

TÜRKİYE'DE ULUSLARARASI PORTFÖY YATIRIMLARININ İÇSEL FAKTÖRLERİ ÜZERİNE ARDL ANALİZİ

Sayfa (1-17)

Dr. Öğr. Üyesi Serdar ERDOĞAN

Trakya Üniversitesi, Uzunköprü U.B.Y.O.,

Muhasebe ve Finans Yönetimi Bölümü,

Orcid No: 0000-0001-8594-3929

serdarerdogan@trakya.edu.tr

Dr. Öğr. Üyesi Havanur ERGÜN TATAR

Bartın Üniversitesi, İ.İ.B.F., İktisat Bölümü,

Orcid No: 0000-0002-4284-9083

havanurergun@bartin.edu.tr

Öz

Uluslararası portföy yatırımları, menkul kıymetlerin daha fazla kullanılması ve finansal serbestleşmenin artmasıyla birlikte, ülke ekonomilerine daha çok katkı sağlar hale gelmiştir. Uluslararası portföy hareketlerinin ülkeye çekilmesi ve kalıcılığının sağlanması noktasında, bankacılık sektörü ve finansal piyasa araçlarının getirileri önemli hale gelmiştir. Bu çalışmada, 2006.1-2019.4 arası dönem için çeyrek yıllık veriler kullanılmıştır. Türkiye'ye yönelik uluslararası portföy hareketlerinin üzerinde finansal faktörlerin etkisi, çoklu regresyon yöntemi ve ARDL modeliyle incelenmiştir. Çalışmada portföy yatırımlarını etkileyen içsel finansal faktörler olarak, TCMB politika faizi, döviz kuru ve BİST 100 borsa endeksi kullanılmıştır. Çalışmada elde edilen sonuçlara göre, TCMB politika faiz oranının portföy yatırımlarını etkileyen önemli bir değişken olduğu ortaya koyulmuştur. Analizde önem arz eden VECM katsayısı, istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bunun yanında, değişkenler arasındaki eş-bütünleşik bir ilişkiye sahip olduklarını gösteren Bounds testi de anlamlı bulunmuştur. Çalışma portföy yatırımlarının içsel faktör etkilerinin analiz etmesi açısından son derece önemlidir. İçsel faktörlerin etkinliğinin ortaya konulduğu çalışma sonucunda uygulanacak para ve maliye politikaları, sermaye akışlarının değişkenliği azaltıcı etki ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Portföy Yatırımları, İçsel Faktörler, ARDL Modeli, BİST 100, Türkiye

ARDL ANALYSIS ON INTERNAL FACTORS OF INTERNATIONAL PORTFOLIO INVESTMENTS IN TURKEY

Abstract:

International portfolio investments have contributed more to the economies of the countries with the increasing use of securities and financial liberalization. In terms of attracting international portfolio movements to the country and ensuring their permanence, the returns of the banking sector and financial market instruments have become important. In this study, quarterly data are used for the period between 2006.1-2019.4. The impact of financial factors on the international portfolio movements towards Turkey, is examined by multiple regression method and ARDL model. In the study, The Central Bank of the Republic of Turkey policy rate, exchange rate and XU 100 stock index are used as internal financial factors affecting portfolio investments. According to the results obtained in the study, it is revealed that the The Central Bank of the Republic of Turkey policy interest rate is an important variable affecting portfolio investments. VECM coefficient, which is important in the analysis, is found to be statistically significant. In addition, the Bounds test, which shows that they have a co-integrated relationship between the variables, is also found significant. The study is extremely important in terms of examining the endogenous factor effects of portfolio investments. Money and fiscal policies to be implemented as a result of the study in which the effectiveness of internal factors is revealed has a reducing effect on the volatility of capital flows.

Keywords: Portfolio Investments, Internal Factors, ARDL Model, XU 100, Turkey

1.GİRİŞ

Uluslararası finansal piyasalarda, ülkeler portföy yatırımlarını ülkelerine çekmede ciddi bir rekabet ortamında bulunmaktadır. Özellikle 1990 yılı sonrası sermaye piyasalarının hızlı liberalleşmesi sonucu, uluslararası sermaye piyasalarında portföy yatırımları hızla artmaya başlamıştır. Bu noktada, portföy yatırımlarının, ülkelere girişinde bazı cazip faktörler etkili olmaktadır. Bu göstergeler, daha çok doğrudan yabancı yatırımların o ülkeye gelmesinde etkili olmaktadır. Büyüme, enflasyon, istihdam, üretim ve ihracat seviyesi ekonomik istikrarın önemli makroekonomik değişkenler iken; faiz, döviz kuru, borsa ve tahvil getirisi gibi faktörler de önemli finansal değişkenlerdendir.

Finansal serbestleşmeyle birlikte, parasal sermaye hareketleri gelişmekte olan ülkeler için ciddi bir kaynak haline gelmiştir. Ödemeler dengesine yaptığı katkı, tasarruf açığını kapatma ve yurt içi kaynak dağılımına olumlu katkı sağlama konusundaki olumlu etkisinden dolayı, ülkeler yabancı sermaye çekme noktasında adeta yarış eder hale gelmiştir. Uluslararası düzeyde gelişmekte olan ülkelerdeki finansal liberalleşme programları, çekici faktör haline gelmiştir.

ULUSLAR ARASI EKONOMİ VE SİYASET BİLİMLER AKADEMİK ARAŞTIRMALAR DERGİSİ Cilt 5- Sayı: 12-

Uluslararası portföy yatırımlarını belirleyen, çok çeşitli itici ve çekici faktörler bulunmaktadır. Gelişmiş ülkelerdeki faiz oranları önemli itici faktör iken; portföy yatırımlarını ülke içine yönlendiren yerel faktörler çekici niteliktedir. Bu çalışmada, Türkiye'ye yönelik yapılan uluslararası portföy yatırımlarının çekici yada içsel faktörleri üzerinde durulmuştur. Bu çalışmada, portföy hareketlerini etkileyen içsel göstergelerden, TCMB politika faiz oranı, nominal döviz kuru değişim oranı ve BİST 100 kapanış endeksi gibi finansal faktörler dahil edilmiştir. Çalışma modelinde büyüme, enflasyon, işsizlik, cari denge gibi çekici faktörlerde denenmiş olup, anlamlı sonuçlar elde edilemediği için, modele eklenmemiştir. Bu çalışma 2006.1-2019.4 dönemini kapsamakta olup, çeyrek yıllık olarak elde edilen veriler TCMB ve IMF'nin resmi sitesinden alınmıştır.

Bu çalışmada, Türkiye'ye giriş yapan portföy yatırımları üzerindeki çekici bir etkiye sahip olan finansal faktörlerin etkileri incelenecektir. Çekici faktörler olarak TCMB politika faiz değişimi, nominal döviz kuru değişimi, BİST 100 endeks değişimi içsel faktörler olarak ele alınmıştır. Çalışmanın temel hipotezleri ışığında faiz ve kur ile portföy yatırımları arasında doğru yönlü bir ilişki beklenmektedir. Kurlarda yaşanan artış, faizlerin artmasına ve buna bağlı olarak da ev sahibi ülkede portföy yatırım girişlerinin artmasına neden olmaktadır. BİST 100 endeks değişimi ve portföy yatırım girişleri arasında negatif yönlü bir ilişki beklenmektedir. Borsa endeksinin düşmesi ve kurun yüksek olması, yabancı yatırımcıların hisse senedi kağıtlarına yönelmelerine neden olmaktadır. Borsanın yükselmesi kağıtların satış sürecini hızlandırmaktadır.

Çalışmada, ampirik kısmında öncelikli olarak verilerin tanıtımı yapılarak serilerin durağanlığı incelenecektir. Ardından, söz konusu seçilmiş faktörlerin portföy yatırımlarını ne ölçüde etkileyip etkilemediği gösteren regresyon modeli kurulacaktır. Son olarak da portföy yatırımlarının, faiz, döviz kuru ve borsa değişkenleriyle kısa ve uzun dönemli ilişkisini ortaya koyacağımız ARDL Hata Düzeltme Modeli analizi ile çalışma sonuçlandırılacaktır.

