

UZUN DÖNEMDE İŞÇİ DÖVİZ HAVALELERİNİN İHRACAT ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: HOLLANDA HASTALIĞI GEÇERLİ Mİ?

Sinan YILDIRIM*

ÖZ

Hollanda hastalığı kabaca, dövizin bollaşması sonucunda yerel para biriminin değerlenip ihracatta rekabeti olumsuz etkilemesi şeklinde tanımlanabilir. Bu çalışmada, 2017 baz yılında işçi döviz havalelerinin GSYİH' ya oranı en yüksek 10 ülkeden 6'sında işçi döviz havalelerinin ihracat üzerindeki uzun dönemli etkisi panel eş-bütünleşme testleri ile incelenmiş, işçi döviz havalelerinin Hollanda Hastalığı durumuna yol açıp açmadığı araştırılmıştır. Sonuç olarak, işçi döviz havaleleri ile ihracat serileri eş-bütünleşik bulunmuştur. PDOLS yöntemiyle elde edilen uzun dönem işçi döviz havaleleri katsayısı negatif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Dolayısıyla işçi döviz havaleleri ihracatı azaltmaktadır. Bu durumda işçi döviz havalelerinin uzun dönemde dış ülkelerle rekabet gücünü azaltmakta olduğu söylenebilir. Bir başka ifadeyle, Hollanda Hastalığı durumu söz konusudur. Bu durum, işçi döviz havalelerinin sadece hane halkı refahını artırdığını, toplam yatırımların artmasını sağlayacak şekilde sermaye stokuna dönüşmediğini göstermektedir. Politikacılar, işçi döviz havalelerinin yatırımlara daha fazla dönüşmesini sağlayarak daha fazla ihracat rakamlarına ulaşabilirler. Bundan sonraki çalışmalarda, farklı dönemler ele alınabileceği gibi ele alınan ülke sayısı da artırılabilir. Coğrafi olarak bakıldığında bu ülkeler birbirine komşu ülkeler ise mekânsal panel veri yöntemleri ile analizler yapılabilir.

Anahtar Kavramlar: Hollanda Hastalığı, İşçi havaleleri, İhracat.

* Arş. Gör., Karadeniz Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ekonometri Bölümü, sinanyildirim@ktu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-7749-7746>

Makalenin gönderilme tarihi: 16 Ağustos 2019

Kabul tarihi: 18 Haziran 2020

THE EFFECT OF WORKERS' REMITTANCES ON EXPORT IN THE LONG-TERM: IS THE DUTCH DISEASE VALID?

ABSTRACT

The Dutch Disease can be roughly defined as the negative response of competition in exports as a result of local currency appreciation due to the abundance of foreign currency . In this study, the long-run relationship of the effects of the workers' remittances on export for 6 out of 10 countries which have the highest rate of remittances to GDP for base year 2017 is analyzed via panel co-integration tests, and investigated whether the remittances cause the Dutch Disease. Consequently, it is found that workers' remittances and export series are co-integrated. The long-term workers' remittances coefficient obtained by PDOLS method is negative and statistically significant. Therefore, workers' remittances decrease exports. In this case, it can be said that workers' remittances adversely affect competitiveness with the foreign countries in the long term. In the other words, there is the Dutch Disease situation. This result shows that workers' remittances only increase household welfare, do not transform to capital stock that led to increase in aggregate investments. Politicians can reach more export figures by transforming remittances to further investments. For the further studies, different periods can be examined or the number of countries investigated could be increased. Moreover, spatial panel data methods can be applied if the countries investigated are neighbor geographically.

Keywords: Dutch Disease, Remittances, Export.

GİRİŞ

Ülkelerin gelişmişlik seviyesi arttıkça sermaye artırımları neticesinde artırılan tam kapasite çıktı düzeyine ulaşmak için insan gücüne duyulan ihtiyaç artar. Eğer bu kapasite artışları, nüfus artış hızından küçük kalıyorsa bu durumda farklı ülkelerden işçilere ihtiyaç duyulur. Ayrıca, zenginleşen bireylerin kendine daha fazla boş zaman ayırdığı düşünülürse, çalışma yerine boş zamanı tercih edeceklerinden gelişmiş ülkelerde her zaman dışarıdan işçiye ihtiyaç duyulabilmektedir. Üstelik bireysel zenginleşmenin sonucu olarak gelişmiş ülkelerde hizmet sektöründe çalışacak eleman bulunması güç hale gelmektedir. Dolayısıyla gelişmiş ülkelerde oluşan bu işgücü ihtiyacı, az gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelere karşılanır.

Gelişmekte olan birçok ülkede işçilerin dış ülkelere giderek çalışmasına sıklıkla rastlanılmaktadır. Bu duruma neden olarak işçilerin asıl ikametgâhı olan ülkelerde işsizlik oranının fazla olması, refah düzeyi daha fazla olan ülkelere gitmek suretiyle işçilerin kendileri ve aileleri için daha yüksek bir refah düzeyi sağlama çabası gibi nedenler sayılabilir. Gelişmekte olan ülkelerin döviz

rezervlerine önemli katkı sağlayan döviz havaleleri, ikamet ettiği ülkeden başka bir ülkeye çalışma amacıyla giden işçilerin elde ettiği gelirlerden asıl ikamet ettikleri ülkelere gönderdikleri kısımdır. Bazen doğrudan yabancı yatırımları aşarak önemli bir uluslararası finansman kaynağı olarak ön plana çıkan işçi döviz havalelerinin, havale alan hane halkına bireysel anlamda etkisi olacağı gibi, makro anlamda da havale alan ülkenin ekonomisine birtakım etkileri olmaktadır (Özyılmaz, Bayraktar ve Toprak 2019).

Yurtdışında çalışan işçiler, havale olarak ailelerine para gönderdiğinde ailelerin bireysel olarak zenginleşeceği açıktır. Ancak bu bireysel zenginlik makro anlamda bekleneni vermeyebilir. Hanelerde oluşan bireysel zenginlik tasarruf yerine tüketime dönüşürse, bu durumda gelir artsa da tasarruf oranları artmamakta, beklenen yatırım ve büyüme gerçekleşmemektedir (Biçen, 2017). Ayrıca yurt dışından aşırı miktarda döviz girişi olması, döviz bol bulunur hale getirip dövizin fiyatı olan döviz kurunu aşağı çekebilir. Böylesi durumda ihracatçıların malları yurt dışındaki alıcılar açısından olduğundan daha pahalı görüneceğinden, ihracatta diğer ülkeler ile rekabetin büyük yara alacağı aşikârdır. Bu durum Hollanda Hastalığı diye adlandırılan duruma benzemektedir.

Corden (1984) tarafından Hollanda Hastalığı olarak literatüre kazandırılan durum, Hollanda'da doğalgaz bulunmasından sonra Hollanda para biriminin aşırı değerlendirilmesi ve bunun neticesi olarak ihracatın pahalılaşması ve ithalatın ucuzlaması sonucu toplam üretimin azalması durumudur. Hollanda Hastalığı durumu, elbette sadece doğalgaz değil, bugüne kadar yerel döviz kurunu artırıp ihracatta rekabeti olumsuz etkileyebilecek farklı değişkenlerle farklı ülkeler için de analiz edilmiştir. Bu analizlerin konusu, turizm gelirleri ve işçi döviz havaleleri gibi yurtdışından döviz girişine neden olabilecek değişkenler olabileceği gibi, ani zenginleşmeye neden olabilecek her türlü maden ya da doğalgaz keşfi olabilir.

