

DÖVİZ KURU BELİRSİZLİĞİNİN İHRACAT PERFORMANSI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: AZERBAYCAN VE TÜRKİYE ÖRNEĞİ

Siminbar YARIYEVA^{1*}

¹ siminber1996@gmail.com

Dr. Öğr. Üyesi Ramazan ARSLAN²

² Bartın Üniversitesi, İ.İ.B.F. , İktisat Bölümü, rarslan@bartin.edu.tr

ÖZ

Bu çalışmada Azerbaycan'da ve Türkiye'de döviz kuru belirsizliğinin ihracat performansı üzerindeki etkisi 1995-2017 dönemi için yıllık veriler kullanılarak incelenmiştir. Çalışmada öncelikle yatay kesit bağımlılığı dikkate alan test sonuçlarına göre yatay kesit bağımlılığının varlığı kabul edilmektedir. Daha sonra serinin durağan olup olmadığını görebilmek adına ikinci nesil panel birim kök testleri olan CADF ve CIPS ile test edilmektedir. Birim kökün olmadığına ve şokların geçici olduğuna karar verilmektedir. Panel genelinde ihracattan döviz kuruna doğru bir nedensellik ilişkisinin olduğu fakat döviz kurundan ihracata doğru bir nedensellik ilişkisi olmadığı görülmekte, dolayısıyla tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmaktadır. Son olarak panel tahmini için Havuzlanmış Ortalama Grup (PMG) Tahmincisi tercih edilmiştir. PMG tahmin sonuçlarına göre Azerbaycan'da hem kısa dönemde hem de uzun dönemde ilişki bulunmakta fakat Türkiye'de sadece kısa dönemli bir ilişki bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Döviz kuru belirsizliği, İhracat performansı, Yatay kesit bağımlılığı, Havuzlanmış Ortalama Grup (PMG) Tahmincisi.

IMPACT OF EXCHANGE RATE UNCERTAINTY ON EXPORT PERFORMANCE: THE CASE OF TURKEY AND AZERBAIJAN

ABSTRACT

In this study, the effects of exchange rate uncertainty in Turkey and in Azerbaijan on export performance examined using annual data for the 1995-2017 period. In study, according to the test results firstly this is accepted: a horizontal cross- section dependence is exists. Then the series is tested trough generation panel unit root tests (CADF & CIPS), to see if the series is constant.

According to this examination, it is decided whether there is a unit root and that shocks are temporary. It is observed across the panel that there is a causality relationship from export to exchange rate to export, so it is a one- way causality relationship. Finally, the Pooled Medial Group (PMG) Estimator was chosen for panel estimation. And in according to the results of PMG in Azerbaijan there are only short- term relation.

Key words: Exchange rate uncertainty, Export performance, Cross-sectional dependence, Pooled Average Group (PMG) Estimator

GİRİŞ

Ülke ekonomilerinin ihracat performanslarını etkileyen önemli etkenlerden biri de döviz kuru olduğu kabul edilmektedir. Dönem dönem döviz kurunda belirsizlikler meydana gelerek ülke ekonomilerinin ihracat performanslarını etkilemektedir. Bu etkileme olumlu ve ya olumsuz şekilde dış ticaret oranına yansımaktadır.

Bu çalışmanın ilk bölümünde döviz kuru ve 1970 yılı itibariyle döviz kurularında dalgalanmaların yüksek seviyelere ulaşması ve dalgalanmaların dış ticaret dengesine tesir etmesi sonucu iktisatçıların bu konu üzerinde durmasına neden olmuştur. Bu nedenle 1973 yılında Bretton Woods sisteminin dağılmasıyla beraber gelişmiş ülkeler de dahil olmak üzere çoğu ülke sabit döviz kuru sisteminden vazgeçerek ulusal para birimlerini dalgalanmaya bırakmakla dalgalı döviz kuru sistemine geçmiştir. Dolayısıyla ülke ekonomileri ulusal paralarını dalgalanmaya bırakarak hem büyük oranda dalgalanmaya hem de belirsizliklere maruz kalmaktadırlar. Döviz kurlarında meydana gelen belirsizliklerin ülke ekonomilerinin dış ticaret oranlarını hangi ölçüde ve nasıl etkilediği bir çok araştırmacı tarafından incelemeye konu olmuştur döviz kuru yaklaşımları teorik olarak incelenmiştir.

Türkiye ve Azerbaycan ekonomisine bakıldığı zaman Türkiye ekonomisinde ihracatı teşvik eden kararların 24 Ocak 1980 yılında alınması ile 2001 yılı itibariyle TCMB' nin ve Azerbaycan ekonomisine bakıldığı zaman ise 2015 yılından itibaren Azerbaycan Cumhuriyeti Merkez Bankası müdahalelerinin sınırlandırıldığı sabit döviz kuru terk edilerek esnek döviz kuru sisteminin uygulamaya geçildiği görülmektedir. Esnek döviz kuru sistemine geçilmekteki asıl amaçlardan biri, Türkiye'nin ve Azerbaycan'ın uluslararası ekonomik bütünleşmesine güç vermek ve ihracat seviyesini arttırmak olduğu görülmektedir. Devamında döviz kuru ve döviz kuru belirsizliğini etkileyen faktörler teorik olarak incelenmiştir.

Döviz kuru belirsizliği ile ihracat performansı arasındaki ilişkinin yönü ile bağlı karşıt görüşlerin bulunması ile bu ilişkinin ekonometrik ölçüde araştırılarak doğru sonuçların elde edilmesi için ampirik olarak test edilmesi gerekmektedir. Çalışmanın devamında döviz kuru belirsizliğinin ihracat performansı üzerinde etkileri ampirik analizler uygulanarak test edilmiş ve açıklanmıştır.

1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE LİTERATÜR TARAMASI

Döviz kurunda meydana gelen belirsizlikler üretimi azaltmakla birlikte risk unsuru ortaya çıkarmaktadır. Riskten kaçan firmalar için döviz kurundaki yüksek belirsizlik, maliyetlerin yükselmesi ile birlikte daha az dış ticarete neden olarak ihracatı olumsuz yönde etkilenmektedir. Döviz kuru belirsizliğinin ihracat performansı üzerindeki etkisi hem ampirik hem de teorik bir soru olarak karşımıza çıkmaktadır. Farklı sonuçlara ulaşan çoğu çalışma döviz kuru belirsizliğinin ihracatı olumsuz yönde etkilemekte olduğu sonucuna varılsa da net bir ilişki bulunmamaktadır.

Teorik olarak döviz kurunda meydana gelen belirsizliğinin dış ticaret oranını nasıl etkilediği konusunu inceleyen ilk çalışma Clark (1973) tarafından ortaya konulmuştur. Çalışmada döviz kuru belirsizliğinin ticareti azalttığı sonucuna ulaşılmıştır. Döviz kuru belirsizliğinin dış ticaret oranını nasıl etkilediği konusunda ampirik olarak inceleyen çalışma Akhtar ve Hilton (1984) tarafından ortaya konulmuştur. 1974-1981 çeyreklik veriler kullanılarak ABD ve Almanya ekonomileri için, döviz kurunda meydana gelen belirsizliğin dış ticaret oranı üzerinde ve dış ticaret oranının fiyatları üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Çalışmada, döviz kuru belirsizliğinin Almanya ekonomisinin dış ticaret oranı üzerinde negatif anlamlı bir ilişkinin olduğunu, ABD ekonomisi için ise ihracat üzerinde negatif anlamlı bir ilişkinin olduğunu, fakat ithalat üzerinde bir ilişkinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Caballero ve Corbo (1989) inceledikleri çalışmada, Türkiye de dahil olmakla birlikte altı farklı gelişmekte olan ülke ekonomisinin döviz kuru belirsizliğinin ülke ekonomilerinin ihracat hacimlerini nasıl etkilediği araştırılmaktadır. Çalışmada döviz kuru belirsizliğinin maliyetin artmasıyla beraber ihracat hacmini olumsuz etkilediği sonucuna varılmıştır.