1.1. Teorik Çerçeve

Uluslararası sermaye hareketlerinde, küreselleşme olgusuyla birlikte hızlı bir dönüşüm yaşamıştır. 1970'li yıllara kadar uluslararası sermaye hareketleri çeşitli sebeplerden dolayı kısıtlanmıştır. 1973 yılında yaşanan Bretton Woods sisteminin çöküşü, gelişmiş ülkelerde sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesine neden olmuştur (Arslan ve Çiçek, 2017:293). 1980'li yıllarda borç krizleriyle birlikte daralan dış finansman, sonraki süreçte özel sermaye akımlarının artmasına neden olmuştur. Yaşanan bu dönüşüm sürecinde özel sermaye akımlarının içeriği portföy yatırımlarına ve doğrudan yatırımlara kaymıştır. Bu süreçte portföy yatırımları (mevduat sertifikası, ticari kağıtlar, hisse senedi ve tahvil) özellikle gelişmekte olan ülkeler açısından ön plana çıkmıştır (Esen, 1998:59).

Türkiye'de 1989'da yabancı sermaye üzerindeki tüm kısıtlamalar kaldırılarak, ekonomik dönüşüm yaşanmıştır. Bu süreçte, sermayenin karlılığı kavramı, finansal serbestleşmeye yeni bir boyut kazanmıştır. 1990 sonrası dönemde gelişmekte olan ülkeler gibi, Türkiye'ye yönelen sermaye akımlarında artış yaşanmıştır (Özer, 2012:16-20). 1985 yılında sıfır olan portföy

ULUSLAR ARASI EKONOMİ VE SİYASET BİLİMLER AKADEMİK ARAŞTIRMALAR DERGİSİ Cilt 5- Sayı: 12-

yatırımları, 1990 yılında 547 milyon dolara ulaşırken, 1993'te ise 3.9 milyar dolara ulaşmıştır (Esen, 1998:69). Günümüze gelindiğinde, 2019 itibariyle Türkiye'deki portföy yatırımları, % 1,9 oranında azalışla 133,3 milyar ABD doları olarak gerçekleşmiştir (TCMB, 2020).

Portföy yatırımları, ticareti kolay olan finansal bir araç kümesini ifade etmektedir. Bu finansal araçlar, yurtdışından ve yurtdışından farklı işletmelerin hisse senetleri, tahviller, borçlanma senetleri, temettüleri ve yatırım fonlarını içermektedir. Bu tür yatırımlar, yatırımcılara temettü ödemeleri, olası oy hakları ve şirketin bir kısmına sahip olma hakkı sunmaktadır. Uluslararası portföy yatırımları oynak, belirsiz olmakla birlikte, doğası gereği son derece likittir ve herhangi bir zamanda para birimine dönüştürülmesi kolaydır. Portföy yatırımlarının artması, istihdam, iş sektörü performansı, kişi başına gelir, GSYİH büyümesi, döviz kuru istikrarı ve ödeme dengesinin iyileştirilmesi gibi olumlu etkiler yaratmaktadır (Chaudhry, Farooq, Mushtaq, 2014:142).

Yabancı portföy yatırımları, ev sahibi ülkede döviz kuru istikrarının bir sonucu olarak dış rezervlerin artmasına ve ekonomideki likit pozisyonun iyileşmesine katkı sağlamaktadır. Genel hatlarıyla portföy yatırımları üç önemli etki oluşturmaktadır. Bunlardan ilki, yabancı portföy yatırımı (FPI) daha yüksek getiri elde etmede etkilidir ve uluslararası çeşitlendirme yoluyla riski azaltmaktadır. İkinci olarak, ev sahibi ülkenin ekonomik büyümesinde önemli bir rol oynamaktadır. Üçüncüsü, ülkede yatırım seviyesinin yükseleceği yeni fonların yatırımını teşvik etmektedir (Aziz, Anwar ve Shawnawaz, 2015:161).

Portföy yatırımlarının ülke ekonomilerindeki etkileri göz önüne alındığında, yatırımcı kararlarını etkileyen faktörler önem kazanmaktadır. Bu noktada, yatırımcıların kararlarını etkileyen ana faktörler risk ve getiri olarak ifade edilmektedir. Rasyonel yatırımcılar, aynı risk seviyesinde daha yüksek getiriye yatırım yapmayı tercih etmektedir (Özcan, 2018: 37).

Uluslararası portföy yatırımcıları yatırımlarında seçeceği ülkeyi belirlerken, yerel (içsel) risk faktörlerini önüne bulundurmaktadırlar. Politik, ekonomik ve siyasi risklerin artması, yatırımcı kararını olumsuz etkilemekte ve fonların başka ülkelere kaymasına neden olmaktadır. Ülkenin makro göstergelerine dayalı ekonomik risk, ülkenin ticari işlemlerini ve borç yükümlülüklerini ele alan finansal risk ve son olarak siyasi konjonktürü ele alan siyasi riskler ülkeye gelen yatırım fonlarının azalmasına neden olmaktadır (Kaya, 2015: 612).

Yabancı portföy yatırım fonlarını etkileyen faktörlerin ele alındığı çalışmaların büyük bir bölümünde, faktörler itici (dışsal) ve çekici (içsel) olmak üzere iki grupta ele alınmıştır. DİBS faiz oranı, büyüme oranı, enflasyon, borsa endeksi ve cari denge gibi değişkenler portföy yatırım fonlarını etkileyen içsel faktörlerdir. Avrupa, ABD ve diğer ülkelere ait faiz oranları, büyüme oranları ve enflasyon gibi değişkenler ise dışsal faktörlerdir (Yıldız, 2012: 25). Özellikle OECD ülkelerinde en önemli itici faktör, uluslararası faiz oranlarının düşmesidir (Calvo, Leiderman ve Reinhart, 1993:108:109). Çekici yani içsel faktörler, yurtiçi ülkeye özgü yatırım riskini ve dış yatırımları çeken getirileri ifade ederken; itme faktörleri ise küresel likiditeyi ve yatırımları geliştirmekte olan ekonomilere iten diğer faktörleri ifade etmektedir (Mody, Taylor ve Kim, 2001: Singhania ve Saini, 2018: 189). Ülkeler, finansal gücünü arttırmak için, çeşitli faktörler tarafından desteklenen sürekli yabancı portföy yatırım girişini teşvik etmelidir (Singhania ve Saini, 2018: 190-191).

Bu çalışmada, uluslararası portföy yatırımlarını etkileyen içsel faktörler ele alınmıştır. Bu amaçla ilk olarak konuya dair teorik açıklamalar yapılmış, sonrasında literatürde yer alan çalışmalara yer verilmiştir. Çalışmanın analiz kısmında veriler ve kullanılan yöntem hakkında detaylı bilgi verilmiş, son bölümde ise analiz sonuçları değerlendirilmiştir.

2.LİTERATÜR

Literatürde portföy yatırımlarını etki eden faktörlerin ele alındığı çalışmalar, iki gruba ayrılabilir. Birinci grupta yer alan çalışmalarda, portföy hareketlerine etki eden içsel faktörler analize dahil edilirken; ikinci grupta yer alan çalışmalarda içsel faktörlerden yalnızca biri analize dahil edilmiştir. İkinci grupta yer alan çalışmalarda, çoğunlukla portföy hareketleriyle bir çekici faktör arasındaki karşılıklı ilişki ele alınmıştır. Birinci grupta yer alan ve portföy hareketlerine etki eden bir kısım faktörlerin ele alındığı çalışmalar şu şekildedir:

Horasanli (2008) çalışmasında, yeni bir kesirli programlama çalışması uygulayarak, portföy seçimine etkili faktörleri ele almıştır. Önerilen algoritma minimum riskli portföyü temsil etmektedir. Ocak 2003 ile Aralık 2007 dönemi için haftalık olarak 261 gözlem incelemiştir. Çalışmada, sıcak sermaye akımının neden Türkiye pazarını tercih ettiğine dair cevap aranmaktadır. Analizler neticesinde, Türkiye borsasının en yüksek getiriye sağlamanın en önemli faktör olduğuna sonucuna ulaşılmıştır.