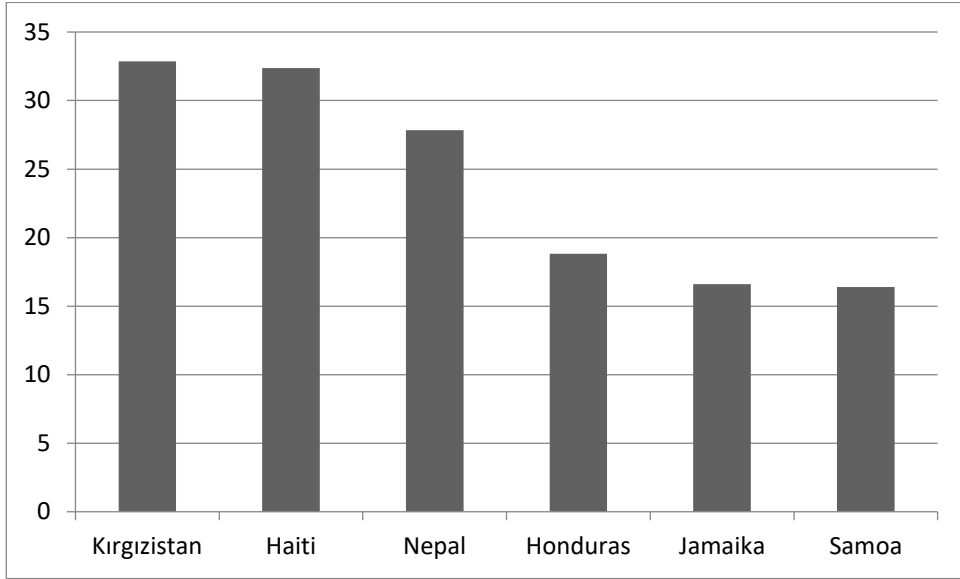
Buna karşılık, işçi döviz havaleleriyle hane halkında meydana gelen bireysel zenginleşme doğru kanalize edilirse, bu zenginleşmeden doğan tasarruflar da yeni yatırımlara dönüşebilir. Ayrıca hane halkı zenginliği, tüketimi de artıracak ve bu da toplam talebi artırmak suretiyle reel üretimi artıracaktır. Dolayısıyla işçi döviz havaleleri Hollanda Hastalığı'na neden olabileceği gibi tam aksine toplam üretimi ve ihracatı artırabilmektedir.

Bu çalışmada, 2017 baz yılında işçi döviz havalelerinin GSYİH' ya oranı en yüksek 10 ülkeden 6'sında işçi döviz havalelerinin ihracat üzerindeki uzun dönemli etkisi incelenmiş, Hollanda Hastalığı durumuna yol açıp açmadığı araştırılmıştır. I. bölümde araştırmaya konu olan ülkelerin ekonomileri genel anlamda ele alınmış, Literatür bölümünde benzer araştırmalar neticesinde bulunan sonuçlara yer verilmiş, III. bölümde veri seti tanıtılmış, IV. bölümde çalışmada kullanılan analizler tanıtılmış, V. bölümde ise bu analizlerin sonuçlarına yer verilmiştir.

I. ÜLKE EKONOMİLERİNE GENEL BAKIŞ

Bu çalışmada Haiti, Honduras, Jamaika, Kırgızistan, Nepal, Samoa ülkeleri incelenmiştir. Bu ülkeler 2017 yılında işçi döviz havalelerinin GSYİH'ya oranı en yüksek ülkeler arasındadır (The World Bank, 2019). Bu oranlar aşağıdaki grafikte verilmiştir.

Şekil 1. 2017 yılı işçi döviz havalelerinin GSYİH'ya oranları



Genel olarak bakıldığında işçi döviz havalelerinin yüksek olması, ilgili ülkelerde yaşayan insanların büyük bir kısmının refah artışı sağlamak adına başka ülkelerde çalıştığı anlamına gelmektedir. Bu durumda bu ülkelerin ekonomilerinin kendi vatandaşlarını tatmin edecek kadar iyi olmadığı söylenebilir.

Örneğin Amerika kıtasının en fakir ülkesi Haiti, aynı zamanda dünyanın en fakir ülkelerinden biridir. 2012 yılı verilerine göre nüfusunun yarısından fazlası günlük 1 dolardan az kazanırken nüfusun %80'i de günlük 2 dolardan az kazanmaktadır. Yine aynı yılın anket verilerine göre ülkenin Gini katsayısı gelir dağılımında adaletsizliğin önemli bir boyutta olduğunu göstermektedir (Banerjee, Cicowiez, ve Gachot 2015). Döviz kuru açısından bakıldığında ise, Amerikan doları rezervinin son derece azalması ve dolayısıyla hükümetin sabit kuru garanti edememesi neticesinde 1919 yılında benimsenen sabit kur rejiminin 1990 yılında terk edildiği görülmektedir (Jeanniton, 2013).

Honduras, Latin Amerika'da gelir dağılımındaki eşitsizliğin azalmadığı ülkelerden biri. 2008 yılındaki küresel ekonomik krizden önce dikkat çeken ekonomik büyüme oranına rağmen %50'den fazlası yoksulluk sınırının altında

kalan halkıyla Latin Amerika'nın en fakir ülkelerinden birisidir. Ağırlıklı olarak muz olmak üzere dar bir ihracat yelpazesine sahip küçük bir açık ekonomiye sahiptir (Klasen, Otter ve Villalobos, 2012).

Jamaika'nın ekonomisi ağırlıklı olarak hizmetler sektörüne dayanmaktadır. Ülkenin önemli gelir kaynakları turizm, işçi dövizleri ve boksittir. İhraç maddelerinin neredeyse tamamının hammaddelerden oluşması nedeniyle Jamaika ekonomisi dünya piyasalarındaki fiyat değişikliklerine karşı son derece duyarlıdır (T.C. Dışişleri Bakanlığı, 2020). Ekonominin yapısal sorunları halen çözüm beklemektedir. Yüksek faiz oranları, büyük dış ticaret açığı, yüksek işsizlik oranları, döviz fiyatlarında istikrarsızlık, büyüyen iç borç ülkenin çözüm bekleyen sorunlarının başında gelmektedir (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2020).

Kırgızistan ekonomisi, tıpkı diğer Orta Asya ekonomileri gibi, 1990'ların sonunda önemli değişimler yaşamıştır. Merkezi planlı birçok ekonominin egemen olduğu sosyalist yapıya sahip ülkelerin ekonomik yapısı piyasa ekonomisine dönüşmüştür. Bu dönüşüm ekonomi politikalarında, kurumlarında ve uygulamalarında mecburi değişikliklere yol açmıştır. 1991 yılında bağımsızlığını kazandıktan sonra Kırgızistan, Sovyetler Birliği'nden işsizlik ve enflasyon gibi olguları miras olarak almıştır. Yoksulluk %62,6 oranındayken planlı ekonomiyi piyasa ekonomisine dönüştüren geçiş dönemi zor olmuştur. Yüksek işsizlik ve yoksulluğun bir neticesi olarak Orta Asya ülkeleri, 2000'li yıllardan itibaren hızlı bir büyüme trendi yakalayan Rus ekonomisine işçi tedarikçisi haline gelmiştir. Dolayısıyla Rusya'da işgücünün ana kaynaklarından biri haline gelen Kırgızistan ekonomisinde işçi döviz havaleleri önemli bir rol oynamaktadır (Atabaev, Atabaeva ve Baigonushova, 2014).

Nepal ekonomisi, küçük bir açık ekonomidir. Ekonominin küçük oluşu 2017 yılında 25 milyar dolar olan GSYİH büyüklüğünden de anlaşılmaktadır. Nepal, 1993 yılından beri ikili döviz kuru sistemini uygulamaktadır. Bu sisteme göre, Nepal para birimi diğer para birimlerinin aksine sadece Hint para birimi ile sabitlenmiştir (Thapa, 2002).

Pasifik okyanusunun ortasında, ulaşım ve uluslararası ticaret zorluklarına sebep olacak şekilde coğrafi olarak izole edilmiş bir ada ülkesi olan Samoa'nın ekonomisi, dış yardımlara ve kişisel döviz havalelerine yüksek ölçüde bağımlı, küçük ve açık bir tarım ekonomisidir. Son yıllarda siklonlara eğilimli hale gelmesi, Samoa'nın üretim kapasitesine zarar vermiştir (Vaai, 2007).

