Standart Hatalı	Driscoll Kraay Standart Hatalı
VOLREER	0.0000 (0.7160)*	0.0000 (0.7660)*	0.0000 (0.4010)*
M	0.3191 (0.0000)*	0.1521 (0.0000)*	0.3191 (0.2400)*
GDPX	-0.0739 (0.0000)*	-0.0102 (0.2410)*	-0.0739 (0.2180)*
F	0.0023 (0.0030)*	0.0026 (0.0000)*	0.0023 (0.0350)*
sabit	68.4119 (0.0030)*	84.8650 (0.0000)*	68.4119 (0.0030)*
R ²	0.2248	0.4238	0.1049
F Test	9.5500 (0.0000)*		
Wald Test	54954 (0.0000)*		
Wooldridge Test	12.8740 (0.0011)*		
Pesaran CD Test	43.5380 (0.0000)*		

Kaynak: Tarafımızdan düzenlenmiştir.

Tablo 8'de birinci modele ilişkin elde edilen tahminler yer almaktadır. Standart modele bakıldığında öncelikle VOLREER değişkeninin DX değişkeni üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı söylenebilir. Burada VOLREER değişkenine ilişkin katsayı 0'a yakın bir değer olarak tahmin edilmiş ve bu



tahmin ediciye ilişkin p olasılık değeri ise 0.716 olarak gerçekleşmiştir. Dolayısıyla VOLREER değişkeninin katsayısının 0'a eşit olduğu boş hipotezi reddedilmemiştir.

Diğer taraftan M değişkenine ilişkin katsayı 0.3191 olarak istatistiksel açıdan anlamlı bulunarak, GDPX değişkenine ilişkin katsayı -0.0739 olarak istatistiksel açıdan anlamlı bulunarak ve F değişkenine ilişkin katsayı 0.0023 olarak istatistiksel açıdan anlamlı bulunarak tahmin edilmiştir.

Kurulan modele ilişkin yatay kesit bağımlılığı, otokorelasyon ve değişen varyans sorunlarının varlığı sırasıyla Pesaran CD testi, Wooldridge testi ve Wald testi ile araştırılmıştır.

- Pesaran CD testi sonuçlarına göre test istatistiği 43.538 olarak 0'a yakın p olasılık değeri ile hesaplanmıştır. Buna göre yatay kesit bağımlılık sorununun olduğu söylenebilir.
- Wooldridge testi sonuçlarına göre test istatistiği 12.874 olarak 0.0011 p olasılık değeri ile hesaplanmıştır. Buna göre otokorelasyon sorunun olduğu söylenebilir.
- Wald testi sonuçlarına göre test istatistiği 54954 olarak 0'a yakın p olasılık değeri ile hesaplanmıştır. Buna göre değişen varyans sorunun olduğu söylenebilir.
- Prais Winsten standart hatalı model değişen varyans ve otokorelasyon sorununun çözümü için kullanılabilirken Driscoll Kraay standart hatalı model her üç sorununun da çözümü için kullanılabilir.

Driscoll Kraay standart hatalı modele bakıldığında, standart modelde anlamsız bulunan VOLREER değişkeninin anlamsız olarak kaldığı görülmektedir. Diğer taraftan standart modelde istatistiksel olarak anlamlı bulunan M ve GDPX değişkenlerinin ise p olasılık değerlerinin sırasıyla 0.24 ve 0.218'e yükseldiği görülmektedir. Bu değişkenlerin yatay kesit bağımlılığı, otokorelasyon ve değişen varyans sorunlarının çözülmesiyle birlikte anlamsız hale geldiği söylenebilir. Diğer taraftan F değişkenine ilişkin katsayısı Driscoll Kraay standart hatalı modelde 0.0023 olarak 0.035 p olasılık değeri ile tahmin edilmiştir. Daha açık bir ifadeyle dış gelirdeki 1 Milyar ABD Doları değerinde bir artış, ihracatta 0.0023 Milyar ABD Doları artışa neden olmaktadır.

3.2. İthalat Denklemi Bulguları

Tıpkı ihracat denkleminde olduğu gibi ithalat denkleminde de sırasıyla Yatay Kesit Bağımlılığı, Birim Kök Testi ve Hausman Testlerinin bulguları ortaya konulacaktır. Çalışmamızda yer alan ikinci model yani ithalat denkleminde ilişkin Yatay Kesit Bağımlılık Testi sonuçları aşağıdaki Tablo 10' da gösterilmiştir.