Egly ve diğ (2010) çalışmalarında, ABD'ye gelen parasal yatırımları etkileyen faktörleri ele almışlardır. 1977-2007 dönemini kapsayan çalışmalarında, yöntem olarak VAR analizi kullanmışlardır. ABD borsasının performansı ve yatırımcının risk karşısındaki davranışı ile net portföy yatırımları arasındaki ilişkiyi ele almışlardır. Çalışmaları neticesinde, ülkeye özgü iç faktörlerin, yabancı portföy girişlerini etkileyebileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Erataş ve Öztekin (2010), çalışmalarında kısa vadeli yabancı sermaye akımlarının temel makroekonomik değişkenlerle olan ilişkisini ARDL modeli ile incelemiştir. Çalışmada 1995-2009 arası dönemde çeyrek yıllık veriler kullanılmıştır. Yabancı sermayeli yatırımların belirleyicileri olarak reel faiz ve nominal döviz kuru değişkenleri kullanılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre, uzun dönemde değişkenler arasında eş-bütünleşik bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Reel faizlerle yabancı yatırımlar arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur. Ancak aralarındaki ilişkinin uzun dönemde anlamlı fakat kısa dönemde anlamsız olduğu görülmüştür. Ayrıca döviz kurlarının ise yabancı sermaye yatırımlarını olumsuz yönde etkilediği sonucuna ulaşılarak kısa ve uzun dönem katsayılarının istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yıldız (2012) çalışmasında, Türkiye'de portföy yatırımlarını etkileyen faktörlerin belirlenmesini ele almıştır. Bu amaçla, faktör analizi sonucu elde edilen faktörlerden, çoklu regresyon analizi yapmıştır. 1999-2009 dönemini ele alan çalışmasında, ABD Faiz, Dow Jones, gelişmiş ülkelerin büyüme hızı değişkenleri, kriz, enflasyon, İMKB getiri oranı, büyüme hızı, cari denge, rezerv, GSYH ile portföy yatırımları arasındaki ilişkiyi ele almıştır. Analiz neticesinde, büyüme hızı ve enflasyon ile Dow Jones endeksi ve İMKB ilişkili bulunmuştur.

ULUSLAR ARASI EKONOMİ VE SİYASET BİLİMLER AKADEMİK ARAŞTIRMALAR DERGİSİ Cilt 5- Sayı: 12-

Chukwuemeka ve diğ. (2012) çalışmalarında, Nijerya'daki yabancı portföy yatırımları üzerinde uzun vadeli etken faktörleri araştırmışlardır. Çalışmalarında, 1981-2010 döneminde üç aylık zaman serileri verilerini kullanılmıştır. Piyasa değeri, reel gayri safi yurtiçi hasıla, reel döviz kuru, reel faiz oranı ve ticaret açıklığı değişkenler olarak belirlenmiştir. Net portföy yatırımı bağımlı değişken olarak kabul edilmiştir. Zaman serisi analizinin yapıldığı çalışma sonucunda, Nijerya'ya yapılan yabancı portföy yatırım akışının, piyasa değeri ve açıklık derecesi ile uzun vadeli pozitif ilişkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Kabadayi, Emsen ve Nisanci (2012), çalışmalarında uluslararası portföy yatırımlarını incelemişlerdir. 1992-2010 döneminin ele alındığı çalışmada, 29 geçiş ekonomisi ele alınmıştır. Kişi başına GSYİH, reel döviz kurları, S&P ülke notlarının (SP) etkisini ve ABD faiz oranları ile Geçiş ekonomilerinin faiz oranlarının Geçiş ekonomilerinin net portföy girişlerine etkisi değişkenleri ele alınmıştır. Araştırma neticesinde, kişi başına GSYH büyüme oranlarının ve S&P'nin puanlarının Geçiş ekonomilerin net portföy girişleri üzerinde olumlu etkileri olduğunu sonucuna varılmıştır. Ayrıca reel döviz kurları ile Geçiş ekonomileri net portföy girişleri arasında negatif ilişki bulunmuştur. Geçiş ekonomileri ve ABD'nin faiz oranları arasındaki pozitif fark arttıkça, net portföy girişlerinin de arttığı tespit edilmiştir.

Direkçi ve Kaygusuz (2013), çalışmalarında Türkiye'ye yönelik kısa vadeli sermaye hareketlerinin ekonomik değişkenlerle aralarındaki ilişki 1990-2012 arası dönemi için ARDL sınır testi ile incelemişlerdir. Çalışmada cari denge, enflasyon, faiz ve GSYİH gibi değişkenlerin sermaye hareketlerine olan etkisi araştırılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre, döviz kuru ve enflasyon değişkeninin sermaye hareketleri üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamlı teorik olarak da beklenildiği yönde çıkmıştır. Söz konusu yabancı sermaye hareketlerine yönelik modelin genel anlamda istatistiksel açıdan anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Chaudhry, Farooq ve Mushtaq (2014) çalışmalarında, Pakistan'da portföy yatırımlarını etkileyen faktörleri 1981-2012 dönemi yıllık verilerle ele almışlardır. Çalışmada, en küçük kareler yöntemi ile Ototregresif Model kullanılmıştır. Net portföy yatırımları bağımlı değişken olarak kabul edilirken, piyasa değeri, ağırlıklı ortalama mevduat getirisi, dış ticaret açıklığı, M2 Para arzı ve doğrudan yabancı yatırımlar bağımsız olarak alınmıştır. Çalışma sonucunda, doğrudan yabancı yatırımlarının net portföy yatırımları üzerinde, olumsuz etkisi olduğu sonucuna varırken, diğer tüm değişkenlerin net portföy yatırımlar ile olumlu ilişkide olduğu saptanmıştır.

Peter, Muli ve Muema (2017) çalışmalarında, Nairobi menkul kıymetler borsasındaki borsa şirketleri ve piyasa katılımcıları için, portföy yönetimindeki yatırım kararlarını etkileyen faktörleri ele almışlardır. 65 şirket ve 19 piyasa katılımcısı listelenmiştir. Çalışma, yatırım danışmanlarının belirli bir portföy karması tasarlamada kullandıkları mantığı araştırmak için yapılmıştır. Lojistik regresyon kullanılmış ve hipotezler % 95 anlamlılık düzeyinde test edilmiştir. Daha fazla risk ve yatırımcı beklentisi kararları önemli ölçüde etkilemektedir. Hisse senedi yatırımcılarının hisse senedi fiyat analizi, gelecekteki finansal güvenlik değerlemesi ve bireysel hisse senedi risk analizi yapımlarının önemli olduğu görülmüştür.

ULUSLAR ARASI EKONOMİ VE SİYASET BİLİMLER AKADEMİK ARAŞTIRMALAR DERGİSİ Cilt 5- Sayı: 12-

Seetharaman ve diğ. (2017) çalışmalarında, Singapur'daki bireysel yatırımcıların, yatırım portföyü seçimini etkileyen faktörlerin incelenmesi yapmışlardır. Çalışmada birincil veriler, anketler yoluyla toplanmış ve modellenmiştir. Veri modellemesinde, varyans tabanlı yapısal denklemlerin modellenmesine ve araştırma çerçevesinin yapılmasına yardımcı olan yapısal bir denklem modelleme aracı olan, Akıllı PLS (PL-SEM) kullanılmıştır. Çalışma sonuçları, yatırım planlamacıları, finansal danışmanlar ve bireylerin portföy seçimlerini ve performansını iyileştirmek için dikkate almaları gereken faktörlerin önemini vurgulamıştır.