II. LİTERATÜR

Literatür incelendiğinde, Hollanda hastalığıyla alakalı pek çok çalışma olduğu saptanmıştır. Hollanda hastalığı, daha çok işçi döviz havalelerinin toplam üretim üzerindeki etkileriyle alakalı yorum yapmaya olanak sağlamaktadır. Bireysel olarak düşünüldüğünde ise işçi döviz havalelerinin hane halkı zenginleşmesine yol açtığı söylenebilir. Örneğin Adams ve Page (2005), gelişmekte olan 71 ülkenin verisiyle göç olgusunun ve göçmen havalelerinin

yoksulluk ve gelir dağılımında adalet gibi değişkenler üzerindeki etkisini OLS ve IV yöntemleriyle inceledikleri çalışmada göçmen havalelerinin yoksulluğu azalttığı konusunda sağlam kanıtlara ulaşmışlardır. Ayrıca çalışmada, kayıt dışı göçmen havalelerin varlığına da değinilmiş ve doğru bilgileri elde edebilmek için bu kayıt dışı havalelerin azaltılmasının sağlanması gerektiği vurgulanmıştır. Karar vericiler yoksulluğu azaltmak adına yüksek havale maliyetlerini düşürmelidirler. İşçi havalelerinin hane halkı seviyesinde harcama, tasarruf ve işgücüne katılım gibi değişkenler üzerindeki etkilerini Gürcistan için inceledikleri çalışmada Gerber ve Torosyan (2013) da işçi havalelerinin hane halkı refahını artırdığı sonucuna ulaşmışlardır. İşçi havaleleri hane halkı gelirini artırmak suretiyle sosyal sermaye oluşumunu artırmakta ve bu yolla hane halkı refahını artırmaktadır.

Yapılan bazı ampirik çalışmalarda, mikro anlamda bakıldığında işçi döviz havalelerinin aileleri zenginleştirdiği fakat makro anlamda bakıldığında döviz kuruna etki etmek suretiyle rekabet kabiliyetini ve dolayısıyla toplam üretimi azalttığı görülmüştür. Bu çalışmalardan birinde Bourdet ve Falck (2006), göçmen havalelerin makroekonomik sonuçlarını Cape Verde için incelemişlerdir. Sonuçta işçi havalelerinin ticaret sektörü rekabetine kötü yönde etki ederek Hollanda Hastalığının bir türüne neden olduğu görülmüştür. Yine de bu etkinin çok fazla olmadığı belirden Bourdet ve Falck, büyüme veya ihracat odaklı resmi yardımlardaki artışların Cape Verde ekonomisinde işçi havalelerin yol açtığı Hollanda Hastalığının etkisini azalttığını iddia etmiştir.

İşçi döviz havalelerinin Hollanda Hastalığına neden olduğu sonucuna varan diğer çalışmalara Chowdhury ve Rabbi (2013), Taguchi ve Ni (2017), Uddin ve Murshed (2017), Daway-Ducanes (2019), Basnet, Donou-Adonsou, ve Upadhyaya (2019), Ito (2019,a) ve Urama, Edeh ve Urama (2019) çalışmaları örnek gösterilebilir. Chowdhury ve Rabbi (2013), reel döviz kurunun ticareti yapılan ihracat mallarında diğer ülkeler ile yapılan rekabette olumsuz bir duruma yol açıp açmadığını kontrol etmek amacıyla Bangladeş döviz kaynaklarının kayda değer bir bölümünü oluşturan işçi döviz havalelerinin reel döviz kuru üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. 1971-2008 dönemine ait verilere Johansen eş-bütünleşme testi ve Vektör Hata Düzeltme Modeli uygulanmış, neticede Bangladeş'te işçi döviz girdilerindeki artışların yerel paranın değerini artırmak suretiyle ihracatta rekabeti olumsuz etkilediği sonucuna varılmıştır. Hollanda Hastalığı olarak bilinen bu durum için Bangladeş yetkililerine, dışa açık ticareti daha fazla teşvik etmeleri ve gelen döviz havalelerini öncelikli yatırım alanlarına yönlendirmeleri tavsiye edilmiştir. Taguchi ve Lar (2017), Kamboçya, Laos, Myanmar ve Vietnam üzerine yoğunlaştıkları çalışmalarında vektör otoregresif bir model kullanarak uluslararası göçmen havalelerinin sektörel ve zamansal analizini yapmıştır. Ampirik analiz neticesinde, işçi döviz havalelerindeki artışın fabrikasyon üretimi oranında bir düşüşe yol açarak Hollanda Hastalığına yol açtığı tespit edilmiştir. İşçi döviz havalelerindeki artışın ayrıca yatırım-tüketim oranında da bir düşüşe yol açtığı görülmüştür. Dinamik tepkilerin ve nedenselliğin de işçi döviz havalelerinden bu iki orana doğru olduğu görülmüştür. Sonuçta çalışmaya konu olan ülkelerin işçi

döviz havalelerini daha verimli ve üretken alanlara aktarmak için bir çerçeve oluşturması gerektiği vurgulanmıştır. Uddin ve Murshed (2017), işçi döviz havalelerinin ve dış yardımların Hollanda Hastalığı etkisini, 8 Asya ülkesinin 1975-2013 dönemine ait yıllık veriyle incelemiştir. Sonuç olarak, dış yardımlarla alakalı istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamazken işçi döviz havalelerinin reel efektif döviz kurunu artırmak suretiyle rekabette olumsuz bir etki oluşturduğu ve ticareti yapılabilen ve yapılamayan mal ve hizmet üretimi oranını da azalttığı tespit edilmiştir. Politikacıların işçi döviz havalelerini daha etkin kullanması gerektiği, aksi halde bölgedeki yoksulluğu azaltsa bile işçi döviz havalelerinin fabrikasyon üretimi için oluşan yapısal dönüşümleri yavaşlatacağı vurgulanmıştır. Daway-Ducanes (2019), SGMGM metoduyla 56 gelişmekte olan ülkenin 1992-1996 dönemine ait panel verisini kullanarak işçi döviz havaleleri ile fabrikasyon üretimi büyümesini Hollanda Hastalığı kapsamında incelemiştir. Sonuç olarak ulusal para birimi değerlendirilen ülkelerde işçi döviz havalelerinin fabrikasyon üretimini olumsuz etkilediği tespit edilmiştir. Basnet vd. (2019), dış ülkelere çok miktarda işçi döviz havalesi niteliğinde yabancı para alan Güney Asya ülkelerinden Bangladeş, Hindistan, Nepal, Pakistan ve Sri Lanka'nın 1975-2014 dönemine ait panel verisiyle Hollanda Hastalığı etkisini analiz etmişlerdir. Çalışmada kullanılan panel eş-bütünleşme testleri neticesinde işçi döviz havaleleri ile reel döviz kuru arasında uzun dönemli bir ilişki tespit edilmiştir. İşçi döviz havalelerinin reel döviz kuru üzerindeki etkisini tahmin etmek için FMOLS yöntemi kullanılmış, ardından PMG yöntemiyle de bulunan sonuçlar teyit edilmiştir. Sonuçta, işçi döviz havaleleri, reel döviz kurunu artırmaktadır. Ito (2019a), Gürcistan'da işçi döviz havalelerinin Hollanda Hastalığı etkisini VECM modeli ile analiz etmiştir. 2000-2016 yıllarına ait çeyrek dönemlik veri kullanılmıştır. Sonuç olarak kısa dönemde ters yönde bir etkisi olsa da uzun dönemde işçi döviz havalelerinin reel efektif döviz kurunda bir artışa neden olduğu tespit edilmiştir. Urama vd. (2019), Nijerya'da işçi döviz havalelerinin Hollanda Hastalığına yol açıp açmadığını 1981-2016 dönemine ait veriyle ARDL yöntemi kullanarak araştırmışlardır. Sonuç olarak Nijerya'da uzun dönemde işçi döviz havalelerinin reel efektif döviz kuru üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir etkisi olduğu görülmüştür. Dolayısıyla işçi döviz havalelerinde meydana gelecek bir artış ya Nijerya'da fiyatların artmasına ya da yerel para biriminin değerlendirilmesine yol açacak ve ihracatta rekabeti olumsuz etkileyecektir. Gelişmekte olan ülkelere uyguladıkları panel veri analiziyle işçi havalelerinin, Hollanda Hastalığı olarak da bilinen, döviz kurunda herhangi bir değişime veya kaynakların ticaret sektöründen diğer sektörlere aktarılması durumuna neden olup olmadığını inceleyen Lartey vd. (2012), havalelerin ticaret sektöründen hizmet sektörüne doğru bir kaynak aktarımına neden olduğu sonucuna varmıştır. Ayrıca, bu kaynak aktarımı sabit döviz kuru rejimini benimseyen ülkelerde daha fazladır. Bunun yanında Torvik (2001), çalışmasında literatürdeki genel kanının aksine, Hollanda hastalığının sadece ticareti yapılabilen malların üretimine değil bazı ülkeler için ticareti yapılamayan sektörler üzerinde de etkili olabildiğini göstermiştir.