Bahmani-Oskooee ve Ltaifa (1992) altmış yedi gelişmekte olan ve on dokuz gelişmiş ülke ekonomilerinin verilerini kullanarak yapmış oldukları çalışmada, döviz kuru belirsizliğinin hem gelişmekte olan hem de gelişmiş ülke ekonomilerinin ihracatını olumsuz yönde etkilediğini sonucuna ulaşılmaktadır.

Grobar (1993) döviz kuru belirsizliğinin az gelişmiş ülkelerin ihracatları üzerindeki etkisini incelemiştir. 1963- 1985 dönemi boyunca on az gelişmiş ülke için toplanan veriler kullanılarak tahmin döviz kuru belirsizliğinin ihracatı olumsuz yönde etkilediği sonucuna varılmıştır.

Qian ve Varangis (1994) çalışmada döviz kuru belirsizliğinin ihracat hacmi üzerinde etkileri Kanada, Japonya, Avustralya, İsveç, İngiltere ve Hollanda ülkeleri için incelenmiştir. Çalışmanın sonucunda döviz kuru oynaklığındaki %10'luk bir artışı olan ve ihracat hacmi olumlu yönde etkilenen ülke (İsveç, İngiltere ve Hollanda) ekonomilerinin ihracatı %5'lik artmış, fakat ihracatı olumsuz yönde etkilenen ülke (Kanada, Japonya ve Avustralya) ekonomilerinin ihracatını %7,4 oranında azaltmakta olduğu tespit edilmiştir.

Özbay (1999) çalışmasında döviz kuru belirsizliğinin ihracat üzerindeki olası etkilerini GARCH modeli bağlamında incelemiştir. 1988-1997 dönemi verileri kullanılarak incelenen çalışmada sonuç olarak döviz kuru belirsizliğinin ihracatı olumsuz yönde etkilediği kanısına varılmıştır

Doğanlar (2002) çalışmasında, döviz kuru oynaklığının Türkiyenin de içinde bulunduğu beş Asya ülkesinin (Türkiye, Güney Kore, Malezya, Endonezya ve Pakistan) ihracatına etkisini Engle-Granger artık bazlı eşbütünleşme tekniğini kullanılarak incelenmiştir. Çalışmada sonuç olarak döviz kuru oynaklığının söz konusu ülkelerin reel ihracat performansını olumsuz yönde etkilediği kanısına varılmıştır.

Saatcioğlu ve Karaca (2004) Reel döviz kuru belirsizliğinin ihracata etkisini Türkiye için inceledikleri çalışmada, üçer aylık veriler kullanılarak döviz kuru belirsizliklerinin ihracat üzerinde kısa dönemde de uzun dönemde de olumsuz yönde etkisinin bulunduğu sonucuna varılmıştır.

Choundhry (2005) 1974-1998 dönemindeki aylık verileri kullanmasıyla reel döviz kuru ile ihracat arasındaki etkileşimi incelediği çalışmasında, döviz kuru belirsizliğinin ABD' nin Kanada ve Japonya' ya yapmış olduğu ihracatın üzerindeki etkisinin nasıl etkilendiğini araştırmıştır. Döviz kurunda meydana gelen belirsizliğinin ülkenin ihracat oranı üzerinde hem negatif hem de pozitif bir ilişkinin varlığı kabul edilerek ihracatın daha çok negatif yönde etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır.

Sarıoğlu (2013) incelediği çalışmada, reel döviz kurundaki belirsizliğinin Türkiye ekonomisinin ihracatı üzerindeki etkisini 2003-2011 yılları arasındaki veriler kullanılarak farklı sektörlerin ihracatı üzerindeki etkilerini araştırmaktadır. Çalışmanın sonucunda döviz kuru belirsizliğinin farklı sektörlerin ihracatı üzerinde olumsuz etkiye sahip olduğu kanısına varılmıştır.

Literatürde yapılan bazı çalışmalar sonucunda döviz kurunda ortaya çıkan belirsizliğinin ihracatı performansını olumsuz yönde etkilediği görülmektedir. Fakat Klein (1990), Doyle (2001), Javed ve Farooq (2009), Nicita (2013) ve d. çalışmalarında, döviz kuru belirsizliğinin ihracatı olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmaktadırlar.

Onafowora (2003) çalışmasında 1980-2000 dönemi verilerini kullanarak, beş ülke için (ABD, Japonya, Tayland, Malezya ve Endonezya) reel döviz kuru oynaklığı ile ihracat arasındaki ilişkiyi incelemiştir. İncelenen çalışmada hem nedensellik analizi hem de koentegrasyon analizi yapılarak reel döviz kuru ile diğer ülkelerin gelirleri ve yurtiçi gelir arasındaki kısa ve uzun dönem ilişkisinin var olduğu sonucuna varılmıştır.

Tarı ve Yıldırım (2009) inceledikleri çalışmada, Türkiye ekonomisinde döviz kuru belirsizliği ile ihracat hacmi arasındaki etkileşimi 1989-2007 yılları arasında çeyreklik veriler kullanarak araştırılmıştır. Çalışma sonucunda döviz kuru belirsizliğinin ihracat hacmi üzerinde uzun dönemde olumsuz etki yarattığı görülürken, kısa dönemde olumlu yönde etki yarattığı görülmektedir.

Döviz kuru ile ihracat performansı arasındaki ilişkinin anlamlı bulunmadığı sonuca ulaşan Gotur (1985), Aristotelous (2001), Tenreyro (2007), Serenis ve Tsounis (2013) ve diğerlerinin yaptıkları çalışmalar gösterilmektedir.

Hooper ve Kohlhage'nin (1978) ABD ve Almanya'nın 1965 ve 1975 yılları arasındaki verileri kullanarak yapılan çalışmada, döviz kuru belirsizliği ile ticaret hacmi arasındaki ilişki analize konu olmuştur. Çalışmada döviz kuru belirsizliğinin riski göze almayan ve kaçan firmalar üstünde önemli ölçüde maliyetli olduğu belirlenmektedir. Bu nedenle dış ticaret hacmi azalmakta ve ticaret hacmi üzerinde döviz kurunda meydana gelen belirsizliklerin önemli bir şekilde etkisinin bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Kızıldere ve d. (2013) Türkiye'nin de içinde yer aldığı çalışmada dış ticaretin döviz kuruna karşı hassasiyetleri araştırılmıştır. Çalışma 1994-2010 yıllık veriler kullanılarak panel veri analizi kapsamında incelenmiştir. Teorik olarak beklenen uygun katsayıların var olduğu sonucuna varılmıştır.