Mehar ve Hasan (2018) çalışmalarında, Pakistan'da Portföy yatırımlarını etkileyen faktörleri araştırmışlardır. 1981-2012 dönemini kapsayan verileri ARDL ve Granger nedensellik testini kullanarak analiz etmişlerdir. Çalışmada kullanılan değişkenler ticari açıklık, piyasa değeri, doğrudan yabancı yatırımlar, M2 para, mevduatın ağırlıklı ortalama getirisi ve net değişken olarak portföy yatırımlarıdır. Yapılan analizler neticesinde, ağırlıklı ortalama getiri ve doğrudan yabancı yatırımının portföy yatırımları üzerinde olumsuz etkisi olduğu, diğer tüm değişkenlerin, portföy yatırımları ile pozitif ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

İkinci grupta yer alan ve içsel faktörlerden yalnızca birinin etkisinin ele alındığı çalışmalar şu şekildedir:

Pazarlıoğlu ve Gülay (2007) çalışmalarında, Türkiye'de portföy yatırımları ile faizler arasındaki ilişkiyi ele almışlardır. Bu amaçla 1992 birinci çeyrekte, 2005 dördüncü çeyreğe kadar ele alınan verilerle, ARDL ve sınır testi yapılmıştır. Analiz neticesinde, portföy yatırımları ile faizler arasındaki ilişki doğrulanır nitelikte sonuçlar bulunmuştur.

Anayochukwu (2012) çalışmasında, yabancı portföy yatırımları ve borsa getirileri arasındaki ilişkiyi ele almıştır. 1990-2009 zaman aralığının ele alındığı çalışmada, yöntem olarak Granger nedensellik analizi yapılmıştır. Analiz neticesinde, borsa getirilerinden ekonomideki yabancı portföy yatırımına giden tek yönlü bir nedensellik olduğu ve böylelikle Nijerya'da borsa getirilerinin atacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Arslan ve Çiçek (2017) çalışmalarında, Türkiye'ye yönelik uluslararası portföy hareketleri ve döviz kuru ilişkisi ele alınmıştır. 2006 birinci çeyrek 2016 dördüncü çeyreğe kadar ele alınan verilerle, VAR analizi yapılmıştır. Analiz neticesinde, reel döviz kurunda oluşan şokun, portföy yatırımlarını pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Makoni ve Marozva (2018) çalışmalarında, yabancı portföy yatırımları ve finansal piyasa gelişmesi arasındaki ilişkiyi ele almışlardır. Mauritius'un 1989-2016 dönemini ele almak için, ARDL, VECM ve Granger nedensellik analizleri yapılmıştır. Analiz neticesinde, finansal piyasa gelişiminin, yabancı portföy yatırımlarında etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Haider ve diğ. (2017) çalışmalarında, Çin'de yabancı portföy yatırımları ve borsa performansı arasındaki ilişkiyi ele almışlardır. 2005-2015 zaman aralığının ele alındığı çalışmada, yöntem olarak Granger nedensellik analizi yapılmıştır. Analiz neticesinde, borsa performansının yabancı portföy yatırımları üzerinde olumlu etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Benli (2019) çalışmasında, yabancı portföy yatırımları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ele almıştır. Çalışmasında 2016 yılı için, 23 gelişmiş ve 33 gelişmekte olan ülkeyi ele almıştır. Yönlendirilmiş döngüsel grafik analizinin yapıldığı çalışma neticesinde, gelişmekte olan ülkelerde, portföy yatırımlarının büyümeyi izlediği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca gelişmiş

ülkelerde, ekonomik büyümenin, portföy yatırımlarının dolaylı bir sonucu olduğu da ulaşılan bir diğer sonuçtur.

Bu çalışma, yerli literatürde portföy yatırımlarını etkileyen çekici faktörler üzerine yeterli çalışma bulunmamasından dolayı önem arz etmektedir. Yerli literatürdeki çalışmalar, portföy yatırımlarının çekici faktörlerinden birine ve dolaysız yabancı sermaye yatırımlarını etkileyen faktörler üzerine odaklanmaktadır. Ayrıca bu çalışmanın, uygulanan yöntem bakımından da literatüre önemli katkı yapması hedeflenmektedir. Bu çalışmanın literatürdeki çalışmalarla benzeyen noktası ise, faiz oranının portföy yatırımlarını etkileyen önemli bir faktör olarak tespit edilmesidir. Analiz sonuçlarına göre, ARDL modeli sonrasında, portföy yatırımlarını etkileyen önemli bir finansal değişken olan faiz oranı, istatistiksel ve teorik olarak beklenti yönünde çıkmıştır.

3. YÖNTEM

Çalışmanın bu bölümünde araştırmada kullanılan verilerin hakkında bilgi verilmesi, söz konusu serilerin durağanlık analizinin yapılması, çoklu regresyon ve ARDL modeli analizleriyle birlikte tüm ampirik bulgular değerlendirilecektir. Çalışmada, çoklu regresyon yönteminin kullanılmasının nedeni, portföy hareketlerini etkileyen çekici faktörlerin etkisinin yönünün ve büyüklüğünün tespit edilmesidir. Ayrıca ARDL analizi ile de portföy yatırımlarının finansal içsel faktörlerle aralarındaki kısa – uzun dönemli ilişkilerinin tespitine çalışılacaktır.

3.1. Veri Seti

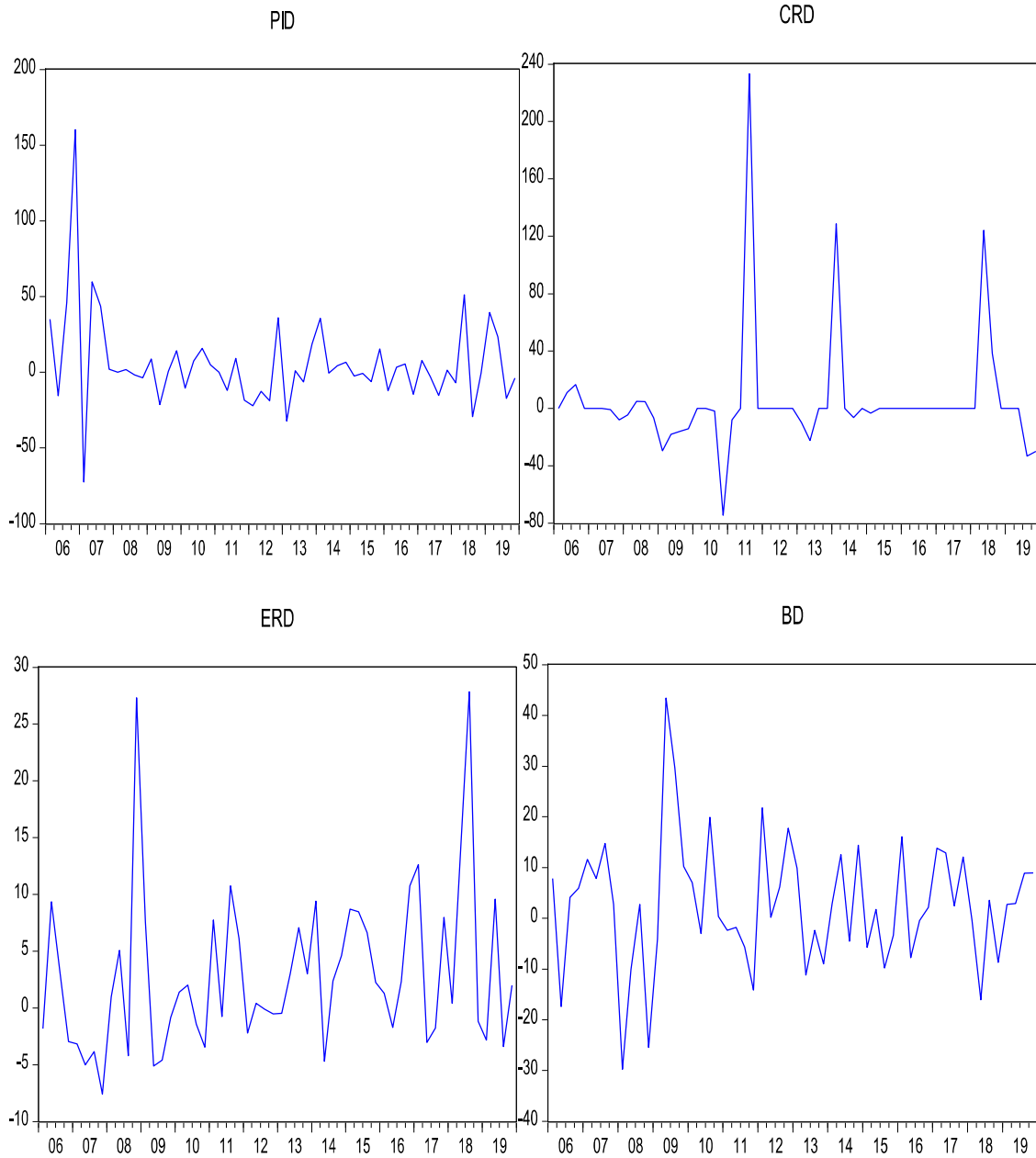
Bu çalışmadaki yer alan değişkenler, çeyrek yıllık olup 2006.1 – 2019.4 arası dönemi kapsamaktadır. Söz konusu veriler, TCMB ve Uluslararası Para Fonu (IMF) resmi sitelerinden ham olarak alınmış olup, çalışmada kullanılacağı hale dönüştürülmüştür. Portföy yatırımları verisi \$ bazlı olup, değişimi hesaplanmıştır. Borsa verisi BİST 100 endeksinin kapanış verisi olup değişimi hesaplanmıştır. Döviz kuru verisi TL'nin, \$ karşısındaki nominal değeri olup değişimi hesaplanmıştır. Faiz verisi olarak da, TCMB'nin politika faizi kullanılıp değişimi hesaplanmıştır. Tablo 1.'de çalışmada kullanılan tüm değişkenlerin kısa ve açıklamalı halleriyle birlikte kaynağı belirtilmiştir.