Gelen havaleler geldiği ülkeye göre gruplandığında bazı ülkelerden gelen havalelerin Hollanda Hastalığına neden olurken bazılarının olmadığını ortaya koyan çalışmalar da mevcuttur. Makhlof ve Mughal (2011) ve Khan (2019)'ın çalışmaları bu duruma örnek olarak gösterilebilir. Makhlof ve Mughal (2011), uluslararası havalelerden kaynaklanan Hollanda Hastalığını Pakistan ekonomisi için araç değişkenleri yöntemi kullanılarak incelemiş ve sonuçta kısa ve uzun dönemde ilişki tespit etmişlerdir. Basra Körfezi'nden havaleler Hollanda hastalığına neden olurken, Avrupa ve Kuzey Amerika'dan gelen havaleler neden olmamaktadır. Khan (2019), çalışmasında ekonomik büyümenin yüzde kaçının işçi döviz havalelerine bağlı olduğunu tespit edebilmek için regresyon analizi kullanmıştır. Sonuçta işçi döviz havalelerinin gelişmekte olan ülkelerin ekonomik büyümelerinde belirleyici olmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca işçi döviz havaleleri, Hindistan gibi bazı ülkelerde Hollanda Hastalığına neden olmaktadır. Bu durum araştırılan ülkenin politikalarına ve göçmenlerinin özelliklerine göre değişmektedir.

Bazı dönemlerde Hollanda Hastalığı geçerli olurken, sonraki dönemlerde ortadan kalktığını tespit eden çalışmalarda mevcuttur. Taguchi ve Shammi, (2018)'nin çalışması bu duruma örnektir. Taguchi ve Shammi (2018), işçi döviz havalelerinin Bangladeş üzerindeki makroekonomik etkilerini vektör otoregresif modelle incelemişlerdir. Bangladeş'te 1996-2014 döneminde 1976-1995 dönemine göre daha iyi bir ekonomik performans görülmüştür. 1976-1995 döneminde işçi döviz havalelerinin etkisi olarak görülen Hollanda Hastalığı, 1996-2014 döneminde yerini sermaye birikimi etkisine bırakmıştır. Taguchi ve Shammi, işçi döviz havalelerinin zaman içerisinde değişen bu etkisini kurumsal gelişmelerle birlikte gelişen üretim odaklı politikalara bağlamışlardır. Diğer araştırmalardan farklı olarak, işgücüne katılımı da dikkate alan Acosta, Lartey ve Mandelman (2009), işçi döviz havalelerinin ekonomi üzerindeki etkisini El Salvador için BVAR teknikleriyle incelediği çalışmada, işçi dövizlerindeki artışların Hollanda hastalığında olduğu gibi işgücüne katılımı azalttığını, buna karşılık tüketimi artırdığını gözlemlemiştir.

Bazı çalışmalarda ise Hollanda Hastalığı durumu tespit edilememiştir. Ojapinwa ve Nwokoma (2018) ile Ito (2019b)'nun çalışmaları bu çalışmalara örnek olarak gösterilebilir. Ojapinwa ve Nwokoma (2018), sermaye girişlerinin, yatırım girişlerini tetikleyebileceğini savunan görüşler çerçevesinde Sahra-altı Afrika'da işçi döviz havalelerinin Hollanda Hastalığına neden olup olmadığını 1996-2003 dönemi için araştırmışlardır. Çalışmada dinamik panel araç değişkenleri yöntemi genelleştirilmiş momentler metoduyla uygulanmıştır. Sonuçta işçi döviz havalelerinin harcama etkisi bulunmasına rağmen bu etki genel bir harcama etkisine dönüşmemektedir. Ayrıca işçi döviz havalelerinin döviz kuru üzerinde herhangi bir etkisi bulunmamıştır. Dolayısıyla belirtilen dönemde Sahra-altı Afrika'da Hollanda Hastalığı geçerli değildir. Ito (2019b), %5 ve daha fazla işçi döviz havalesi/ GSYİH oranına sahip 18 gelişmekte olan ülkenin 1999-2015 dönemine ait yıllık verisiyle oluşturulan dengeli panel veri ile işçi döviz havalelerinin Hollanda Hastalığı etkisini GMM tekniği kullanarak ampirik olarak

analiz etmiştir. Sonuçta işçi döviz havalelerinin ekonomik büyüme üzerinde olumlu bir etkisi bulunurken, reel efektif döviz kurunu düşürdüğü görülmüştür. Dolayısıyla Hollanda Hastalığı geçerli değildir.

III. VERİ

Analize başlanırken, 2017 baz yılında dünya genelinde işçi döviz havaleleri-GSYİH oranı en yüksek 10 ülkenin verilerinin kullanılması amaçlanmıştır. Buna rağmen 3 ülkenin (Tonga, Tacikistan, Moldova) verilerinde eksik gözlemler bulunduğu ve El-Salvador ülkesinde sabit döviz kuru rejimi uygulandığından 6 ülke analize katılmıştır: Haiti, Honduras, Jamaika, Kırgızistan, Nepal, Samoa. 2004-2017 dönemine ait yıllık veriler kullanılmıştır.

Kişisel havaleler, IMF'nin Ödemeler Dengesi Kılavuzu'nun 6'ncı baskısında yer alan iki unsurun toplanmasından oluşmaktadır: kişisel transferler ve işçi gelirleri (The World Bank, 2019). Kişisel havaleler yerleşik veya yerleşik olmayan bireylerin bütün cari transferlerini kapsamaktadır. İşçi gelirleri, yerleşik olmayan işçileri veya yerleşik olmayan kuruluşlar tarafından istihdam edilen sınır işçilerini, mevsimlik işçileri ve kısa dönemli işçileri kapsamaktadır. Analizlerde kullanılan havale serisi, kişisel havalelerin GSYİH'ya oranıdır. Oran serisi olduğu için, logaritma almaya gerek duyulmamıştır.

İhracat serisi, dünyadaki diğer ülkelere ihraç edilen tüm mal ve hizmetin Amerikan doları cinsinden parasal değerini ifade etmektedir. Bu ihracat tutarlarına ticaret, navlun, sigorta, nakliye, seyahat, telif hakları, lisans ücretleri ve iletişim, inşaat, finans, bilgi, işletme, kişisel ve devlet hizmetleri gibi diğer hizmetler de dâhildir. İşçi ücretleri, yatırım gelirleri ve transfer ödemeleri hariç tutulmuştur. (The World Bank, 2019)

İşlem ve yorumlama kolaylığı açısından, ihracat serisinin logaritması alınarak işleme konulmuştur. Böylece tahmin edilecek olan katsayıların çok basamaklı olması engellenmiştir. Havale serisinin logaritması alınmadığından, sonuç olarak doğrusal-logaritmik bir model kurulmuştur.

IV. YÖNTEM

Bir panel veri analizinde, öncelikle paneller arasında bağımlılık olup olmadığı incelenmelidir. Çünkü yatay kesitler arasında bağımlılık varsa, ileriki safhalarda bu bağımlılığı dikkate alan testlerin ve denklemlerin kullanılması gerekecektir. Yatay kesit bağımlılığı için, Breusch ve Pagan (1980) LM, Pesaran (2004) LM, Baltagi, Feng ve Kao (2012) sapması düzeltilmiş LM ve Pesaran CD testleri kullanılmıştır.

Durağanlık analizlerinde, yatay kesit ortalamalarını test denklemlerinden çıkararak yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ikinci nesil birinci grup birim kök testleri (Tatoğlu, 2018) kullanılmıştır. Kullanılan testler ortak AR parametrelili Levin, Lin ve Chu (LLC), Harris-Tzavalis, Breitung, Hadri (ters hipotez); bireysel AR parametrelili Im, Pesaran ve Shin (IPS), ADF - Fisher, PP - Fisher testleridir.