2. VERİ SETİ VE BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

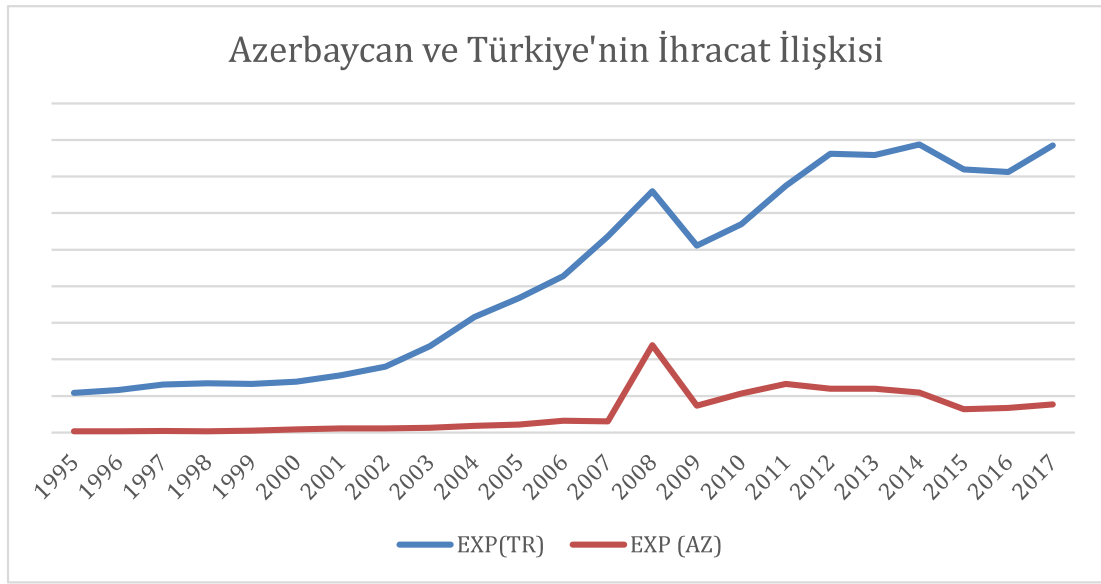
Çalışmada Azerbaycan ve Türkiye'ye ait 1995-2017 dönemine ilişkin döviz kuru ve ihracat oranı yıllık verileri kullanılarak panel veri analizi kapsamında değerlendirilmiştir. Veriler Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası(TCMB)'nin resmi internet sayfası olan Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS), Azerbaycan Respublikası Merkezi

Bankı(CBAR) ve Azerbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitesi ve Azerbaycan Statistik İnformasiya Xidmeti(ASİS) tarafından elde edilmiştir. Analiz için Eviews10 ve Stata programları kullanılmıştır.

Bu çalışmada tahmin edilen model 1 numaralı eşitlikte gösterilmektedir.

$$\text{LOGEXC}_{it} = \alpha + \beta_1 \text{LOGEXP}_{it} + \varepsilon_{it} \quad i=1, \dots, N; \quad t=1, \dots, T \quad (1)$$

Modelde döviz kuru bağımsız değişken ve ihracat oranı ise bağımlı değişkendir. İhracat verisi eşitlikte LOGEXP, döviz kuru verisi ise LOGEXC olarak gösterilmektedir.



Grafik 1 Azerbaycan ve Türkiye'nin İhracat Oranındaki Gelişmeler

Grafik 1'de Azerbaycan ve Türkiye'nin 1995-2017 dönemine ait ihracat rakamlarındaki gelişmeler gösterilmiştir.

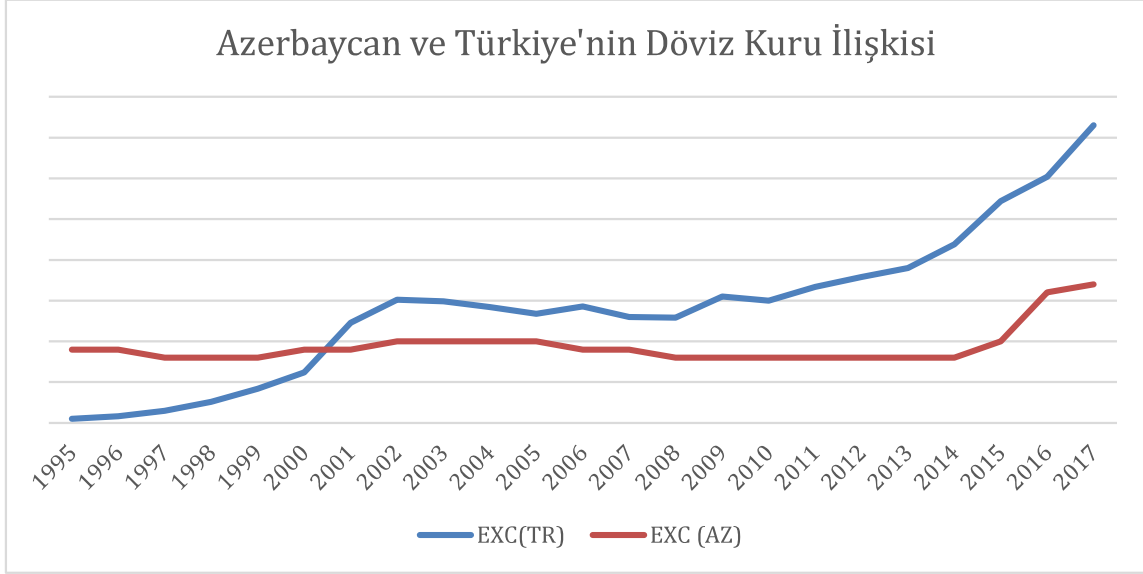
Grafik 1'de Azerbaycan'ın 1995-2017 dönemine ait ihracat rakamları kırmızı çizgi ile gösterilmiştir. SSCB'nin dağılması sonucu üretim ve ticaret hasar görmüştür. Üretimin azalması ile beraber ihracat rakamlarında azalma meydana gelmiştir. 1996 yılına kadar üretimin azalması ile beraber ihracat rakamlarında da azalma devam etmiştir (Huseyn, 2011: 151). 1996 yılında Azerbaycan ekonomisinde büyüme olsa da ihracatın azaldığı görülmektedir. 1996 yılından itibaren Azerbaycan ekonomisinde istikrar sağlanmaya başlamıştır. İzleyen yılda kısmen toparlamaya başlayarak ihracat rakamları tekrar 1998 yılında Rusya krizinden etkilenecek azalmaya başlamıştır (Bulut vd. 2013: 400). 2002 yılına kadar artan ihracat rakamları söz konusu yılda azalma göstermiştir. 2005 yılı bir önceki yıla göre Azerbaycan'ın ihracat rakamlarında büyük artışın meydana geldiği bir yıl olmuştur. 2006 yılında da ihracatta önemli bir artış yaşanmış fakat 2007 yılına kadar ihracat rakamlarında kısmen azalma yaşanmıştır. Ancak 2007 yılından sonra

Azerbaycan'ın ihracat rakamları artmaya başlayarak 2008 yılında ihracat rakamlarının en yüksek olduğu görülmüştür. 2009 yılında Azerbaycan ihracatı küresel ekonomik krizden etkilenerek hem petrol hem de emtia fiyatlarının düşmesiyle bir önceki yıla göre oldukça azalmıştır. 2009 yılında ihracat rakamlarında oldukça gerileme olsa da 2010 yılında toparlanmaya başlayarak kısmen artış meydana gelmiştir. 2015 yılında Azerbaycanda devalüasyona gidilmesi nedeniyle ihracat rakamlarında ciddi azalma meydana gelmiştir. Daha sonra ihracat rakamları toparlanma sürecine girmesiyle kısmen 2016 ve 2017 yılında artış göstermektedir.

Grafikte 1'de aynı zamanda Türkiye'nin 1996 yılından itibaren ihracatının artış oranı oldukça azalmaya başlamıştır. 1997 yılında başlayan mali krizin (Asya krizinin) etkileri birçok Asya ülkesini kapsamakla Türkiye'nin de içinde bulunduğu gelişmekte olan ülkeleri oldukça fazla etkilemiş ve olumsuz etkilere neden olmuştur (Varol, 2003: 159-160). Bu nedenle 1996-1997 yıllarında ihracat oranında %10 artış elde edilmiştir. Dolayısıyla 1997 yılında yaşanan Asya krizi ve 1998 yılında yaşanan Rusya krizleri ihracat oranında olumsuzluklara neden olmuştur (Vaseikargar, 2018: 66). Dünyada yaşanan krizden etkilenen Türkiyenin ihracatı oldukça olumsuz yönde etkilenmiştir.