Tablo 1- Değişken Bilgileri

DÖNEM:	2006.1 – 2019.4	Çeyrek Yıllık Veriler	
Değişkenler	Açıklama		Kaynak
	PID_t	Portföy Hareketleri Değişimi	TCMB
	CDR_t	TCMB Politika Faiz Değişimi	IMF
	ERD_t	Nominal Döviz Kuru Değişimi	IMF
	BD_t	BİST 100 Endeks Değişimi	TCMB

Aşağıdaki grafiklerde ise çalışmada kullanılan değişken serilerinin söz konusu dönem aralığındaki durumu gösterilmiştir.

Grafik 1- Serilerin Görünümü



ULUSLAR ARASI EKONOMİ VE SİYASET BİLİMLER AKADEMİK ARAŞTIRMALAR DERGİSİ Cilt 5- Sayı: 12-

Yukarıdaki grafiklerdeki her bir serinin görünümü itibariyle serinin sabit veya trend etkilerinin olup olmaması göz önünde bulundurularak durağanlık analizi yapılacaktır.

3.2. Durağanlık Analizi

Yukarıdaki grafiklere bakılırsa, serilerin tamamında trend etkisinin bulunmadığı görülmektedir. Ayrıca sabit etkinin sadece PID_t ve BD_t değişkenlerinde nispetinde diğer değişkenlere göre daha çok görüldüğü tespit edilmiştir. Durağanlık analizinde yapılan birim kök testlerinde, serilerin model tipinin belirlenmesinde grafiklerin bu seyri dikkate alınmıştır.

Zaman serisine yönelik ekonometrik analizlerde, makroekonomik değişkenlerdeki değişimin tesadüfi bir sürece bağlı olarak gerçekleşiyor olması durağanlık analizinin temel şartı haline getirmiştir (Maddala ve Lahiri, 2009: 482). Verilerin durağan olup olmadığının test edilmesinde, genel olarak kullanılan iki tip yöntem bulunmaktadır. Bunlardan biri korelogram yöntemi grafiksel bir yöntem iken; diğeri ise istatistiksel yöntem olarak kullanılan birim kök testleridir (Johnston ve Dinardo, 1997: 215). Durağanlık testi tahminlerinde $\delta=0$ hipotezine göre δ hesap değeri mutlak değer olarak, McKinnon olasılık değerinden büyükse, H_1 hipotezi kabul edilir ve bu durumda birim kök bulunmamaktadır. Bu durumda, verinin durağan olduğu kabul edilmektedir. Ancak H_0 hipotezi kabul edilirse, veride birim kök bulunmaktadır. Bu durumda ise verinin durağan olmadığına karar verilmektedir (Gujarati, 2003: 815).

Bu çalışmada, durağanlık analizinde birim kök testi olarak geleneksel durağanlık testi olan Dickey-Fuller (1979) birim kök testi, kırılma zamanı bilinen birim kök testlerinden Perron (1989) ve kırılma zamanı bilinmeyen Zivot-Andrews (1992) testleri kullanılmıştır. Perron 89 birim kök testi, egzojen kırılmalı ve kırılma zamanı bilinmeyen Zivot-Andrews (1992) testleri kullanılmıştır. Perron 89 birim kök testi, egzojen kırılmalı ve kırılma zamanı bilinmeyen Zivot-Andrews (1992) testleri kullanılmıştır. Perron 89 birim kök testi, egzojen kırılmalı ve kırılma zamanı bilinmeyen Zivot-Andrews (1992) testleri kullanılmıştır. Perron 89 birim kök testi, egzojen kırılmalı ve kırılma zamanı bilinmeyen Zivot-Andrews (1992) testleri kullanılmıştır.

Tablo 2- Birim Kök Testleri Sonuçları

Testler	ADF 79				Perron 89 Testi			Z&A 92 Testi		
	Sabitli – Trendsiz		Sabitli		Model A (Sabitli)			Sabitli		
Değişken	t Hes.	Olas	t Hes.	Olas	t Hes.	Olas	Kırılma	t Hes.	Olas.	Kırılma
PID_t	-	-	-9.15	0.00	-9.83	0.00	2009.2	-4.83	0.07*	2013.4
CRD_t	-6.72	0.00	-	-	-9.97	0.00	2011.3	-7.38	0.03	2011.3
ERD_t	-5.72	0.00	-	-	-7.72	0.00	2018.3	-5.42	0.01	2010.2
BD_t	-	-	-6.23	0.00	-6.88	0.00	2009.2	-6.79	0.00	2009.2
$DPID_t$								-6.69	0,04	2014.3

Not: ADF 79 Birim kök testi tablo değerleri; Sabitli Model: %1'de -3.55, %5'te -2.91 ve %10'da -2.59'dur. Sabitsiz – Trendsiz Model: %1'de -2.61, %5'te -1.95 ve %10'da -1,61'dir. Perron 89 Kırılmalı birim kök testi tablo değeri; Model A: %1'de -4.95, %5'te -4.45 ve %10'da -4.20'dir. Z&A 92 Kırılmalı birim kök testi için tablo değerler; Sabitli Model: %1'de -5.34, %5'te -4.93 ve %10'da -4.58'dir. Optimum gecikme sayıları, Schwarz ve Akaike bilgi kriterleri ile tespit edilmiştir.

Tablo 2.'ye göre, çalışmada kullanılan tüm değişkenlerin, üç ayrı birim kök testinde de $I(0)$ düzeyde durağan oldukları görülmektedir. Burada CRD_t , ERD_t ve BD_t değişkenleri üç testte de bütün anlamlılık düzeylerinde $I(0)$ düzeyde durağandır. PID_t değişkeni ADF 79 ve Perron 89 testlerinde her anlamlılık düzeyinde durağan iken, Z&A testinde ise ve %5 anlamlılık düzeylerinde $I(0)$ düzeyde durağan olmadığı görülmüştür. PID_t değişkeninin ilk farkı alınmış ve $I(1)$ düzeyde durağan oldukları görülmüştür. Durağanlık analizi sonrası, regresyon analizi ve ARDL hata düzeltme modeli yapılmıştır.