Tablo 10: İthalat Denklemi'ne İlişkin Yatay Kesit Bağımlılığı

VOLREER	-0.0001 (0.5790)*
GDP	0.2082 (0.2012)*
Sabit	44.8152 (0.0000)*
R ²	0.8876
F-Test	47.5700 (0.0000)*
Pesaran (2004) Testi	1691.1600 (0.0000)*

Kaynak: Tarafımızdan düzenlenmiştir.

Tablo 10'da gösterilen Pesaran (2004) yatay kesit bağımlılık testi sonuçlarına göre yatay kesit bağımlılık sorunun varlığı söylenebilir. Burada test istatistiği 1691.16 değeri olarak 0'a yakın p olasılık değeri ile hesaplanmıştır. Dolayısıyla yatay kesit bağımlılık sorunun olmadığı boş hipotezi bu modelde de reddedilmiştir.

3.2.1. İthalat Denklemi Birim Kök Test Sonuçları

İthalat denkleminde kullanılan değişkenler ithalat, döviz kuru oynaklığı ve milli gelirdir. İthalatın ve döviz kuru oynaklığı verilerinin birim kök sınamaları ihracat denklemi analizinde gerçekleştirilmiştir. Bu nedenle ithalat denkleminde ihracattan arındırılmış milli gelir (GDP-X) yerine sadece milli gelir (GDP) değişkeni kullanıldığı için Tablo 11'de GDP değişkenine ait birim kök test sonuçları eklenmiştir.

Tablo 11: Model 2'ye İlişkin Birim Kök Testi Sonuçları

	Gecikme sayısı	Sabitli	Sabitli ve Trendli
		t istatistiği	t istatistiği
VOLREER	1	-2.552 (0.000)*	-2.617 (0.032)*
M	1	-2.437 (0.000)*	1.700 (1.000)*
GDP	2	-2.305 (0.001)*	1.700 (1.000)*

Kaynak: Tarafımızdan düzenlenmiştir.



GDP değişkenine ilişkin sabitli model ile sabitli ve trendli model sonuçlarına göre GDP değişkeninde birim kökün varlığı boş hipotezi reddedilmiştir. Burada sabitli modelde test istatistiği -2.305 olarak 0.001 p olasılık değeri ile hesaplanmıştır.

3.2.2. İthalat Denklemi Hausman Testi Sonuçları

İhracat denklemi için gerçekleştirmiş olduğumuz Hausman testini benzer şekilde ithalat denklemi üzerinde de gerçekleştirdiğimizde elde ettiğimiz sonuçlar aşağıdaki tablo 12' de özetlenmektedir.

Tablo 12: Hausman Test Sonuçları

	Katsayılar			
	b	B	b-B	Sgrt (diag(V_b-V_B)
	SABİT ETKİ	TESADÜFİ ETKİ	FARK	S.E
VOLREER	-0,0005	-0,0000576	7,59e -06	0,0000154
GDPX	0,2082127	0,2091425	-0,0009298	0,0008535
	1,34			
Prob	0,5115			

Kaynak: Tarafımızdan düzenlenmiştir.

İthalat modeli için Hausmann testi sonuçlarına bakıldığında test istatistiği 0.5115 p olasılık değeri ile 1.34 olarak hesaplanmıştır. P olasılık değeri 0.1'den büyük olduğundan bireylerin etkisinin rassal olduğu boş hipotez reddedilmemiştir. Fakat yukarıda belirtildiği üzere alınan birimler sabit olarak belirlendiğinden, sabit etkili panel veri modelleri ikinci model için de kullanılmıştır.

3.2.3. İthalat Denklemi Sonuçları

İthalat denklemine ait yatay kesit bağımlılığı ve birim kök ve Hausman testlerinden sonra modelin çıktıları aşağıdaki tablo 13'te ortaya konulmuştur.

Tablo 13: İthalat Denklemi (Model 2) Bulguları

	Standart Model	Prais Winsten Standart Hatalı	Driscoll Kraay Standart Hatalı
VOLREER	-0.0001 (0.5790)	-0.0001 (0.0380)	-0.0001 (0.0130)
GDP	0.2082 (0.0000)	0.2205 (0.0000)	0.2082 (0.0000)
Sabit	44.8152 (0.0000)	37.5314 (0.0000)	44.8152 (0.0000)
R ²	0.8876	0.9666	0.9036
F-Testi	1691.1600 (0.0000)		
Wald Test	6100000 (0.0000)		
Wooldridge Test	97.8550 (0.0000)		
Pesaran CD Test	27.3200 (0.0000)		

Kaynak: Tarafımızdan düzenlenmiştir.