1998 yılında dünyada yaşanan kriz ve aynı yılda Türk Lirasının aşırı değerlenmesi ve 1999 yılında Türkiye'de yaşanan deprem sonucu Türkiye'nin ihracatı olumsuz yönde etkilenmiştir. 1999 yılı da dahil olmak üzere izleyen yıllarda petrol ve diğer ürünlerde ortaya çıkan artış ihracat oranını olumsuz yönde etkileyen faktörlerden biri olmuştur (Yeldan , 2001: 58 'den aktaran Vaseikargar, 2018: 67). 2000 yılında geçmiş yıla nispeten ihracat rakamlarında artış meydana gelmiştir. 2001 yılında dünyada yaşanan küresel krizin etkisiyle yatırım ve tüketim harcamalarında daralmalar ve aynı yılda meydana gelen devalüasyon sonucu ihracat rakamlarında artış görülmüştür. Ancak 2008 yılında dünyada yaşanan küresel ekonomik krizin etkisiyle 2009 yılında da ihracat rakamlarında azalma meydana gelmiştir. Fakat 2010 yılı itibariyle Türkiye hızlıca toparlanarak kısmen ihracat rakamlarında artış yakalamayı başarabilmiştir.

Grafik1'de görüldüğü gibi 2008 yılında yaşanan küresel krizin etkisi 2015 yılına kadar azalsada Türkiye'nin ihracat rakamlarında global durgunluk nedeniyle azalma meydana gelmiştir. 2016 yılında Türkiye' nin ihracat rakamlarında bir önceki yıla göre kısmen azalmıştır. 2017 yılında ise ihracat rakamlarında bir önceki yıla göre artış meydana gelmiştir.



Grafik 2. Azerbaycan'ın ve Türkiye'nin Döviz Kurundaki Gelişmeler

Grafik 2'de Azerbaycan ve Türkiye'nin 1995-2017 dönemine ait döviz kurundaki gelişmeler gösterilmiştir. İlk olarak Azerbaycan'ın kurundaki gelişmeler grafik 2'de mavi çizgi ile gösterilmiştir. Azerbaycan'da 1995 yılında anti-enflasyonist kredi ve para politikasının uygulanmaya konulmasıyla 1996 yılından başlayarak manat yabancı paralar karşısında değer kazanmaya başlamıştır. Söz konusu yılda uygulanan sıkı para politikaları neticesinde döviz kurunda dalgalanmanın fazla olmadığını görülmektedir (Aras, 2005: 74). 1996-1998 yıllarında Azerbaycan' da Ekonomik ve Mali İstikrar Programının uygulanmasıyla manat nispi değer kazanmıştır. Fakat ihracatın teşvik edilmesi için dalgalı kura geçilmesinden dolayı ve 1998 yılında Rusya krizinin etkisi ile manat dolar karşısında ciddi şekilde değer kaybetmeye başladığı görülmektedir (Hacıyev, 2008: 46). 1999 yılının ortalarından sonra Azerbaycan'da dalgalı kur politikası uygulanmaya başlanmış, devalüasyona gidilerek ve sıkı para politikasının uygulanması ile manat istikrar kazanmıştır. Buna bağlı olarak döviz kurunda yükselme meydana gelmiştir. 2004 yılına kadar manat değer kaybetmiş fakat 2004 yılından sonra Merkez Bankasının uygulamaya koyduğu politikalar nedeniyle, ekonomik büyüme ve ülkeden dış pazarlara çıkan petrol karşılığında alınan petrodolarlar nedeniyle manat değer kazanmaya başlamış ve bu süreç 2007 yılına kadar devam etmiştir. Azerbaycan 2006-2008 yılları arasında sürünen kur sistemini uygulamıştır. 2008'den beri sabit kur sistemine geçilmiştir. 2008-2014 yıllarında döviz kurunda büyük istikrar sağlandığı görülmektedir (Dış Ekonomik İlişkiler Kurulu, 2011: 27). 21 Şubat 2015 tarihinde Azerbaycan devalüasyona gitmiş ve manat dolar karşısında değer kaybetmiştir. 21 Aralık 2015 tarihinde Azerbaycan dalgalı döviz kuru sistemi uygulamaya başlamıştır. 2017 yılı da dahil olmak üzere manat dolar karşısında değer kaybetmiştir.

Grafik 2’de Türkiye’nin 1995-2017 dönemine ait döviz kurundaki gelişmeler grafikte mavi çizgi ile gösterilmiştir. 1995 yılında seçime gidilmesi sonucu dövize olan talep artmış ve döviz kurlarının yukarı doğru seyretmesine neden olmuştur. 1996,1997 ve 1998 yıllarında döviz kurlarında büyük değişiklikler yapılmamıştır. Fakat 1998 yılında Rusya’da patlak veren kriz döviz kurunda yüksek dalgalanmalara neden olarak değer kaybetmeye sebep olmuştur. 1995-2000 yılları arasında enflasyon hedefine yönelik uygulanan döviz kuru ayarlamaları, 2000 yılından başlayarak hedeflenen enflasyona yönelik uygulanmıştır (Ersöz, 2006: 64). 2001 yılında Türkiye’ de terk edilen sabit döviz kuru sistemi sonrasında dalgalı döviz kuru sistemine geçilmiştir. Söz konusu yılda yaşanan finansal krizden Türkiye oldukça fazla etkilenmiştir. Dolayısıyla döviz kuru hızlı bir şekilde artış göstererek yüksek dalgalanmalara sebep olmuş ve TL değer kaybetmiştir (Hepaktan vd. 2011: 67). 2001 krizinden sonra Türkiye’nin uyguladığı programın nisan ayına kadar başarılı olması sonucunda TL değer kazanmıştır. Fakat mayıs ayında siyasi anlaşmazlıklar nedeniyle erken seçime gidilmesi sonucu TL reel olarak değer kaybetmiştir. Aynı yılda seçime giderken tekrar TL değer kazanmıştır. Politik kararsızlıklar nedeniyle TL’de duraksama görülmüş fakat 2003 yılında politikaya olan güven artması sonucu TL değer kazanmıştır (Yılmaz, 2018). İzleyen yıllarda dalgalanmalar yaşanarak 2008 yılında meydana gelen Küresel krizin etkisi sonucunda 2009 yılında döviz kuru hızlı bir şekilde artış göstererek TL’nin değer kaybına neden olmuştur. Hızlı artış gösteren döviz kuru 2010 yılında kısmen değer kazanmış fakat izleyen yıllar itibariyle tekrar değer kaybı yaşandığı görülmektedir. 2013-2015 yılında Türkiye’de döviz kuru hızla artmıştır.2017 yılında grafikte de görüldüğü üzere döviz kuru şiddetli bir şekilde artarak TL’nin değer kaybetmesine neden olmuştur (Karakış, 2019: 87).

2.1. Yöntem

Çalışmada ilk olarak ülkeler genelinde paneli teşkil eden yatay kesit bağımlılığı; panelin zaman boyutu, yatay kesit boyutuna yakın olduğu için, Pesaran tarafından ortaya atılan CDLM testiyle incelenmiştir. Serilerin durağanlığı; paneli teşkil eden ülkeler arasında yatay kesit bağımlılığını dikkate alan, ikinci kuşak birim kök testi olan ve yine Pesaran tarafından ortaya atılan CADF testi ile incelenmiştir. Döviz kuru ve ihracat arasındaki nedensellik ilişkisinin bulunup bulunmadığı (Hurlin ve Dumitrescu, 2012: 2)’ nin ortaya attığı panel nedensellik yöntemi olan nedensellik testi incelenerek sonuca ulaşılmıştır. Durağan olmadığı kabul edilen iki zaman serisindeki korelasyonu incelemek adına ortaya atılan teknik olan eşbütünleşme testi incelenmiştir.