Ayrıca, ikinci nesil üçüncü grup birim kök testlerinden, yatay kesit ortalamalarının gecikmesini test denkleminde açıklayıcı değişken olarak ekleyen CADF testi de incelenmiştir.

Sabitsiz, sabitli (sabit etkiler), sabitli ve trendli olmak üzere 3 çeşit LLC test denklemleri, aşağıdaki gibidir (Levin, Lin, ve Chu, 2002):

$$\Delta Y_{it} = \rho Y_{it-1} + u_{it} \quad (1)$$

$$\Delta Y_{it} = \alpha_{0i} + \rho Y_{it-1} + u_{it} \quad (2)$$

$$\Delta Y_{it} = \alpha_{0i} + \alpha_{1i}t + \rho Y_{it-1} + u_{it} \quad (3)$$

1 numaralı denklemde $H_0: \rho = 0$, 2 numaralı denklemde $H_0: \rho = 0$ ve $\alpha_{0i} = 0$, 3 numaralı denklemde $H_0: \rho = 0$ ve $\alpha_{1i} = 0$ şeklindeki, ilgili Y serisinin birim kök içerdiğini ifade eden sıfır hipotezleri sınanmaktadır. LLC birim kök testinin aksine yatay kesit sayısı sonsuza giderken zaman boyutu sonlu olan durumlar için kullanılabilen Harris Tzavalis (HT) testi denklemleri aşağıda verilmiştir (Harris ve Tzavalis, 1999):

$$Y_{it} = \rho Y_{it-1} + u_{it} \quad (4)$$

$$Y_{it} = \alpha_{0i} + \rho Y_{it-1} + u_{it} \quad (5)$$

$$Y_{it} = \alpha_{0i} + \alpha_{1i}t + \rho Y_{it-1} + u_{it} \quad (6)$$

Test edilen $H_0: \rho = 1$, şeklindeki sıfır hipotezi, durağanlığın olmadığını ifade etmektedir. LLC ve HT birim kök testlerinden farklı olarak test denkleminde otoregresif bir terim içeren Breitung test denklemleri şu şekildedir (Breitung, 2001):

$$Y_{it} = \mu_i + \beta_i t + X_{it} \quad (7)$$

$$X_{it} = \sum_{k=1}^{p+1} \alpha_{ik} X_{i,t-k} + \varepsilon_{it} \quad (8)$$

Durağanlığı ifade eden sıfır hipotezi H_0 , şu şekilde ifade edilir:

$$H_0: \sum_{k=1}^{p+1} \alpha_{ik} - 1 = 0 \quad (9)$$

Hadri testinde LLC, HT ve Breitung testlerinin aksine sıfır hipotezi incelenen serinin durağan olduğunu söylemektedir. Sabit etkili test denklemleri ile sabit etkili ve trendli test denklemleri sırasıyla aşağıda verilmiştir (Hadri, 2000):

$$Y_{it} = r_{it} + \varepsilon_{it} \quad \varepsilon_{it} \sim N(0, \sigma_\varepsilon^2) \quad (10)$$

$$Y_{it} = r_{it} + \beta_i t + \varepsilon_{it} \quad \varepsilon_{it} \sim N(0, \sigma_\varepsilon^2) \quad (11)$$

Burada $r_{it} = r_{it-1} + u_{it}$ şeklindedir. Eğer sıfır hipotezi geçerli ise $\sigma_u^2 = 0$ olur. Yani r_{it} sabittir ve dolayısıyla Y_{it} serisi durağandır.

Bireysel AR parametrelili testlerde tüm panellere ayrı ayrı testler uygulanmakta ve bu test değerlerinin ortalaması alınmaktadır. Bu testlerden IPS testi için aŖağıdaki denklem kullanılmaktadır (Im, Pesaran, ve Shin, 2003):

$$Y_{it} = (1 - \varphi_i)\mu_i + \varphi_i Y_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad (12)$$

Burada sıfırı hipotezi $H_0: \varphi_i = 1$ olur. (Tüm i 'ler için)

Yine bireysel AR parametrelili ADF-Fisher, PP - Fisher testlerinde ise tüm birimlere ayrı ayrı Augmented Dickey-Fuller (ADF) ve Philips Perron (PP) testleri uygulanır (Maddala ve Wu, 1999). Ardından tüm birimlere ait p değerleri ve bunlardan elde edilen bir panel p değeri hesaplanmaktadır.

Yatay kesit bağımlılığı durumunda yukarıda bahsedilen birinci nesil birim kök test denklemlerinden yatay kesit ortalamaları çıkartılarak ikinci nesil birinci grup birim kök testleri elde edilir. İkinci nesil birinci grup testlerde uygulanan yatay kesit ortalamalarının çıkarılması işleminin, birimler arası korelasyonu azaltmada etkili olabileceği ancak birimlerin ikiyeşerli yatay kesit kovaryanslarının farklılık gösterdiği durumda başarılı olamadığı ifade edilmektedir (Tatoğlu, 2018). Bu yüzden, ikinci nesil üçüncü grup test denklemlerinden yatay kesit ortalamaların test denkleminde değişken olarak kullanan CADF (Cross-section Augmented Dickey-Fuller) testi (Pesaran, 2007) de incelenecektir. CADF test denklemi:

$$\Delta Y_{it} = \alpha_i + \rho_i Y_{it-1} + d_0 \bar{Y}_{t-1} + d_1 \Delta \bar{Y}_t + \varepsilon_{it} \quad (13)$$

Y_{it} serisinin durağan olmadığını söyleyen sıfır hipotezi ise $H_0: \rho_i = 0$ şeklindedir.

Durağanlık analizlerinden sonra, eğer seriler 1. devresel farkında durağan bulunmuşlarsa, uzun dönemli ilişkinin tespiti için eş-bütünleşme testlerinden yararlanılır. Bu çalışmada, eş-bütünleşme test sonuçları arasında karşılaştırma yapabilmek adına birinci nesil panel eş-bütünleşme testlerinden Pedroni (2004) ve Kao (1999) ile birimler arası korelasyon durumunda daha iyi sonuç veren ikinci nesil panel eş-bütünleşme testlerinden Westerlund (2007) testleri kullanılmıştır.

Pedroni eş-bütünleşme testinde 4'ü panel 3'ü grup istatistiği olmak üzere 7 tane istatistik mevcuttur. Panel ve grup istatistiklerinden birer tanesi parametrik olmayan diğerleri parametrikdir. Eğer bağımlı ve bağımsız değişkeni $I(1)$ olan panel bir modelde hata terimleri de $I(1)$ bulunuyorsa eş-bütünleşmenin olmadığını iddia eden Pedroni panel eş-bütünleşme testi sıfır hipotezi reddedilemez (Pedroni P., 2004). Kao panel eş-bütünleşme testi de Pedroni testi ile aynı temeller üzerine kuruludur. Ancak Kao eş-bütünleşme testi hata terimlerine DF veya ADF testini uygular (Kao, 1999).

Birinci nesil panel eş-bütünleşme testleri, birimler arası korelasyon durumunda zayıf kalmaktadır (Tatoğlu, 2018). Bu yüzden bu çalışmada Pedroni ve Kao eş-bütünleşme testlerinde bulunan sonuçlar, ikinci nesil panel eş-bütünleşme testlerinden Westerlund (2007) testi ile karşılaştırılmıştır. Westerlund panel eş-

bütünleşme testlerinde kısa dönem hata düzeltme modeli açıklayıcı değişkenleri de uzun dönemli ilişkinin tespiti için kurulan eş-bütünleşme test denkleminde açıklayıcı değişken olarak katılmaktadır. Dolayısıyla hata düzeltmenin olmadığına ilişkin sıfır hipotezi reddedildiğinde eş-bütünleşmenin olmadığına ilişkin sıfır hipotezi de reddedilmiş olur. Westerlund testlerinde 2'şer tane panel ve grup istatistiği mevcuttur. Westerlund test denklemi:

$$\Delta Y_{it} = \delta_1' d_t + \alpha_i Y_{it-1} + \lambda_i' X_{it-1} + \sum \varphi_{ij} \Delta Y_{it-j} + \sum \gamma_{ij} \Delta X_{it-j} + e_{it} \quad (14)$$

şeklindedir.