Tablo 13'te ithalat modeline ilişkin elde edilen tahminler yer almaktadır. Standart modele bakıldığında öncelikle VOLREER değişkeninin M değişkeni üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı söylenebilir. Burada VOLREER değişkenine ilişkin katsayı -0.0001 olarak tahmin edilmiş ve bu tahmin ediciye ilişkin p olasılık değeri ise 0.579 olarak gerçekleşmiştir. Dolayısıyla VOLREER değişkeninin katsayısının 0'a eşit olduğu boş hipotezi reddedilmemiştir.

Diğer taraftan GDP değişkenine ilişkin katsayı 0.2082 olarak istatistiksel açıdan anlamlı bulunarak tahmin edilmiştir.

Kurulan modele ilişkin yatay kesit bağımlılığı, otokorelasyon ve değişen varyans sorunlarının varlığı sırasıyla Pesaran CD testi, Wooldridge testi ve Wald testi ile araştırılmıştır.

- Pesaran CD testi sonuçlarına göre test istatistiği 27.32 olarak 0'a yakın p olasılık değeri ile hesaplanmıştır. Buna göre yatay kesit bağımlılık sorununun olduğu söylenebilir.
- Wooldridge testi sonuçlarına göre test istatistiği 97.855 olarak 0'a yakın p olasılık değeri ile hesaplanmıştır. Buna göre otokorelasyon sorunun olduğu söylenebilir.
- Wald testi sonuçlarına göre test istatistiği 6100000 olarak 0'a yakın p olasılık değeri ile hesaplanmıştır. Buna göre değişen varyans sorunun olduğu söylenebilir.

Driscoll Kraay standart hatalı modele bakıldığında, standart modelde anlamsız bulunan VOLREER değişkeninin anlamlı hale geldiği söylenebilir. Burada -0.0001 olarak tahmin edilen katsayıya ilişkin p



olasılık değeri 0.013 olarak hesaplanmıştır. Dolayısıyla VOLREER değişkeninin katsayısının 0'a eşit olduğu boş hipotezi %95 güven düzeyinde reddedilmiştir. Sonuç olarak VOLREER değişkeni ile M değişkeni arasında ters yönde bir ilişkin olduğu ve VOLREER değişkenindeki bir birimlik artışın M değişkeninde 0.0001 birimlik bir azalmaya neden olacağı söylenebilir.

Sonuç ve Öneriler

İktisat yazınında döviz kuru değişimlerinin dış ticaret üzerine etkilerinin araştırıldığı çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalar hem kullandıkları ülke grupları hem de ulaştıkları sonuçlar bakımından birbirlerinden oldukça farklıdır. Bu nedenle literatürde döviz kuru oynaklığının dış ticaret üzerindeki etkisi net bir şekilde ifade edilememektedir. Çalışmamızda ulaştığımız sonuçlarında bu bakış açısıyla değerlendirilmesi gerekmektedir. Ulaştığımız sonuçları aşağıda ki başlıklar altında özetlemek mümkündür.

Döviz kuru oynaklığının, analize dâhil edilen ülkelerin ihracatları üzerinde bir etkisi bulunmamaktadır. Bu nedenle Bakanlık tarafından Türkiye ihracatçılarına yol gösterici olarak ilan edilen hedef ve öncelikli ülkelerin özellikle son yıllarda yaşanan döviz kuru değişimlerinden ihracatları açısından olumsuz bir etkinin bulunmadığı sonucuna ulaşılmaktadır.

Analize dâhil edilen ülkelerin ihracatlarının en önemli belirleyicisi söz konusu ülkelerin ithalatları olarak karşımıza çıkmaktadır. Sabit etkiler yöntemi ile tahmin edilen ihracat denkleminde ithalat (M)' in katsayısı istatistiki açıdan anlamlı ve 0,31 olarak hesaplanmıştır. Diğer bir ifade ile söz konusu ülkeler ihracatlarını 1 birim artırabilmeleri için ithalatlarını 0,31 birim artırmaları gerekmektedir. Bu sonuç analize dâhil edilen ülkelerin tıpkı Türkiye gibi ihracat mallarının üretiminde kullanılan ara mallarını diğer ülkelerden ithal ettiklerini göstermektedir. Türkiye ihracatçılarının söz konusu ülkelerin ihtiyaç duyduğu ara mallarının dış satımına öncelik vermesi rasyonel bir karar olacaktır.