2.2. Yatay Kesit Bağımlılığı Testi

Panel veri analizinin yapıldığı çalışmalarda, paneli teşkil eden ülkelerden rastgele birinin üzerinde oluşan makroekonomik şokların başka ülkelerden etkilenmediği varsayımını, ortaya çıkan şokların tüm yatay kesit birimlerini aynı büyüklükte etkilemeleri durumuna bağlamak söz konusu olmaktadır. Kısaca belirtmek gerekirse, yatay kesit birimlerinin her hangi birinin üzerinde meydana gelecek şokların diğer birimleri farklı düzeyde etkilemekte olduğu düşünülmektedir. Buna bağlı olarak dünya genelinde 2008 yılında meydana gelen küresel ekonomik krizin her ülkeyi farklı bir şekilde etkilediği açıkça ortadadır. Örneğin, Azerbaycan küresel krizden büyük bir oranda etkilenmemektedir. Fakat Türkiye, meydana gelen küresel krizden Azerbaycan'a kıyasla büyük ölçüde etkilenmekte olduğu görülmektedir.

Analizin yapıldığı zaman serileri arasında yatay kesit bağımlılığının varlığı tespit edildiği durumunda yapılan analiz sonuçları büyük ölçüde etkilenmektedir (Breusch ve Pagan , 1980: 239-453 ; Pesaran , 2004: 7). Buna bağlı olarak analiz yapılmadan evvel yatay kesit bağımlılığını test etmek ve hem birim kök hem de eş bütünleşme test yöntemleri seçilirken, analiz sonuçların etkilenmemesi adına bu durumun göz önünde bulundurmaya hata yapılmasının önüne geçmektedir. Aksi durum söz konusu olduğu zaman, yapılan analiz sonuçları hatalı olabilmektedir.

CDLM denklemleri panel veri üyeleri arasında yatay kesit bağımlılığının bulunup bulunmadığının belirlenmesi için kullanılmaktadır.

Analizde seriler arasında yatay kesit bağımlılığının varlığı; LM veya CD test istatistiği ile incelenmektedir. Berusch-Pagan (1980)' nin ortaya koyduğu LM testi bilindiği üzere zaman boyutunun (T) yatay kesit boyutunu (N) aştığı durumda (T>N) kullanılmakta ve Pesaran (2004) tarafından ortaya atılan CD test istatistiği ise zaman boyutunun yatay kesit boyutunu aştığı durumda beraber yatay kesit boyutunun zaman boyutunu aştığı durumda da (T>N, N>T) kullanılmaktadır. CDLM testleri, grup ortalamasının sıfıra beraber olduğu, fakat bireysel ortalamasının sıfıra beraber olmadığı, yani farklı olduğu durumunda ise sapmalı olduğu bilinmektedir. Pesaran ve diğer iktisatçılar test istatistiğine hem ortalamayı hem de varyansı ekleyerek bahsi geçen sapma düzeltilmiştir. Buna bağlı olarak test istatistiği sapması düzeltilmiş LM testi şeklinde belirtilmektedir.

LM test istatistiği aşağıda gösterilen 2 numaralı eşitlikte hesaplanmaktadır (Breusch & Pagan , 1980: 247).

$$LM_{BP}=T \sum_{i=1}^{n-1} \sum_{j=i+1}^n \check{p}_{ij}^2 \quad (2)$$

Diğer taraftan Pesaran (2004) CDLM testini ise 3 numaralı eşitlikte verilen formül yardımıyla hesaplanmaktadır:

$$CDLM = \sqrt{\frac{1}{N(N-1)}} \left(\sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N (T p_{ij}^2 - 1) \right) \sim N(0,1) \quad (3)$$

3 numaralı eşitlik ile hesaplanan CDLM test istatistiği, sonuçmaz bir şekilde standart uygun dağılım gösterdiği kabul edilmektedir (Pesaran, 2008). LM ve CDLM testleri, aşağıdaki gibi ifade edilen sıfır (H₀) ve alternatif (H₁) hipotezler şeklinde gösterilmektedir.

H₀: Yatay kesit bağımlılığı yoktur.

H₁: Yatay kesit bağımlılığı vardır.

2 ve 3 numaralı eşitlikte panel veri yatay kesit bağımlılığı test sonuçlarına göre elde edilen olasılık değeri %5'ten küçük ise H₀ hipotezi reddedilmekte ve değişkenlere ait serilerde yatay kesit bağımlılığın varlığı kabul edilmektedir. Aksi durumda ise test sonuçlarına göre elde edilen olasılık değeri %5'ten büyük ise H₀ hipotezi kabul edilmekte ve değişkenlerde yatay kesit bağımlılığının varlığı reddedilmektedir (Pesaran ve d. 2008).

Tablo 3: Yatay kesit bağımlılığı test sonuçları

Test	İstatistik	Olasılık Değeri
Breusch-Pagan LM	13,68599	0,0002
Pesaran scaled LM	8,970348	0,0000
Pesaran CD	3,699458	0,0002

Tablo 3'te izlenebileceği gibi, değişkenlere özgü olasılık değerleri %5'ten küçük olduğundan dolayı H₀ hipotezi reddedilmiş ve serilerde ise yatay kesit bağımlılığının var olduğuna karar verilmiştir. Dolayısıyla panel genelini teşkil eden ülkeler arasında yatay kesit bağımlılığının var olduğu görülmektedir. Bu nedenle ülkelerden birinde meydana gelen belirsizlik ve şoklar başka ülkeleri de etkilemektedir. Buna bağlı olarak bir ülkede tatbik edilen politikalar başka ülkelerin tatbik ettikleri politikaları dikkate alarak kendi politikalarını uygulamaları ve yönetmeleri gerekmektedir.

2.3. Panel Birim Kök Testi

Panel birim kök testleri, uygulamalı araştırmacılar tarafından zaman serileri analizinde oldukça yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Panel veri analizinde birim kök testleri sık sık kullanılan

yöntemlerden biri olarak bilinmektedir. Yatay kesit bağımlılığının varlığı kabul edildikten sonra serilerin durağan olup olmama durumlarını görmek için panel birim kök testiyle analiz edilmesi gerekmektedir. Yatay kesit bağımlılığının var olup olmadığını dikkate alarak panel birim kök testi analiz edilmektedir.

Panel veri analizinde yatay kesit bağımlılığının varlığı kabul edilmediği durumda 1.kuşak birim kök testleri, yatay kesit bağımlılığının var olduğu kabul edildiği durumda ise 2. kuşak birim kök testleri kullanılarak analiz edilmektedir (Çınar, 2010: 594). Bu çalışmada yapılan analiz sonucunda paneli teşkil eden ülkeler arasında yatay kesit bağımlılığının var olduğu belirlendiği için, elde edilen serilerin durağan olup olmama durumu ikinci kuşak birim kök testlerinden olan CADF testi ile analiz edildiği görülmektedir. Çoğu araştırmacı model tahmin ederken kullanılan zaman serilerinin ayrı ayrı birim köklerini kontrol edilmesinin ihtiyatlı olduğuna inanmaktadırlar. Bu nedenle pek çok farklı birim kök testleri vardır. Pesaran tarafından ortaya konulan CADF (Cross-sectionally Augmented Dickey Fuller) test istatistiğinde ifade edildiği üzere hata teriminin, elde edilecek tüm seriler için ortak bir şekilde olarak ve her bir seriye tek tek bağlı olması şeklinde, iki kısımdan oluştuğu varsayılmıştır (Pesaran, 2006: 967-1012). Bu ifadenin denklemi aşağıda 4 ve 5 numaralı eşitlikte gösterilmektedir.

$$Y_{it} = \beta_i Y_{i,t-1} + u_{it} \quad (4)$$

$$u_{it} = \lambda_i f_t + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

f_t : daima durağan olmakla beraber gözlenemeyen ortak ögeyi temsil etmektedir.