Eş-bütünleşik bir ilişki bulunduğu uzun dönem katsayısının tahmini, birimler arası korelasyonu dikkate almayan birinci nesil tahminciler ile birimler arası korelasyonu dikkate alan ikinci nesil tahminciler aracılığıyla yapılır. Bu çalışmada ikinci nesil tahmincilerden yatay kesit ortalamalarından fark alınarak dönüştürülmüş PDOLS (Panel Dinamik En Küçük Kareler) tahmincisi kullanılmıştır.

PDOLS yönteminde, açıklayıcı değişken fark serisine ait gecikme ve ileri işlemcileri (lags ve leads) ile birimlere göre homojen olduğu varsayılan uzun dönem kovaryans matrisi kullanılmaktadır (Kao ve Chiang, 2001). PDOLS yönteminde, aşağıdaki regresyon tahmin edilir:

$$Y_{it} = \alpha_i + X_{it}' \beta + \sum_{j=-q}^q \varphi_{ij} \Delta X_{it+j} + e_{it} \quad (15)$$

Burada β uzun dönem parametresidir. İleri dönem ve gecikmeli dönem ilaveleri, PDOLS yönteminin sapmasını azaltmaktadır. Panellerin homojen ya da heterojen olması fark etmeksizin tüm durumlarda iyi performans sergileyen PDOLS yöntemi, panel verilerde eşbütünleşik ilişkisi tahmininde OLS ve FMOLS tahmincilerinden daha fazla öne çıkmaktadır (Tatoğlu, 2018).

Birimler arası korelasyon durumunda, değişkenlerden yatay kesit ortalamaları çıkarılarak PDOLS yöntemi kullanılmak suretiyle uzun dönem katsayıları elde edilebilir.

V. BULGULAR

Birim kök analizlerine başlamadan önce, yatay kesit bağımlılığı olup olmadığı araştırılmalıdır. Çünkü olası bir yatay kesit bağımlılığı durumunda bunu dikkate alan birim kök testleriyle analizlere devam etmek daha uygun olur. Sıfır hipotezi “Yatay kesit bağımlılığı yoktur” şeklindeki testler ve sonuçları aşağıda verilmiştir.

Tablo 1. Yatay Kesit Bağımlılığı Testi Sonuçları

Sıfır Hipotezi: Yatay kesit bağımlılığı yoktur.

Seri	Breusch-Pagan LM	Pesaran LM	Sapması Düzeltilmiş LM	Pesaran CD
İhracat	112.224***	17.751***	17.520***	9.4623***
Havale	34.970***	3.646***	3.415***	2.897***

***: %1, **: %5, *: %10 anlamlılık düzeyinde sıfır hipotezinin reddedilebildiğini gösterir.

Yatay kesit bağımlılığını araştıran Breusch-Pagan LM, Pesaran LM, sapması düzeltilmiş LM ve Pesaran CD testlerine göre İhracat ve Havale serilerinde %1 anlamlılık düzeyinde yatay-kesit bağımlılığı vardır. Analizlere, yatay kesit bağımlılığını da dikkate alan birim kök testleriyle devam edilmiştir. Bunlar, 1. nesil test denklemlerinden yatay kesit ortalamaları çıkartılarak oluşturulan 2. nesil 1. grup testler ile Pesaran'ın CADF testidir. 2. nesil 1. grup testlerin sonuçları Tablo 2'de, CADF testi sonuçları ise Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 2. 2. Nesil 1. Grup Panel Birim Kök Testi Sonuçları

		Ortak AR parametrelili				Bireysel AR parametrelili		
Sıfır Hipotezi		Durağan	Birim kök vardır.					
Seri	S	Hadri	Levin, Lin ve Chu	Harris-Tzavalis	Breitung	Im, Pesaran ve Shin	ADF - Fisher Ki-kare	PP - Fisher Ki-kare
İH	1	10.483***	- 4.701***	-0.517	-0.681	-0.911	12.490	12.490
	2	8.945***	-5.461**	1.099	0.009	-0.680	6.409	6.409
ΔİH	1	0.624	-1.867 **	-8.611***	-4.48***	-3.537 ***	54.639***	54.639***
	2	0.193	-2.368 ***	-3.56 ***	-3.772 ***	-3.983***	44.604 ***	44.604 ***
HV	1	9.667***	0.396 ***	-1.791 **	0.3015	-1.570 *	30.844 ***	30.844***
	2	7.822***	0.819 ***	-0.462	1.466	-1.388*	28.911 ***	28.911 ***
ΔHV	1	3.109***		-8.079***	-0.825	-3.657***		
	2	0.509		-3.332***	-0.719	-3.327***		

***: %1, **: %5, *: %10 anlamlılık düzeyinde sıfır hipotezinin reddedilebildiğini gösterir. İH: İhracat, HV: Havale, S: Spesifikasyon, 1: Individual effects, 2: Individual effects, individual linear trends

2. nesil 1. grup birim kök testleri olan ortak AR parametrelili Levin, Lin ve Chu, Harris-Tzavalis ve Breitung testleri ile bireysel AR parametrelili Im, Pesaran ve Shin, ADF – Fisher ve PP - Fisher testleri sonuçları özellikle Havale serisi için farklılıklar arz etmektedir.

İhracat serisinde, Levin, Lin, Chu testi haricindeki testler serinin %1 anlamlılık seviyesinde, sabit terimli ile sabit terimli ve trendli denklemlerde 1'inci devresel farkında durağan olduğunu göstermektedir. Havale serisi ise Levin, Lin ve Chu testi, ADF-Fisher ve PP-Fisher testlerine göre %1 anlamlılık seviyesinde sabit terimli ile sabit terimli ve trendli denklemlere göre seviyesinde durağandır. Ancak Harris-Tzavalis ve Im, Pesaran ve Shin testlerinde her iki spesifikasyonda da seviye durağanlığı sağlanamamıştır. Bu testlere göre Havale serisi %1 anlamlılık seviyesinde 1'inci devresel farkında durağandır. Breitung testine göre ise, Havale serisi 1'inci devresel farkında da durağan çıkmamıştır. Bütün bu farklı sonuçlar göz önüne alındığında, 2. nesil 3. grup birim kök testlerine bakmakta yarar vardır. Bunlardan yatay kesit ortalamalarını da değişken olarak test denkleminde koyan CADF testi sonuçları Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. CADF Sonuçları

Değişken	Trend	G	t-bar	Z [t-bar]	P-Değeri	AIC	BIC
İhracat	Yok	0	-2.008	-0.671	0.251	-38.815	-36.555
		1	-1.538	0.387	0.651	-37.540	-34.631
		2	-1.787	-0.172	0.432	-29.141	-25.958
		3	2.610	9.708	1.000	-	-
	Var	0	-2.183	0.148	0.559	-51.757	-48.932
		1	-0.879	3.024	0.999	-42.167	-38.773
		2	-1.654	1.315	0.906	-46.966	-43.385
		3	1.700	8.717	1.000	-	-
Δİhracat	Yok	0	-3.689	-4.447	0.000	-41.314	-39.374
		1	-1.158	1.241	0.893	-33.021	-30.634
		2	-1.282	0.963	0.832	-32.423	-30.003
		3	2.610	9.708	1.000	-	-
	Var	0	-3.752	-3.314	0.000	-39.404	-36.980
		1	-1.376	1.928	0.973	-31.671	-28.886
		2	-1.338	2.012	0.978	-33.286	-30.563
		3	1.700	8.717	1.000	-	-

Tablo 3'ün devamı...