3.3. Ampirik Bulgular

Çalışmada durağanlık analizinden sonra öncelikli olarak çoklu regresyon analizine yapılacaktır. Ardından, çalışmada yer alan değişkenler arasındaki kısa ve uzun dönemli ilişkilerini tespit etmek amacıyla ARDL hata düzeltme modeline yer verilecektir.

3.3.1.Regresyon Analizi

Regresyon analizi yönteminde kurulacak modellerin kalıbı, temelde doğrusal regresyon ve doğrusal olmayan regresyon şeklinde iki ayrı uç noktada bulunmaktadır. Bu modellerden doğrusal olmayan modeller ise tam logaritmik, doğrusal logaritmik, logaritmik doğrusal ve ters modellerden oluşmaktadır (Akkaya ve Pazarlıoğlu, 2000: 45, 198). Bu çalışmada kullanılmak üzere doğrusal regresyon modeli kurulmuş olup, aşağıdaki denklemle oluşturulan model verilmiştir.

$$PID_t = C + \beta_0 * CDR_t + \beta_1 * ERD_t + \beta_2 * BD_t \quad (1)$$

Yukarıda verilen denklemle ifade edilen portföy hareketleri üzerinde etkili olabilecek ekonomik faktörlere yönelik regresyon analizinin sonuçları Tablo 3.'te gösterilmiştir.

Tablo 3- Regresyon Analizi Tahmin Sonuçları

Değişkenler	Katsayı	t-İstatistik	Olasılık
CRD_t	0.165717	1.564999	0.1236
ERD_t	-0.920542	-1.332267	0.1886
BD_t	-0.191417	-0.519321	0.6057
C	7.656334	1.598238	0.1160
R^2	0.058678		
F-İstatistik	1.080488	F Testi Olasılık:	0.365526
D-W. Testi	2.413929		

Tablo 3.'teki sonuçlara göre, portföy hareketlerini açıklaması beklenen faiz, döviz kuru ve borsa değişkenlerinin parametreleri istatistiksel olarak anlamsız çıkmıştır. Aynı zamanda söz konusu regresyonun açıklanma oranı, %5 olup çok düşük düzeyde olduğu gerçekleşmiştir. Bu durumda, modeldeki olumsuzluğu gidermek üzere ARDL Hata Düzeltme Modeli analizine geçilerek, portföy hareketlerini iktisadi olarak etkilemesi beklenen finansal faktörlerden faiz, döviz kuru ve borsa değişkenlerinin kısa ve uzun dönemdeki etkisi incelenecektir.

3.3.2.ARD L Analizi

Hata Düzeltme Modeli, zaman serisi analizlerinde gözlem sayısının az sayılabilecek bir gözlem sayısının bulunduğu incelemelerde net ve olumlu sonuç vermesi açısından kritik bir avantaja sahiptir (Duasa, 2007; 24). ARDL modeli için;

$$X_t = \beta_0 + \beta_1 Y_t + \beta_2 Z_t + u_t \quad (2)$$

ifadesindeki bir denkleme sahip olan modelde,

$$\Delta X_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \partial_i \Delta X_{t-i} + \sum_{i=0}^p \gamma_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^p \delta_i \Delta Z_{t-i} + \mu_1 x_{t-1} + \mu_2 y_{t-1} + \mu_3 z_{t-1} + e_t \quad (3)$$

$$\Delta X_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \partial_i \Delta X_{t-i} + \sum_{i=0}^p \gamma_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^p \delta_i \Delta Z_{t-i} + e_t \quad (4)$$

Yukarıdaki denklemlerde bulunan ∂ , β , γ , δ ve μ simgeleri X, Y ve Z değişkenlerinin parametrelerini göstermekteyken u ve e denklemdaki modelin hata terimlerini göstermektedir. Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilmiş olan bu yöntemde ilk olarak denenmiş olan ARDL modellerinin içinden en iyi modele karar verilmelidir (Pesaran vd, 2001, 289-326). Buna yönelik karar aşamasında, $(p + 1)^n$ sayısında model kurularak, Schwarz ve Akaike bilgi kriterlerine bakılır ve en düşük olan bilgi kriterinin bulunduğu modelin seçildiğine dikkat edilmelidir. Burada; değişken miktarı: n ile gecikme sayısı: p ile gösterilmektedir. Burada ideal olan ARDL modeline uygulanacak F testiyle H_1 hipotezinin kabul edilmesiyle modelde yer alan değişkenler arasında uzun vadeli ve eş-bütünleşik ilişkinin bulunduğuna karar verilecektir. Yukarıdaki denklemler göz önünde bulundurularak yapılan dönüşümler sonucunda, Bounds testi diye adlandırılan sınırlı ve sınırsız Hata Düzeltme Modeli denklemleri tahmin edilmektedir. Yapılan tahminde Pesaran vd. (2001) tarafından hazırlanan tablo değerlerinin, $H_0: \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = 0$ hipotezinin kurulması sonucunda tahmin edilen F istatistik değerinden küçük olması durumunda H_0 reddedilir ve H_1 kabul edilir. Bu durumda x, y, z değişkenlerinin aralarında uzun dönemde bütünleşik olduğunu ve söz konusu modelin de istatistiksel olarak anlamlı olduğu kabul edilir (Shresta, 2006, 1-9). Tablo 4.'te (4-0-0-0) olarak tahmin edilen ARDL Hata Düzeltme Modelinin tahmin sonuçları verilmektedir.

Tablo 4- ARDL Gecikmeli Model Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: PID		Dönem: 2006Q1 2019Q4	
Model Seçim Yöntemi: Akaike Bilgi Kriteri (AIC)		Model Seçimi: ARDL(4, 0, 0, 0)	
Değerlendirilen Model Sayısı: 500		Sabit Katsayı: C	
Bağımsız Değişkenler(Otomatik 4 Gecikmeli PID):CRD ERD BD			
Değişkenler	Katsayı	t-Hesap	Olasılık
PID_{t-1}	-0.370526	-4.232971	0.0001

ULUSLAR ARASI EKONOMİ VE SİYASET BİLİMLER AKADEMİK ARAŞTIRMALAR DERGİSİ Cilt 5- Sayı: 12-

PID_{t-2}	0.024696	0.284242	0.7776	
PID_{t-3}	0.261196	3.095155	0.0034	
PID_{t-4}	0.168722	1.908471	0.0629	Tablo 4.'e
CRD_t	0.134666	2.198174	0.0332	göre, portföy
ERD_t	-0.117265	-0.274157	0.7852	yatırımlarının
BD_t	-0.030448	-0.135259	0.8930	2 gecikmelisi,
C	0.591343	0.183513	0.8552	döviz kuru ve

borsa değişkeni dışındaki değişkenlerin parametreleri istatistiksel olarak anlamlıdır. Özellikle portföy yatırımlarının önemli bir belirleyicisi olan faizlerdeki 1 br'lik artış, portföy yatırımlarını 0.13 br arttırdığını göstermektedir. Tablo 5.'te ise kısa – uzun dönem ve hata terimi katsayılarının sonuçlarını gösterilmektedir.