ε_{it} :bağımsız ve özdeş bir şekilde dağılım göstermekte ve seriye özgü bir öge olarak belirlenmektedir.

Bu modelde ortaya çıkan varsayım yatay kesit bağımlılığının beklenmeyen ortak ögenin var olmasından kaynaklı olduğu şeklinde belirtilmektedir.

$H_0: \beta_i = 0$ Birim kök var. (H_0 hipotezinde birim kökün varlığı gösterilmektedir)

$H_1: \beta_i < 0$ Birim kök yok. (H_1 hipotezinde birim kökün olmadığı gösterilmektedir)

Bu teste ilk önce çalışmada ele alınan ülkeler için CADF istatistik değerleri hesaplanmaktadır. Hesaplanarak elde edilen değerler daha sonra, Pesaran tarafından ortaya atılan tablo değerleriyle karşılaştırılarak ret veya kabul gördüğüne karar verilmektedir. Hesaplanarak elde edilen CADF değeri, tablo kritik değerinden küçük olması durumunda, H_0 reddedilmektedir. Yani bunun

sonucunda meydana gelen şokların geçici olduğuna ve ülke verisinde birim kökün olmadığına karar verilmektedir.

Daha sonra panel genelinde birim kökün olup olmamasına karar verebilmek için; Paseran'ın ortaya koyduğu CIPS (Cross-sectionally Im Pesaran Shin) istatistiği hesaplanmaktadır. CIPS test istatistiği, çalışmada ele alınan ülkeler için elde edilen CADF değerlerinin aritmetik ortalaması alınarak hesaplanmaktadır. CIPS denklemi şekil 6' te gösterilmektedir.

$$CIPS = \frac{\sum_{i=1}^N CADFi}{N} \quad (6)$$

Hesaplanan CIPS test istatistiği, tablo kritik değerleriyle karşılaştırılarak sonuç elde edilmektedir. Elde edilen CIPS değeri, tablo kritik değerinden küçük olması halinde, H_0 reddedilmektedir. Bu nedenle paneli teşkil eden ülkelerin tamamı için, uygulanan verilerde birim kök var olmadığına ve meydana gelen şokların kalıcı olmadığına karar verilmektedir. (Pesaran, 2006: 965-1012)

Çalışmada, CADF ve CIPS test sonucunda elde edilen istatistik değerleri, tablo kritik değerinden (mutlak olarak) büyük olması halinde hem temel hipotez reddedilmekte hem de birim kökün var olmadığı görülmektedir. Söz konusu panel genelinde ise alternatif hipotez olan birim kökün olmadığı kabul edilmektedir (Pesaran, 2007: 275).

Tablo: 4 CADF ve CİPS Testi Sonuçları

	EXP		ΔEXP		EXC		ΔEXC	
	Statistic	Prob.	Statistic	Prob.	Statistic	Prob.	Statistic	Prob.
Türkiye	-3.9315	0.0280	-5.6510	0.0010	0.6825	0.9886	-2.0661	0.2590
Azerbaycan	-1.1855	0.8886	-3.3761	0.0817	-1.7124	0.4109	-2.9809	0.0532
CİPS	1.48820	0.9317	-1.5435	0.0614	-0.6413	0.2607	-3.7079	0.0001
CADF için %1 kritik değeri= -4.67		%5 kritik değeri= -3.87		%10 kritik değeri= -3.49' dur				
CIPS için %1 kritik değeri = -3.10		%5 kritik değeri= -2.86		%10 kritik değeri= -2.73' tür				

Panel birim kök test sonuçlarının hesaplandığı Tablo 4 'te CADF test istatistiği ülkelerin her biri için ayrı ayrı hesaplanmakta, CİPS test istatistik sonuçları ise panel geneli hesaplanmaktadır. Buna bağlı olarak çalışmada değişkenlerin durağan hal alması için serilerin birinci farkları alınarak test sonuçları yeniden hesaplanmıştır.

İhracat değişkeninin birinci farkı, Türkiye (-5.6510) için tablo kritik değerinden (mutlak değer olarak) büyük olduğundan dolayı birim kökün olmadığı, Azerbaycan (-3.3761) için tablo kritik değerinden (mutlak olarak) küçük olduğundan dolayı birim kökün olduğu sonucuna varılmaktadır.

Döviz kuru değişkeninin birinci farkı Türkiye (-2.0661) için tablo kritik değerinden (mutlak olarak) küçük olduğundan dolayı birim kökün olduğu, Azerbaycan (-2.9809) için tablo kritik değerinden (mutlak olarak) küçük olduğundan dolayı birim kökün olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Değişkenlerin birinci farkları alınarak panel genelinin durağan olmadığı sonucuna varılmaktadır. Dolayısıyla serilerin durağan olmadığı için eşbütünleşme analizinin yapılması için gerekli ön koşulun sağlanmadığı görülmektedir.

2.4. Panel Nedensellik Testi

Panel nedensellik literatüründe birçok farklı testten bahsetmek mümkündür. Bu çalışmanın amacına yönelik olarak, döviz kuru ve ihracat oranı arasında nedensellik ilişkisinin bulunup bulunmadığı, Hurlin ve Dumitrescu tarafından ortaya konulan panel Granger nedensellik testi yöntemiyle incelenmiştir. Panel Granger nedensellik testi son yıllarda literatüre kazandırılmış bir yöntem olarak kullanılmaktadır (Bozoklu ve Yılcı, 2013: 175; Alper ve Oransay, 2015: 80). Değişkenler arasında sebep sonuç ilişkisini ortaya koyan bir regresyon ilişkisi olduğu bilinmektedir. Bu yöntemin en önemli yanları; “paneli teşkil eden ülkeler arasında yatay kesit bağımlılığının olup olmadığı ve heterojenliği dikkate alarak göz önünde bulundurulması, zaman boyutunun (T) yatay kesit boyutundan (N) büyük veya küçük olduğu zamanda kullanılabilmesi ve istikrarsız olan panel veri setlerinin olmasına karşın yine de dinamik sonuçlar üretebilmesidir” (Hurlin ve Dumitrescu, 2012: 1457). Bu test eşbütünleşme olup olmaması farketmeksizin yapılmaktadır. Hurlin tarafından ortaya konulan panel Granger nedensellik testinde, esas hipoteze dayanan homojen bir Granger nedensellik ilişkisinin var olmadığı, bu ilişkinin varlığı en az bir yatay kesitte olsa bile herhangi bir alternatif hipotezine karşı sınanmaktadır.

Tablo: 5 Dumitrescu ve Hurlin Panel Nedensellik test sonuçları

Z^{HNC} Test istatistiği			
	K=1	K=2	Olasılık Değeri
EXC→EXP	11.2978	3.03654	0.0024
EXP→EXC	3.97501	0.16825	0.8664

Birimler birbirine benzer gecikme uzunluğuna sahiptir. Dolayısıyla bir ve iki gecikme uzunluğunun sonuçları birbirine benzer şekilde elde edilmektedir. Tablo 5’te görüldüğü üzere gecikme uzunluğunun ikisinde de (paneli teşkil eden iki ülkenin analizinde) olasılık değeri ($0.0024 < 0,05$) %5’ten küçük olduğundan dolayı ihracattan döviz kuruna (EXC→EXP) doğru bir nedensellik ilişkisinin olduğu fakat analizde olasılık değeri ($0.8664 > 0,05$) %5’ten büyük olduğundan dolayı

döviz kurundan ihracata (EXP→EXC) doğru bir nedensellik ilişkisinin olmadığı görülmektedir. Yani tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur.