Analize dâhil ettiğimiz ülkelerin ithalatları ile döviz kuru oynaklığı arasında istatistiki olarak anlamlı ve negatif yönde bir ilişki tespit edilmiştir ancak tespit edilen ilişki göz ardı edilebilecek kadar küçüktür. İthalat denkleminin sonuçlarına göre döviz kurlarında yaşanan bir birimlik değişim ithalatı 0,0001 birim azaltmaktadır. Negatif etkinin küçüklüğü nedeni ile tıpkı ihracat denkleminde olduğu gibi ithalat denkleminin sonuçlarına göre de döviz kuru oynaklığı ile ithalat arasında önemli bir ilişki tespit edilememiştir.

Özellikle son yıllarda 2008 Küresel finans krizinin yarattığı olumsuz etkiler, döviz kurlarında yaşanan aşırı dalgalanmalar, petrol gibi önemli bir emtianın fiyatında yaşanan ani değişimler ve Arap Baharı gibi siyasi dönüşümler nedeni ile küresel ekonomi kendi içerisinde birçok riski barındırmaktadır. Bu dönemde kur savaşları olarak tanımlanan gelişmelerde göze çarpmaktadır. Özellikle Çin ekonomisinde üretilen malların kur politikaları nedeni ile diğer ülke üreticilerini olumsuz etkilediği yönünde söylemler artmaktadır. Amerika'nın Çin'e kur politikasını değiştirmesi yönünde baskılarda bulunduğu ancak Çin'in uyguladığı politikaları değiştirme taraftarı olmadığı görülmektedir. Küresel ticaret hacmi içerisinde önemli yere sahip olan ABD, Çin ve Avrupa Birliği gibi ülkeler ve ülke grupları gibi gelişmekte olan ülkelerinde yaşanan bu kur savaşlarından etkilendiği kabul edilmektedir. Son yıllarda özellikle gelişmekte olan ülkelerde yaşanan kur oynaklıklarının olumsuz etkileri tartışılmaktadır. 2023 İhracat hedefleri doğrultusunda ilerleyen Türkiye'nin belirlediği hedef ve öncelikli ülke gruplarının kur değişimlerinden olumsuz etkilenmemesi pozitif bir durum olarak görülmelidir. Diğer taraftan söz konusu ülkelerin ithal ettiği ara mallarının Türkiye ihracatçıları tarafından tedarik edilmesi Türkiye'nin ihracat hedeflerine ulaşmasına yardımcı olacaktır.

KAYNAKÇA

- ALVAREZ, Roberto, DOYLE, Micheal and LOPEZ, A. Ricardo (2009). "Financial Stability, Monetary Policy and Central Banking: An Overview", *Central Bank of Chile Working Papers*, No: 554, ss. 1-7.
- ASTERIOU, Dimitrios, MASATCI, Kaan ve PILBEAM, Keith (2016). "Exchange Rate Volatility and International trade: International Evidence From the MINT Countries", *Economic Modelling*, Vol. 58, ss. 133-140.
- ARANA, G. Valencia (2014). "Currency Wars: The Lack of Global Monetary System", Zürich, ss. 1-76.
- ARİZE, Augustine, OSANG, Thomas and SLOTTJE, Daniel. J (2008). "Exchange-rate volatility in Latin America and its impact on foreign trade", *International Review of Economics and Finance*, Vol. 17, ss. 33-44.
- BYRNE, P. Joseph, DARBY, Julia and MACDONALD, Ronald (2008). "US Trade and Exchange Rate Volatility: A real Sectoral Bilateral Analysis", *Journal of Macroeconomics*, Vol. 8, ss. 238-259.
- CHIT, Myint Moe, RİZOV, Marian and WILLENBACK, Dirk (2008). "Exchange Rate Volatility and Exports: New Empirical Evidence from the Emerging East Asian Economies", <http://mpr.ub.uni-muenchen.de/9014/> MPRA Paper No. 9014. ss. 127-161.
- FERTÖ, Imre and FOGARASI, Jozsef (2011). "On Trade Impact of Exchange Rate Volatility and Institutional Quality: The Case of Central European Countries", Paper prepared for presentation at the EAAE 2011 Congress Change and Uncertainty Challenges for Agriculture, Food and Natural Resources, ss. 1-13.
- GENÇ, E. Güneren ve ARTAR, O. Kibritçi (2014). "The Effect Of Exchange Rates On Exports And Imports Of Emerging Countries", *European Scientific Journal*, Vol.10, No.13, ss. 22-40.