Tablo 5- ARDL Ko-Entegrasyon ve Hata Terimi Katsayısı Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: PID		Seçilen Model: ARDL(4, 0, 0, 0)		
Kısa Dönem Katsayıları				
Değişkenler	Katsayılar	t-Hesap	Olasılık	
$D(PID_{t-1})$	-0.454614	-2.616651	0.0121	
$D(PID_{t-2})$	-0.429918	-3.142582	0.0030	
$D(PID_{t-3})$	-0.168722	-1.908471	0.0629	
$D(CRD)_t$	0.134666	2.198174	0.0332	
$D(ERD)_t$	-0.117265	-0.274157	0.7852	
$D(BD)_t$	-0.030448	-0.135259	0.8930	
$VECM$	-0.915912	-4.892470	0.0000	
Uzun Dönem Katsayıları				
Değişkenler	Katsayılar	t-Hesap	Olasılık	
CRD_t	0.147029	1.992902	0.0525	
ERD_t	-0.128030	-0.277789	0.7825	
BD_t	-0.033243	-0.135676	0.8927	
C	0.645633	0.186389	0.8530	

Tablo 5.'e göre, hata terimi katsayısı (VECM) -0.915 olup, negatif ve 0 ile 1 arasında bir değer olduğu göze çarpıp istatistiksel olarak anlamlı ve beklenildiği şekilde çıkmıştır. Aynı zamanda, istatistiksel olarak da anlamlı olduğu tespit edilmiştir. VECM katsayısına göre, portföy yatırımlarındaki kısa dönemde gerçekleşen sapmaların 1.09 dönem sonra dengeye kavuşacağını göstermektedir. Diğer bir deyişle, özellikle faizlerdeki değişmelerin 1 dönemde portföy yatırımlarındaki meydana getirdiği kısa dönemdeki sapmaların %91'ini uzun dönemde dengeye kavuşturmaktadır. Kısa dönem katsayıları, döviz kuru ve borsa değişkeni parametreleri dışında istatistiksel olarak anlamlı oldukları görülmektedir. Tablonun alt kısmına da bakıldığında, bağımsız değişkenlerden sadece faiz değişkeninin uzun dönem katsayısının istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Aşağıdaki denklem ise, ARDL modeli analizi sonucunda elde edilen Hata Düzeltme Modelini açıklayan ko-entegrasyon denklemidir.

ULUSLAR ARASI EKONOMİ VE SİYASET BİLİMLER AKADEMİK ARAŞTIRMALAR DERGİSİ Cilt 5- Sayı: 12-

$$VECM = PID_t - (0.1470 * CDR_t - 0.1280 * ERD_t - 0.0332 * BD_t + 0.6456) \quad (5)$$

Tablo 6.'da ARDL modeline göre, değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin anlamlılığını gösteren Bounds testi gösterilmektedir.

Tablo 6- Bounds Testi

Dönem: 2006.Q1 2019.Q4		
Hipotez: Uzun Dönemli İlişkinin İncelenmesi		
Test İstatistiği	Bounds Katsayısı	Gecikme
F-İstatistiği	6.606812	3
Bounds Kritik Değerler		
Anlamlılık		
Düzeyi	Alt Sınır	Üst Sınır
%10	2.72	3.77
%5	3.23	4.35
%2.5	3.69	4.89
%1	4.29	5.61

Tablo 6.'ya göre, bounds testi katsayısının Pesaran vd.(2001) kritik değerlerinin alt ve üst sınırından büyük olduğu görülmüştür. Buna göre çalışmada yer alan tüm değişkenler arasında uzun dönemde karşılıklı olarak ko-entegre bir ilişkinin bulunduğu tespit edilmiştir. Aşağıdaki tablo 7.'de ARDL Modelinin geçerliliğini gösteren temel varsayımlarının çeşitli test sonuçları verilmiştir.

Tablo 7- ARDL Analizi Model Varsayımları Test Sonuçları

Testler	Hesap Değeri	Olasılık Değeri	Değişkenler	VIF Değerleri
Ramsey Reset	2.315	0.135	PID_{t-1}	1.196703
LM(1)	2.741	0.105	PID_{t-2}	1.206966
LM(2)	2.606	0.085	PID_{t-3}	1.141325
ARCH	0.466	0.497	PID_{t-4}	1.245705
WHITE	1.427	0.218	CRD_t	1.156994
Jarque Bera	3.434	0.179	ERD_t	1.551944
F	4.811	0.0008	BD_t	1.331086
D.W. Testi	1.567	-	C	NA
R ²	0.433	-		

Not: Bold yazılı olasılık değerlerinin %5'ten büyük olması bu testlerin anlamlılığını göstermektedir. VIF değerlerinin 5'ten küçük olması VIF kriterinin anlamlılığını gösterir. F testi %1,%5 ve %10'da anlamlı çıkmıştır.

Tablo7.'ye göre, ARDL analizinin model geçerliliğine yönelik varsayımlarının sonuçları itibariyle otokorelasyon, sabit varyans, normallik, tanımlama ve çoklu doğrusal bağlantı

varsayımlarının tamamında istatistiksel olarak bir problem olmadığı görülmüştür. Buna bağlı olarak, modelin yorumlanmasında herhangi bir engelin olmadığı tespit edilmiştir.

4.SONUÇ

Uluslararası portföy yatırımlarına etki eden içsel faktörlerin araştırıldığı bu çalışma, Türkiye'yi incelemektedir. Uluslararası portföy hareketlerini etkilemeye yönelik olarak Türkiye'deki içsel faktörler olarak TCMB politika faiz değişimi, BİST 100 endeks değişimi ve nominal döviz kuru değişimi değişkenleri ele alınmıştır. Bu noktada, büyüme, enflasyon, işsizlik, cari denge gibi farklı değişkenler denenmiş olup, anlamlı sonuçlar elde edilemediği için modele eklenmemiştir. Serilere öncelikli olarak durağanlık analizine yönelik birim kök testleri yapılmıştır. Daha sonra portföy hareketlerini etkileyen içsel faktörlerin etkisinin yönünün ve büyüklüğünün tespit edilmesi için çoklu regresyon analizi yapılmıştır. Sonrasında ise ARDL modeli incelemesi yapılarak, analizler sonuçlandırılmıştır.

Çalışmanın ampirik bulgularına bakıldığında, çalışmada kullanılan bütün değişkenlere yönelik durağanlık analizleri yapılmıştır. Daha sonrasında yapılan regresyon analizinde istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar bulunamamıştır. Burada bağımsız değişkenlerden faiz, döviz kuru ve borsa değişkenlerinin parametreleri istatistiksel olarak anlamsız çıkmıştır. Bu yüzden yorumlanamamıştır. Sonrasında yapılan ARDL Hata düzeltme modeli sonuçlarına göre, portföy yatırımlarını etkileyen önemli bir finansal değişken olan faiz oranı, istatistiksel olarak anlamlı ve teorik olarak da beklenen ilişkide sonuç göstermiştir. Ayrıca bu analizde önem arz eden VECM katsayısı, istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç vermiştir. Bunun yanında, değişkenler arasında uzun dönemde ko-entegre yani eş-bütünleşik bir ilişkiye sahip olduklarını gösteren Bounds testi de anlamlı sonuç vermiştir. Bu iki sonuca bağlı olarak kısa dönemdeki portföy hareketlerinde meydana gelmiş olan sapmalar faizdeki değişmelerin etkisiyle 1.09 dönem içinde yani uzun dönemde portföy hareketlerini yeniden dengeye kavuşturacağı sonucunu ortaya koymuştur. Son olarak da, ARDL modeline yönelik temel model varsayım koşullarına yönelik tanımlayıcı testlerin tamamının, istatistiksel olarak anlamlı sonuç verdiği ve söz konusu model varsayımlarında her hangi bir problemin olmadığı tespit edilmiştir.

Sonuç olarak bu çalışmanın, ele aldığı konu ve izlendiği yöntem açısından literatüre önemli bir katkı sağlaması beklenmektedir. Uluslararası yatırımları inceleyen literatürdeki çalışmaların büyük bölümü, dolaysız yabancı sermaye yatırımlarını etkileyen faktörler üzerine odaklanmaktadır. Bununla birlikte, özellikle yerli literatürde, portföy yatırımlarını etkileyen içsel yada çekici faktörler üzerine yeterli sayıda çalışma bulunmamaktadır. Yerli literatürdeki çalışmaların büyük kısmı, portföy yatırımlarının çekici faktörlerinden birine odaklanmaktadır. Ancak bu çalışma, portföy yatırımlarının çekici faktörlerini farklı yöntem ve güncel verilerle ele almıştır.