Dumitrescu ve Hurlin Panel Nedensellik testinde elde edilen sonuçlar Tablo 5.'de rapor edilmiştir. Rapor edilen tablo sonuçlarına göre değişkenler arasında tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Sonuçlara bağlı olarak döviz kurları ihracatın nedeni değildir. İhracat döviz kuru oranlarını belirlememektedir. Döviz kurunda meydana gelen değişiklikler ihracat oranlarını artırıp veya azaltmaktadır.

2.5. Kısa ve Uzun Dönem PMG Tahmin Sonuçları

Analizde, N ve T boyutlarının yeterince büyük olması nedeniyle hem kısa hem de uzun dönem katsayılarının tahmin edilmesi için Pesaran , Shin ve Smith tarafından teklif edilen PMG tahmincisi kullanılmıştır (Pesaran , Shin ve Smith, 1999: 622). Elde edilen tahmin sonuçları tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo: 6 PMG tahmin sonuçları

N=2		Log Likelihood=36.86131		
Uzun dönem tah Minleri				
	Katsayı	Std.Hata	t-istatistik	Olasılık Değeri
EXC	4.387839	3.032849	1.446772	0.1560
Kısa dönem tahminleri				
	Katsayı	Std.Hata	t-istatistik	Olasılık Değeri
ECM	-0.004326	0.005580	-0.775253	0.4429
ΔEXC	0.379702	0.161808	2.346621	0.0241
Her bir ülke için Hata Düzeltme Katsayıları				
	Katsayı	Std.Hata	t-istatistik	Olasılık Değeri
Azerbaycan (ECM)	-0.009905	0.00877	-112.9110	0.0000
Azerbaycan	0.541510	0.013257	40.84574	0.0000
Türkiye (ECM)	0.001254	0.00502	24.95907	0.0001
Türkiye	0.217894	0.067075	3.248494	0.0475

Tablo 6' ya bakıldığında bağımlı değişkeni ihracat olan uzun dönem denkleminde EXC katsayılarının işareti önceden tahmin edildiği gibi pozitif (4.387839) fakat, olasılık değeri (0.1560) istatistiki olarak anlamsız bulunmuştur. Bu nedenle 1995-2017 dönemleri için uzun dönemli bir ilişki bulunmamaktadır.

Panel genelinde kısa dönem hata düzeltme katsayısı (-0.004326) negatif ve anlamlı fakat olasılık değeri anlamsız (0.4429) olduğundan dolayı bir ilişki bulunmamaktadır. Kısa dönemde 1 birimlik sapma uzun dönemde dengeye gelmemektedir.

Azerbaycan'da döviz kurunda 1 birimlik artış ihracatı 0.541510 oranında artıracaktır. Ülke bazında, Azerbaycan'ın olasılık değeri (0.0000) anlamlı ve katsayı (-0.009905) negatif olduğundan dolayı Azerbaycan'da 1 birimlik sapma uzun dönemde dengeye gelmektedir. Yani Azerbaycan'da değişkenler arasında kısa dönemli bir ilişki bulunmaktadır.

SONUÇ

Özellikle esnek ve dalgalı kur sisteminin uygulamaya başlamasıyla döviz kuru belirsizliğinin artması, ülkelerin ihracatı performansı üzerinde daha etkili olduğu ileri sürülmektedir. İktisatçıların döviz kuru belirsizliğinin ihracatı olumsuz etkilediği üzerinde yoğunlaştıkları görülmektedir. Ticari sözleşmelerin yapıldığı ve ödemenin gerçekleştirileceği dönem arasındaki kurda bazı farklar meydana gelmektedir. Bu farklarda bir risk unsuru ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla bu risk ihracatçı ülkelerde gelir kaybı veya zarar olarak ortaya çıkmakta, ithalatçı ülkeler açısından bakıldığında ise daha fazla ödeme yapma veya zarar ettiği şeklinde görülmektedir.

Çalışmada Azerbaycan ve Türkiye ekonomileri için döviz kuru belirsizliği ile ihracat performansı arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmak amacıyla, 1995-2017 dönemine ait döviz kuru ve ülke bazı dikkate alınarak ihracat rakamları kullanılmıştır.

Çalışmada ilk önce panel veri yatay kesit bağımlılığı testi yapılarak yatay kesit bağımlılığının var olduğu kabul edilmiştir. Krizde herhangi bir ülkede meydana gelen şokun, diğer ülkeleri farklı düzeylerde etkilemekte olduğu sonucuna varılmıştır. Dolayısıyla paneli teşkil eden ülkelerin, dış ticaret politikalarının belirlendiği zaman, iletişim halinde oldukları ülkelerdeki gelişmeleri de dikkate almaları gerekmektedir.

Elde edilen diğer ampirik bulgulardan biri de birim kök test sonuçlarıdır. Panel birim kök test sonucu, CADF ve CİPS yöntemiyle değişkenlerin birinci farkları alınarak panel genelinin durağan olmadığı sonucuna varılmıştır. Meydana gelen şokların geçici olduğuna karar verilmiştir.

Diğer bir bulgu, nedensellik test sonuçlarıdır. Panel veri nedensellik test sonuçları Dumitrescu ve Hurlin yöntemiyle tek yönlü nedensellik ilişkisinin olduğu sonucuna varılmıştır. Dolayısıyla sonuca göre döviz kuru ihracatın nedeni değildir. Bu nedenle ihracatın belirleyicisi, döviz kuru olduğu görülmektedir.

Çalışmanın son bölümünde PMG kısa ve uzun dönem tahminleri test edilerek 1995-2017 dönemi için yıllık veriler kullanılarak Türkiye’de değişkenler arasında kısa dönemli bir ilişkinin varlığı kabul edilmekte fakat uzun dönemli bir ilişki bulunmamaktadır. Azerbaycan’da değişkenler arasında hem kısa dönemli hem de uzun dönemli bir ilişkinin var olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