- HALL, Stephen, HONDROYANNIS, George, Swamy, P.A.V.B and ULAN, Michael (2010). "Exchange-Rate Volatility and Export Performance: Do Emerging Market Economies Resemble Industrial Countries or Other Developing Countries", *Economic Modelling*, Vol. 27, ss. 1514-1521.
- JAVED, Z. Hussain and FAROOQ Muhammad (2009). "Economic Growth and Exchange Rate Volatility in Case of Pakistan", *Pakistan Journal of Life and Social Sciences*, Vol. 7, No. 2, ss. 112-118.
- KILIÇ, Cüneyt ve BAYAR, Yılmaz (2014). "Effects of Real Exchange Rate Volatility on Tourism Receipts and Expenditures in Turkey", *Advances in Management and Applied Economics*, Vol. 4, No. 1, ss. 89-101
- NICITA, Alessandro (2013). "Exchange Rates, International Trade And Trade Policies", *Policy Issues In International Trade And Commodities Study Series*, No. 56, ss. 1-22.
- OMOJIMITE, U. Benson and AKPOKODJE, Godwin (2010). "A Comparative Analysis of the Effect of Exchange Rate Volatility on Exports in the CFA and Non-CFA Countries of Africa", *Journal of Social Sciences*, Vol. 24, No. 1, ss. 23-31.
- ONAFOWORA, A. Olugbenga and OWOYE, Oluwole (2011). "Exchange Rate Volatility and Export Growth in Nigeria", *Applied Economics*, <http://www.tandfonline.com/loi/raec20>.
- PESARAN, M. Hassem (2007). "A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Cross-Section Dependence", *Journal of Applied Econometrics*, Vol. 22, No. 2, ss. 265-312.
- PESARAN, M. Hassem (2004). "General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels", *Discussion Paper Series*, No. 1240.
- PINAR, Övgü ve UZUNOĞLU, Hande (2013). "Dünya'da Kur Savaşları Alarmı", *İzmir Ticaret Odası AR-GE Bülteni*, Haziran, ss. 7-21.
- REY, Serge (2006). "Effective Exchange Rate Volatility and Mena Countries' Exports To The EU", *Journal of Economic Development*, Vol. 31, No. 2, ss. 49-58.
- SERENIS, Dimitrios and TSOUNİS, Nicholas (2013). "Exchange Rate Volatility and Foreign Trade: The Case for Cyprus and Croatia", *Procedia Economics and Finance*, No. 5, ss. 677-685.
- ŞENTÜRK, Hüseyin (2016). Çevresel Kuznet Eğrisi: Doğrusal Olmayan Regresyon Analizi, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- TENREYRO, Silvana (2007). "On the Trade Impact of Nominal Exchange Rate Volatility", *Journal of Development Economics*, No. 82, ss. 485-508.
- Türkiye Cumhuriyeti Ekonomi Bakanlığı, Dış İlişkiler <http://www.ekonomi.gov.tr/portal/faces/home/ihracat/pazaraGiris/hedefve-öncelikli-ülkeler?>
- UĞUR, Ahmet (2009). Hisse Senedi Getirilerinin Panel Veri Analizi İle Tahmini: İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında Bir İnceleme, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi, Malatya.
- VITAN, Glauco and ABBOTH, Andrew (2014). "The Impact Of Exchange Rate Volatility On UK Exports to EU Countries", *Scottish Journal of Political Economy*, Vol. 51, No. 1, ss. 56-78.
- YUSOFF, B. Mohammed and HOSSAIN, Ahmed (2015). "The Effects of Exchange Rate Volatility on ASEAN-China Bilateral Exports", *Journal of Economics Business and Management*, Vol. 3, No. 5, ss. 479-481.
- ZHANG, Sijia and BUONGIORNO, Joseph (2010). "Exchange Rate Volatility Impacts On Export Volume And Price Of U.S. Forest Products", GA. Athens (GA): Center for Forest Business, Warnell School of Forestry and Natural Resources, University of Georgia. Center for Forest Business Publication No. 30.