Ülke ekonomileri açısından yabancı portföy yatırımlarını çekmede ekonomik ve finansal faktörlerden döviz kuru, faiz ve borsanın istikrarlı bir eğilim göstermesi önem arz etmektedir. Bu durum söz konusu spekülasyon özellikli yabancı yatırımların daha uzun vadeli şekilde ekonomide kalıcılığını sağlayacaktır. Sonuç olarak günümüz globalleşen dünya ekonomilerinde

ULUSLAR ARASI EKONOMİ VE SİYASET BİLİMLER AKADEMİK ARAŞTIRMALAR DERGİSİ Cilt 5- Sayı: 12-

özellikle faiz ve döviz kurunun piyasanın beklentileriyle orantılı şekilde belirlenmesine yönelik para ve maliye politikalarının uygulanması gerektiği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Akkaya, Ş. & Pazarlıoğlu, M. V. (2000). *Ekonometri I*. 2.b. İzmir: Anadolu Matbaacılık.
- Anayochukwu, O. B. (2012). The impact of stock market returns on foreign portfolio Investments in Nigeria. *IOSR Journal of Business and Management*, 2(4), 10-19.
- Arslan, S. ve Çiçek, M. (2017). Yabancı Portföy Yatırımları İle Döviz Kuru İlişkisi: Türkiye’de Yabancı Sermayenin Vergilendirilmesi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 13(5), 292-299.
- Aziz, B., Anwar, Z., & Shawnawaz, S. (2011). Determinant of foreign portfolio investment (FPI): Empirical evidence from Pakistan, 5(2), 161-169.
- Benli, M. (2019). Yabancı portföy yatırımı-iktisadi büyüme ilişkisi: Yönlendirilmiş döngüsüz graflar analizi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 53. 59-72.
- Calvo, G. A., Leiderman, L. & Reinhart, C. M. (1993). Capital inflows and real exchange rate appreciation in Latin America: the role of external factors. *Staff Papers*, 40(1). 108-151.
- Chaudhry, I. S., Farooq, F. & Mushtaq, A. (2014). Factors affecting portfolio investment in Pakistan: evidence from time series analysis. *Pakistan Economic and Social Review*, 52(2), 141-158.
- Chukwuemeka, E. Stella, E., Victor, M. & Oduh, M. O. (2012). Modelling the long run determinants of foreign portfolio investment in Nigeria. *Journal of Economics and Sustainable Development*, 3(8), 194-205.
- Dickey D.A. & W. A. Fuller (1979). Distributions of the Estimators for Autoregressive Time Series with a Unit Root. *Journal of American Statistical Association*. 74(366), 427-481.
- Direkçi, T.B. & Kaygusuz, S. (2013). Kısa vadeli sermaye hareketlerinin makroekonomik değişkenler ile olan etkileşimi: Türkiye örneği. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 5(9), 28-42.
- Duasa, J. (2007). Determinants of Malaysian Trade Balance: An ARDL Bound Testing Approach. *Journal of Economic Cooperation*, 28(3), 21-40.
- Egly, P. V., Johnk, D. W. & Liston, D. P. (2010). Foreign portfolio investment inflows to the United States: The impact of investor risk aversion and US stock market performance. *North American Journal of Finance and Banking Research*, 4(4), 25-41.
- Erataş, F. & Öztekin, D. (2010). Kısa vadeli sermaye akımlarının belirleyicileri: Türkiye örneği. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 2(2), 57-64.
- Esen, O. (1998). Finansal Küreselleşme Ortamında Gelişmekte Olan Ülkelere Yönelik Portföy Yatırımları. *Ekonomik Yaklaşım*, 9(30), 59-70.
- Gujarati, D. N. (2003). *Basic Econometrics*. (4th ed.). New York: The McGraw-Hill/Irwin Companies,
- Haider, M. A., Khan, M. A., Saddique, S. & Hashmi, S. H. (2017). The Impact of Stock Market Performance on Foreign Portfolio Investment in China. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7(2), 460- 468.
- Horasanli, M. (2008), On the determinants of portfolio choice: An experimental study via fractional programming. *Journal of the School of Business Administration, Istanbul University*, Volume 37(1), pp. 39-48.
- IMF. (2020). Interational Financial Statistics, <http://data.imf.org/?sk=4C514D48-B6BA-49ED-8AB9-52B0C1A0179B&sId=1409151240976> ,<http://data.imf.org/regular.aspx?key=61545855>, (23.02.2020).

ULUSLAR ARASI EKONOMİ VE SİYASET BİLİMLER AKADEMİK ARAŞTIRMALAR DERGİSİ Cilt 5- Sayı: 12-

- Johnston, J. & Dinardo, J. (1997). *Econometric Methods*. (4th ed.). New York: The Mc Graw Hill Companies.
- Kabadayi, B., Emsen, O. S. & Nisanci, M. (2012). International portfolio movements: panel data analysis. *Journal of Applied Finance and Banking*, 2(5), 189-198.
- Kaya, E. (2015). Ülke Riskinin Yabancı Portföy Yatırımları Üzerindeki Etkisi, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 29(4), 611-623.
- Maddala, G. S. & Lahiri K. (2009). *Introduction To Econometrics*. (4th.ed.). West Sussex: John Willey and Sons Ltd Published.
- Makoni, P. L. & Marozva, G. (2018). The Nexus between Foreign Portfolio Investment and Financial Market Development: Evidence from Mauritius. *Academy of Strategic Management Journal*., 17(5), 1-14.
- Mehar, M. R. & Hasan, A. (2018). The Factors Effecting Portfolio Investment in Pakistan. *International Journal of Family Business and Management*, 2(1), 1-7.
- Mody, A., Taylor, M.P. & Kim, J.Y. (2001). Modeling economic fundamentals for forecasting capital flows to emerging markets. *International Journal of Finance and Economics*, 6(3), 201–216.
- Özcan, A. (2018). *Yabancı Portföy Yatırımlarının Borsa İstanbul'a (Bist)-İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB) Etkisi: 2005-2015 Dönemi*. İstanbul Kültür Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, Yüksek Lisans Tezi.
- Özer, A. M. (2012). *Türkiye'de sermaye hareketlerinin gelişimi ve yatırım-tasarruf üzerine etkileri*. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya, Yüksek Lisans Tezi
- Pazarlıoğlu, M. V. & Gülay, E. (2007). Net Portföy Yatırımları ile Faiz Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği 1922: I-2005: IV. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9 (2), 201-221.
- Perron, P. (1989). The great crash, the oil price shock, and the unit root hypothesis. *Econometrica*, 57. 1361-1401.
- Pesaran M.H., Shin, Y. & Smith, R.J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationship. *Journal of Applied Economics*, 16, 289-326.
- Peter, M. M., Muli, S., & Muema, W. (2017). Factors Affecting Investment Decision in Portfolio Management a survey of the listed companies in Nairobi Securities Exchange. *IOSR Journal of Business and Management (IOSR-JBM)*, 19(9), 72-78.
- Seetharaman, A., Niranjan, I., Patwa, N. & Kejriwal, A. (2017). A study of the factors affecting the choice of investment portfolio by individual investors in Singapore. *Accounting and Finance Research*, 6(3), 153-168.
- Shrestha, M. B. (2006). ARDL Modelling Approach To Cointegration Test. The Central Bank Of Nepal. New South Wales: University Of Wollongong.
- Singhania, M. & Saini, N. (2018). Determinants of FPI in developed and developing countries. *Global Business Review*, 19(1), 187-213.
- TCMB, (2020), <https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?/evds/serieMarket/#collapse18>, (23.02.2020).
- TCMB (2020), https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/tr/tcmb+tr/main+menu/istatistikler/odemeler+dengesi+ve+ilgili+istatistikler/uluslararası+yatırım+pozisyonu_(29.02.2020).
- Yıldız, A. (2012). Yabancı Portföy Yatırımlarını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 26(1), 23-37.
- Zivot, E. & Andrews, K. (1992). Further Evidence on the Great Crash, The Oil Price Shock, and The Unit Root Hypothesis. *Journal of Business and Economic Statistics*, 20(1), s.25-44.