KAYNAKLAR

- Akhtar, M. A., & Hilton, R. S. (1984). Effects of exchange rate uncertainty on German and U.S. trade. *Federal Reserve Bank of New York Quarterly Review*, 9, 7-16.
- Alper, A. E., & Oransay, G. (2015). Cari Açık ve Finansal Gelişmişlik İlişkisinin Panel Nedensellik Analizi Ekseninde Değerlendirilmesi. *Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi*, 1(2), 73-85.
- Aras, O. N. (2005). Azerbaycan' da Para Reformu. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar Dergisi*, 42, 71-85.
- Aristotelous, K. (2001). Exchange-Rate Volatility, Exchange-Rate Regime and Trade Volume: Evidence From The UK–US Export Function (1889–1999). *Economics Letters*, 72(1), 87-94.
- Azerbaycan İş Yapma Rehberi. (2011). İstanbul: Dış Ekonomik İlişkiler Kurulu. https://www.deik.org.tr/uploads/azerbaycan_is_yapma_rehberi.pdf adresinden alındı
- Azerbaycan Statistik İnformasiya Xidmeti(ASİS). (t.y) Mart 28, 2020 tarihinde ASİS: <https://www.azstat.org/portal/> adresinden alındı
- Azerbaycan Merkez Bankası. (t.y). 01 04, 2019 tarihinde Central Bank of The Republik of Azerbaijan : <http://www.cbar.az/> adresinden alındı
- Bahmani-Oskooee, M., & Ltaifa, N. (1992). Effects of Exchange Rate Risk On Exports: Crosscountry Analysis. *World Development*, 20(8), 1173-1181.
- Bozoklu, Ş., & Yılcıncı, V. (2013). Finansal Gelişme ve İktisadi Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Gelişmekte Olan Ekonomiler İçin Analiz. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 28(2), 161-187.
- Breusch, T., & Pagan, A. (1980). The Lagrange Multiplier Test and its Applications to Model Specification in Econometrics. *The Review of Economic Studies*, 47(1), 239-253.
- Bulut, C., Suleymanov, E., & Hasanov, F. (2013). Azerbaycan’ın Piyasa Ekonomisine Geçiş Sürecinde Karşılaştığı Sorunlar ve Çözüm Arayışları. *INTERNATIONAL CONFERENCE ON EURASIAN ECONOMIES 2013*, 394-402.
- Caballero, R. J., & Corbo, V. (1989). The Effect of Real Exchange Rate Uncertainty on Exports: Empirical Evidence. *The World Bank Economic Review*, 3(2), 263-278.
- Clark, P.B. (1973). Uncertainty, Exchange Risk and The Level International Trade. *Economic Inquiry*, 11(3), 302-313
- Choudhry, T. (2005). Exchange Rate Volatility and The United States Exports: Evidence From Canada and Japan. *Journal of the Japanese and International Economies*, 19(1), 51-71.
- Çınar, S. (2010). OECD Ülkelerinde Kişi Başına GSYİH Durağan mı? Panel Veri Analizi. *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi*, XXIX(II), 591-601.
- Doğanlar, M. (2002). Estimating The Impact of Exchange Rate Volatility On Exports: Evidence From Asian Countries. *Applied Economics Letters*, 9(13), 859-863.
- Doyle, E. (2001). Exchange Rate Volatility and Irish-UK Trade, 1979-1992. *Applied Economics*, 33(2), 249-265.
- Ersöz, E. (2006). Dalgalı Döviz Kuru Sistemi ve Türkiye'de Dalgalı Döviz Kuru Uygulaması. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Gotur, P. (1985). Effects of Exchange Rate Volatility on Trade: Some Further Evidence. *IMF Staff Papers*, 32(3), 475–512.
- Grobar, L. M. (1993). The Effect of Real Exchange Rate Uncertainty on LDC Manufactured Exports. *Journal of Development Economics*, 41(2), 367-376.
- Hacıyev, M. (2008). 1991 Yılından Günümüze Azerbaycan Merkez Bankası ve Uyguladığı Para Politikası . *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Hepaktan, E., Çınar, S., & Dündar, Ö. (2011). Türkiye'de Uygulanan Döviz Kuru Sistemlerinin Dış Ticaret ile İlişkisi. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 3(5), 62-82.
- Hooper, P., & Kohlhagen, S. W. (1978). The Effect Of Exchange Rate Uncertainty On The Prices and Volume Of International Trade. *Journal of International Economics*, 8(4), 483-511.
- Hurlin, C., & Dumitrescu, E. (2012). Testing for Granger Non-causality in Heterogeneous Panels. *Economic Modelling*, 29(4), 1450-1460.
- Huseyn, R. (2011). Azerbaycan'da Petrole Dayalı Ekonomiden Çok Sektörlü Ekonomiye Geçişin Gerekliği ve Tarım. *Bilig: Türk Dünyası Sosyal Bilimler Dergisi*, Güz (59), 147-166.
- Javed, Z. H., & Farooq, M. (2009). Economic Growth and Exchange Rate Volatility in Case of Pakistan. *Pakistan Journal of Life and Social Sciences*, 7(2), 112-118.
- Karakış, L. (2019). Türkiye'de Döviz Kuru ile Enflasyon Oranı Arasındaki İlişki (2000-2018). *Artuklu Kaime Uluslararası İktisadi ve İdari Araştırmalar Dergisi*, 1(1), 83-93.
- Kızıldere, C., Kabadayı, B., & Emsen, Ö. S. (2013). Dış Ticaretin Döviz Kuru Değişmelerine Duyarlılığı: Türkiye Üzerine Bir İnceleme. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 27(3), 41-54.
- Klein, M. W. (1990). Sectoral Effects of Exchange Rate Volatility On United States Exports. *Journal of International Money and Finance*, 9(3), 299-308.
- Nicita, A. (2013). Exchange Rates, International Trade And Trade Policies. *Policy Issues In International Trade And Commodities Study Series, No. 56*, 1-22. New York and Geneva: United Nations Conference On Trade and Development.
- Onafowora, O. (2003). Exchange Rate and Trade Balance In East Asia: Is there a J-Curve? *Economics Bulletin*, 5(18), 1-13.
- Özbay, P. (1999). The Effect of Exchange Rate Uncertainty on Exports: A Case Study For Turkey. *Research Department The Central Bank of The Republic of Turkey*, 1-14.
- Pesaran, M. H. (2004). General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels. *Center for Economic Studies & Ifo Institute for Economic Research CESifo*, 7. Institute for the Study of Labor IZA.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. P. (1999). Pooled Mean Group Estimation of Dynamic Heterogeneous Panels. *Journal of the American Statistical Association*, 94(446), 621-634.
- Pesaran, M. H. (2006). Estimation and inference in large heterogeneous panels with a multifactor error structure. *Econometrica*, 70(4), 967-1012.
- Pesaran, M. H. (2007). A SIMPLE PANEL UNIT ROOT TEST IN THE PRESENCE OF CROSS-SECTION DEPENDENCE. *JOURNAL OF APPLIED ECONOMETRICS*, 22, 265-312.
- Pesaran, M. H., & Yamagata, T. (2008). Testing slope homogeneity in large panels. *Journal of Econometrics*, 142(1), 50-93.
- Pesaran, M. Hashem., Aman Ullah and Takashi Yamagata (2008). A BiasAdjusted LM Test of Error Cross-Section Independence, *The Econometrics Journal*, 11(1), 105-127.
- Qian, Y., & Varangis, P. (1994). Does Exchange Rate Volatility Hinder Export Growth? *Empirical Economics*, 19(3), 371-396.
- Saatcioğlu, C., & Karaca, O. (2004). Döviz Kuru Belirsizliğinin İhracat Etkisi: Türkiye Örneği. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 5(2), 183-195.
- Sarioğlu, S. E. (2013). Reel Döviz Kuru Belirsizliğinin Türkiye'nin İhracatına Etkisi: Farklı Sektörler Üzerine Bir Analiz. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(1), 77-92.
- Serenis, D., & Tsounis N. (2013). Exchange Rate Volatility and Foreign Trade: The Case For Cyprus and Croatia. *Procedia Economics and Finance*, 5, 677-685.
- Tarı, R., & Yıldırım, Ç. D. (2009). Döviz Kuru Belirsizliğinin İhracata Etkisi: Türkiye İçin Bir Uygulama. *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(2), 95-105.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. (2008). 01 05, 2019 tarihinde TCMB <http://www3.tcmb.gov.tr/tlkampanya/sss.html> adresinden alındı
- Tenreyro, S. (2007). On the Trade Impact of Nominal Exchange Rate Volatility. *Journal of Development Economics*, 82, 485-508.
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2019, Mayıs 05). TÜİK: <http://www.tuik.gov.tr/Start.do> adresinden alındı

- Varol, M. (2003). Cumhuriyetin 80.yılında 1923-2003 Türk Dış Ticaretinin Gelişiminin Kısa Tarihçesi. *Dış Ticaret Dergisi*(Özel Sayı), 159-160.
- Vaseekargar, G. (2018). Döviz Kuru Volatilitésinin Dış Ticaret Etkisi: Türkiye Örneği. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, 66. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yeldan , E. (2001). *Küreselleşme Sürecinde Türkiye Ekonomisi: Bölüşüm, Birikim ve Büyüme*. İstanbul: İletişim.
- Yılmaz, K. (2018, Ağustos 29). 1980'den Günümüze Reel Döviz Kuru ve Ekonomi Politikalarının Sürdürülebilirliği. *sarkaç*. Mart 27, 2020 tarihinde <https://sarkac.org/2018/08/reel-doviz-kuru-ekonomi-politikalarinin-surdurulebilirligi/> adresinden alındı