Havale	Yok	0	-1.503	0.465	0.679	60.254	62.514
		1	-1.430	0.628	0.735	55.064	57.974
		2	-1.327	0.860	0.805	48.826	52.0091
		3	2.610	9.708	1.000	-	-
	Var	0	-1.102	2.534	0.994	61.927	64.752
		1	-1.664	1.293	0.902	55.280	58.674
		2	-1.533	1.582	0.943	50.825	54.406
		3	1.700	8.717	1.000	-	-
ΔHavale	Yok	0	-2.341	-1.418	0.078	54.378	56.318
		1	-1.554	0.350	0.637	54.636	57.023
		2	-1.465	0.551	0.709	54.728	57.149
		3	2.610	9.708	1.000	-	-
	Var	0	-2.606	-0.786	0.216	54.327	56.751
		1	-1.958	0.645	0.740	53.510	56.295
		2	-1.694	1.227	0.890	46.817	49.540
		3	1.700	8.717	1.000	-	-

G: Gecikme sayısı, AIC: Akaike Bilgi Kriteri (Akaike, 1974), BIC: Bayes Bilgi Kriteri (Schwarz, 1978)

Trend içermeyen CADF test denklemleri sonuçlarına göre, gecikmesiz denklemlerde İhracat serisi %1 anlamlılık düzeyinde, Havale serisi %10 anlamlılık düzeyinde 1nci devresel farkında durağandır. En düşük Akaike ve Schwarz Bilgi Kriteri değerlerine bakıldığında da en uygun gecikme sayılarının Δ İhracat serisinde sıfır gecikme, Δ Havale serisinde de trend içermeyen denkleme göre sıfır gecikme olduğu görülmektedir.

İncelenen birim kök testlerinin hepsi bütünüyle değerlendirildiğinde İhracat ve Havale serilerinin 1'inci devresel farkında durağan olduğu söylenebilir. Dolayısıyla uzun dönemli ilişkinin tespiti için eş-bütünleşme testlerinden yararlanılır. Sırasıyla Perdoni, Kao ve Westerlund testleri Tablo 4, 5 ve 6'da verilmiştir.

Tablo 4. İhracat ve Havale Serileri Pedroni Eş-bütünleşme Testi Sonuçları (Sıfır Hipotezi: Eş-bütünleşme yoktur.)

Denklemler	Spesifikasyon	Alternatif Hipotez	İstatistik	Değer	Ağırlıklı Değer
İhracat Havale	No deterministic trend	Ortak AR	Panel v	-0.544	-0.663
			Panel rho	-2.900***	-2.898***
			Panel PP	-5.486***	-6.422***
			Panel ADF	-5.165***	-5.661***
		Bireysel AR	Grup rho	-1.769**	
			Grup PP	-9.927***	
			Grup ADF	-7.825***	
İhracat Havale	Deterministic intercept and trend	Ortak AR	Panel v	-2.508	-2.620
			Panel rho	-0.764	-0.705
			Panel PP	-6.579***	-8.102***
			Panel ADF	-5.653***	-6.168***
		Bireysel AR	Grup rho	0.187	
			Grup PP	-10.306***	
			Grup ADF	-7.303***	
İhracat Havale	No deterministic intercept or trend	Ortak AR	Panel v	0.839	0.550
			Panel rho	-4.609***	-4.526***
			Panel PP	-4.526***	-4.464***
			Panel ADF	-4.489***	-4.425***
		Bireysel AR	Grup rho	-2.421***	
			Grup PP	-5.045***	
			Grup ADF	-4.416***	

***: %1, **: %5, *: %10 anlamlılık düzeyinde sıfır hipotezinin reddedilebildiğini gösterir.

Pedroni Eş-bütünleşme testine göre Havale serisi ile İhracat serisi eş-bütünleşiktir. Uzun dönemli ilişkinin yönü Havale serisinden İhracat serisine doğrudur.

Tablo 5. İhracat ve Havale Serileri Kao EŖ-bütünleŖme Testi Sonuçları (Sıfır Hipotezi: EŖ-bütünleŖme yoktur.)

Denklem	Spesifikasyon	T istatistiği	P-değeri
İhracat Havale	No deterministic trend	-4.383	0.000

Kao EŖ-bütünleŖme testine göre Havale serisi ile İhracat serisi, eŖ-bütünleŖiktir. Uzun dönemli ilişkilerin yönü Havale serisinden İhracat serisine doğrudur. Yapılan analizler sonucunda birimler arası korelasyon tespit edildiğinden, Pedroni ve Kao eŖ-bütünleŖme testleri zayıf kalmaktadır. Bu yüzden birimler arası korelasyonu da dikkate alan Westerlund panel eŖ-bütünleŖme testi ile eŖ-bütünleŖme ilişkisinin varlığı teyit edilmiŖtir. Sonuçlar Tablo 6'da verilmiŖtir:

Tablo 6. Westerlund Panel EŖ-BütünleŖme Testi (İhracat Havale) (Sıfır Hipotezi: EŖ-bütünleŖme yoktur.)

Gecikme	Trend	İstatistik	Değer	Z-değer	P-değer	Robust P (Bootstrap = 100)
1	Yok	Gt	-2.978	-3.265	0.001	0.370
		Ga	-10.435	-1.462	0.072	0.350
		Pt	-3.672	-0.059	0.476	0.850
		Pa	-4.653	-0.159	0.437	0.810
1	Var	Gt	-3.725	-4.176	0.000	0.620
		Ga	-23.534	-4.285	0.000	0.140
		Pt	-7.852	-3.118	0.001	0.710
		Pa	-19.173	-4.191	0.000	0.360

Tablo 6'nın devamı...

2	Yok	Gt	-5.436	-10.036	0.000	0.040
		Ga	-13.120	-2.675	0.004	0.310
		Pt	-6.262	-2.616	0.005	0.370
		Pa	-5.094	-0.394	0.347	0.630
2	Var	Gt	-12.814	-31.898	0.000	0.020
		Ga	-27.869	-5.881	0.000	0.100
		Pt	-11.935	-7.873	0.000	0.440
		Pa	-14.806	-2.400	0.008	0.610

Westerlund panel eş-bütünleşme testine göre, birkaçı hariç tüm istatistikler İhracat ve Havale serilerinin eş-bütünleşik olduğunu söylemektedir. Bootstrap metoduyla uygulanan Westerlund eş-bütünleşme testi sonuçlarına göre ise, 2 gecikmeli grup istatistiklerinden birer tanesi eş-bütünleşme ilişkisi vermektedir.

Yapılan eş-bütünleşme testleri genel olarak ele alındığında, iki serinin eş-bütünleşik olduğu söylenebilir. Bu durumda uzun dönem katsayıları elde edilebilir. Bu çalışmada ikinci nesil tahmincilerden yatay kesit ortalamalarından fark alınarak dönüştürülmüş PDOLS yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemle tahmin edilen uzun dönem denklemi bulguları aşağıda verilmiştir:

Tablo 7. PDOLS - Uzun Dönem Katsayıları (İhracat bağımlı değişken)

Uzun Dönem						
Veri	Katsayı	Standart Hata	Z	P > z	% 95 Güven Aralığı	
Havale	-0.022	0.007	-3.18	0.001	-0.036	-0.009

PDOLS yöntemine göre işçi döviz havaleleri serisine ait uzun dönem katsayısının negatif ve %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Zaten daha önce yapılan eş-bütünleşme testi sonuçlarını göre iki seri arasında uzun dönemli ilişki bulunmuştu. Katsayı tahmininin negatif

bulunması, işçi döviz havalelerinin uzun dönemde ihracata olumsuz etki yaptığını göstermektedir.

SONUÇ

Sonuç olarak, işçi döviz havalelerinin GSYİH içerisindeki payı en yüksek ülkeler için, işçi döviz havalelerinin uzun dönemde dış ülkelerle rekabet kabiliyetini azalttığı düşünülebilir. Çünkü işçi döviz havaleleri artışı ihracatı azaltmaktadır. Dolayısıyla Hollanda Hastalığı durumu söz konusudur. Bu durum, işçi döviz havalelerinin sadece hane halkı refahını artırdığını, toplam yatırımların artmasını sağlayacak şekilde sermaye stokuna dönüşmediğini göstermektedir. Bulunan sonuç, Bourdet ve Falck (2006), Chowdhury ve Rabbi (2013), Taguchi ve Ni (2017), Uddin ve Murshed (2017), Daway-Ducanes (2019), Basnet vd. (2019), Ito (2019a) ve Urama vd., (2019)'nin sonuçlarıyla örtüşmekteyken, Ojapinwa ve Nwokoma (2018) ile Ito (2019b)'nin çalışmaları ile çelişmektedir. Politikacılar, işçi döviz havalelerinin yatırımlara daha fazla dönüşmesini sağlayarak daha fazla ihracat rakamlarına ulaşabilirler. Bundan sonraki çalışmalarda, farklı dönemler ele alınabileceği gibi ele alınan ülke sayısı da artırılabilir. Coğrafi olarak bakıldığında bu ülkeler birbirine komşu ülkeler ise mekânsal panel veri yöntemleri ile analizler yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Acosta, P. A., Lartey, E. K., ve Mandelman, F. S. (2009). Remittances and the Dutch Disease. *Journal of International Economics*, 79(1),102-116.
- Adams, R. ve Page, J. (2005). Do international migration and remittances reduce poverty in developing countries? *World Development*, 33(10), 1645-1669.
- Akaike, H. (1974). A new look at the statistical model identification. *IEEE Transactions on Automatic Control*, 19(6),716 - 723.
- Atabaev, N., Atabaeva, G., ve Baigonushova, D. (2014). Economic growth and remittances inflow: Empirical evidence from Kyrgyz Republic. *Eurasian Journal of Business and Economics*, 7(14), 61-70.
- Baltagi, B. H., Feng, Q., ve Kao, C. (2012). A lagrange multiplier test for cross-sectional dependence in a fixed effects panel data model. *Journal of Econometrics*, (170), 164-177.
- Banerjee, O., Cicowiez, M., ve Gachot, S. (2015). A quantitative framework for assessing public investment in tourism—An application to Haiti. *Tourism Management*, 51, 157-173.
- Basnet, H. C., Donou-Adonsou, F., ve Upadhyaya, K. (2019). Workers' Remittances and the Dutch Disease: Evidence From South Asian Countries. *International Economic Journal*, 33(4), 662-678.

- Bıçen, Ö. F. (2017). İşçi Dövizleri, Kurumsal Yapı Ve Büyüme. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(4), 239-264.
- Bourdet, Y. ve Falck, H. (2006). Emigrants' remittances and dutch disease in Cape Verde. *International Economic Journal*, 20(3), 267-284.
- Breitung, J. (2001). The local power of some unit root tests for panel data. J. Breitung içinde, *Advances in Econometrics*, (s. 161-177).
- Breusch, T.ve Pagan, A. (1980). The lagrange multiplier test and its applications to model specification in econometrics. *The Review of Economic Studies*, 47(1), 239-253.
- Chowdhury, M. B. ve Rabbi, F. (2014). Workers' remittances and Dutch Disease in Bangladesh. *Journal of International Trade and Economic Development*, 23(4), 455-475.
- Corden, W. M. (1984). Booming sector and Dutch Disease economics: survey and consolidation. *Oxford Economic*, 36(3),359-380.
- Daway-Ducanes, S. L. (2019). Remittances, Dutch disease, and manufacturing growth in developing economies. *Scottish Journal of Political Economy*, 66(3), 360-383.
- Gerber, T. P.ve Torosyan, K. (2013). Remittances in the Republic of Georgia: correlates, economic impact, and social capital formation. *Demography*, 50(4), 1279–1301.
- Hadri, K. (2000). Testing for stationarity in heterogeneous panel data. *The Econometrics Journal*, 3 (2), 148-161.
- Harris, R. D.ve Tzavalis, E. (1999). Inference for unit roots in dynamic panels where the time dimension is fixed. *Journal of Econometrics*, 91(2), 201-226.
- Im, K. S., Pesaran, M. H., ve Shin, Y. (2003). Testing for unit roots in heterogeneous panels. *Journal of Econometrics*, 115 (1), 53-74.
- Ito, K. (2019,a). Remittances and the Dutch disease: evidence from Georgia. *Post-Communist Economies*, 31(4), 500-506.
- Ito, K. (2019b). Remittances and the Dutch disease: Evidence from panel data for 18 developing countries. *International Economic Journal*, 33(1), 1-8.
- Jeannotin, J. H. (2013). Monetary Models of Exchange Rate in a Remittance Receiving Economy: The Case of Haiti. *Research Papers*, Paper 389. 1-25.
- Kao, C. (1999). Spurious regression and residual-based tests for cointegration in panel data. *Journal of Econometrics*, 90(1), 1-44.
- Kao, C.ve Chiang, M.-H. (2001). On the estimation and inference of a cointegrated regression in panel data. *Advances in Econometrics*, 15, 179-222.
- Khan, R. (2019). Remittances; A Development Mantra or a Dutch Disease for a Developing Country. *International Journal of Research in Economics and Social Sciences (IJRESS)*, 9(10), 1-17.

- Klasen, S., Otter, T., ve Villalobos, C. (2012). The dynamics of inequality change in a highly dualistic economy: Honduras, 1991-2007 . *Discussion papers, Ibero America Institute for Economic Research.*, (No. 215), 1- 40.
- Lartey, E. K., Mandelman, F. S., ve Acosta, P. A. (2012). Remittances, exchange rate regimes and the Dutch Disease: a panel data analysis. *Review of International Economics*, 20(2), 377-395.
- Levin, A., Lin, C.-F.ve Chu, C.-S. J. (2002). Unit root tests in panel data: asymptotic and finite-sample properties. *Journal of Econometrics*, 108(1), 1-24.
- Maddala, G. S. ve Wu, S. (1999). A comparative study of unit root tests with panel data and a new simple test. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 61(1), 631-652.
- Makhlouf, F. ve Mughal, M. Y. (2011). Remittances, Dutch Disease, and competitiveness - a Bayesian analysis. *Journal of Economic Development*. 38(2), 67-97.
- Ojapinwa, T. V. ve Nwokoma, N. I. (2018). Workers' Remittances and the Dutch-Disease Argument: Investigating the Relationship in Sub-Saharan Africa. *African Development Review*, 30(3), 316-324.
- Özyılmaz, A., Bayraktar, Y., ve Toprak, M. (2019). Göçmen havaleleri ve ekonomik büyüme ilişkisi üzerine ampirik bir çalışma: 1974-2018 Türkiye Deneyimi. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi.*, 54(4), 2038-2052.
- Pedroni, P. (2004). Panel cointegration: asymptotic and finite sample properties of pooled time series tests with an application to the PPP hypothesis. *Econometric Theory*, 20 (3), 597-62.
- Pesaran, M. H. (2007). A simple panel unit root test in the presence of cross-section dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22(2), 265-312.
- Pesaran., M. H. (2004). General diagnostic tests for cross section dependence in panels. *Cambridge Working Papers in Economics*, 435, 1-39.
- Schwarz, G. (1978). Estimating the dimension of a model. *The Annals of Statistics*, 6(2), 461-464.
- T.C. Dışışleri Bakanlığı. (2020, 03 22). Erişim adresi <http://www.mfa.gov.tr/jamaika-ekonomisi.tr.mfa>
- T.C. Ticaret Bakanlığı. (2020, 03 22). Erişim adresi <https://ticaret.gov.tr/yurtdisiteskilati/karayıpler/jamaika/ulke-profilu/genel-ekonomik-durum>
- Taguchi, H. ve Shammi, R. T. (2018). Emigrant's Remittances, Dutch Disease and Capital Accumulation in Bangladesh. *South Asian Journal of Macroeconomics and Public Finance*, 7(1), 60-82.
- Taguchi, N. ve Ni, L. A. (2017). Emigrant's remittances, Dutch Disease and capital accumulation: The case of Mekong countries. *Journal of Economics Bibliography*, 4(4), 295-306.

- Tatoğlu, F. Y. (2018). *Panel zaman serileri analizi*. İstanbul: Beta.
- Thapa, N. B. (2002). An econometric analysis of the impact of real effective exchange rate on economic activities in Nepal. *Economic Review: Occasional Paper*, 14, 17-36.
- The World Bank*. (2019, 04 24). Erişim adresi <https://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=2&type=metadat a&series=SE.PRM.ENRR#>
- Torvik, R. (2001). Learning by doing and the Dutch Disease. *European Economic Review*, 45(2), 285-306.
- Uddin, M. B. ve Murshed, S. M. (2017). International transfers and Dutch Disease: evidence from South Asian countries. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 22(3), 486-509.
- Urama, N. E., Edeh, H. C., ve Urama, E. C. (2019). Do Migrant Remittances Cause Dutch Disease in Nigeria? *International Migration*, 57(4), 151-166.
- Vaai, K. (2007). Samoa economic update 2007. *Pacific Economic Bulletin*, 22(3), 1-14.
- Westerlund, J. (2007). Testing for error correction in panel data. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 69(6), 709-748.