



RESEARCH ARTICLE / Araştırma Makalesi
<https://doi.org/10.37093/ijsi.1612555>

Reel Faiz Oranlarının Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri Üzerindeki Etkisi: Türkiye Üzerine Bir Analiz

Hüseyin Güvenoğlu* 

Öz

Kısa vadeli sermaye hareketleri spekülasyon ve aşırı hızlı hareket kabiliyetine sahip bir uluslararası sermaye hareketi türüdür. Kısa dönemli kazanç sağlama olanaklarından faydalanabilmeyi amaçlayan söz konusu sermaye akımları özellikle faiz ve kur değişimlerine oldukça duyarlıdır. Bu noktada ülkelerin uygulamış oldukları faiz politikası ile kısa vadeli sermaye hareketleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi önem arz etmektedir. Bu doğrultuda bu çalışmada Türkiye’de reel faiz oranının kısa vadeli sermaye hareketleri üzerindeki etkisinin ampirik olarak ortaya konulması amaçlanmıştır. Bu kapsamda 2011-2024 dönemine ait çeyreklik veriler kullanılarak değişkenler arasındaki ilişki ARDL sınır testi ile araştırılmıştır. Ayrıca değişkenler arasında nedensellik ilişkisinin varlığı Toda-Yamamoto nedensellik testi kullanılarak incelenmiştir. Ampirik analiz için oluşturulan modelde kısa vadeli sermaye hareketleri bağımlı değişken, reel faiz oranı ise temel bağımsız değişken, nominal döviz kuru ve enflasyon değişkenleri ise kontrol değişkeni olarak yer almaktadır. Diğer taraftan Covid-19 pandemisi de kukla değişken olarak modele dahil edilmiştir. Modelde yer alan değişkenlere ilişkin veri setleri Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sisteminden elde edilmiştir. Analiz sonucunda reel faiz oranının kısa vadeli sermaye hareketleri üzerinde kısa dönemde pozitif, uzun dönemde ise negatif etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Kısa vadeli sermaye yatırımcısı sahip olduğu sermayeyi sürekli olarak yüksek getiri elde edeceği ülkelere yönlendirmektedir. Bu doğrultuda reel faiz oranındaki artış yabancı sermaye yatırımcısını uyarak kısa dönemde ülkeye yönelik kısa vadeli sermaye girişlerinin artmasına neden olabilmektedir. Öte yandan reel faiz oranında yaşanacak sürekli artışlar ise ülke ekonomisini olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Nitekim sürekli artan reel faiz oranı ülkenin borç yükünün artmasına, milli paranın aşırı değerlenmesine ve dolayısıyla cari açık sorununa neden olabilmektedir. Bu durum ülkenin risk düzeyinin yükselmesine yol açarak kısa vadeli sermayenin ülkeden çıkışını arttırabilmektedir. Öte yandan analiz sonucunda reel faiz oranından kısa vadeli sermaye hareketlerine doğru tek taraflı nedensellik ilişkisinin olduğuna ilişkin bulgular elde edilmiştir. Elde edilen bulgular, kısa dönemde yüksek reel faiz politikasının kısa vadeli sermayeyi ülkeye çekmede etkin bir politika aracı olarak uygulanabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Reel Faiz Oranı, Kısa Vadeli Sermaye, ARDL, Toda-Yamamoto Nedensellik Testi

JEL Kodları: E43, F32, C22

Cite this article: Güvenoğlu, H. (2025). Reel faiz oranlarının kısa vadeli sermaye hareketleri üzerindeki etkisi: Türkiye üzerine bir analiz *International Journal of Social Inquiry*, 18(2), 274-297.
<https://doi.org/10.37093/ijsi.1612555>

* Dr. Öğretim Üyesi, Bandırma Onyedil Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Bandırma, Türkiye.
E-posta: hguvenoglu@bandirma.edu.tr, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5220-3657>

Article Information

Received 3 January 2025; Revision 13 March 2025; Accepted 27 May 2025; Available online 31 August 2025



The Effect of Real Interest Rates on Short-Term Capital Flows: An Analysis of Türkiye

Abstract

Short-term capital movements represent a category of international capital flows that are characterized by speculative behavior and rapid mobility. These flows seek to capitalize on short-term profit opportunities and are particularly sensitive to fluctuations in interest and exchange rates. In this context, understanding the relationship between countries' interest rate policies and short-term capital movements is of significant importance. Therefore, this study aims to empirically examine the impact of real interest rates on short-term capital movements in Türkiye. For this analysis, quarterly data spanning the period from 2011 to 2024 were utilized, and the relationship between the variables was examined using the ARDL bounds testing approach. Additionally, the presence of a causal relationship between the variables was assessed through the Toda-Yamamoto causality test. In the empirical model developed for this analysis, short-term capital movements serve as the dependent variable, while the real interest rate is the primary independent variable. The nominal exchange rate and inflation are included as control variables. Furthermore, the Covid-19 pandemic was incorporated into the model as a dummy variable. The datasets for the variables used in the model were sourced from the Electronic Data Delivery System of the Central Bank of the Republic of Türkiye. The results of the analysis indicate that the real interest rate has a positive effect on short-term capital movements in the short run, but a negative effect in the long run. Short-term capital investors consistently direct their funds toward countries that offer higher returns. In this context, an increase in the real interest rate may attract foreign capital investors, resulting in a rise in short-term capital inflows into the country in the short term. Conversely, a sustained increase in the real interest rate may adversely impact the country's economy. Indeed, continuously rising real interest rates can lead to an increased debt burden, excessive appreciation of the national currency, and, consequently, a current account deficit. This situation may elevate the country's risk level, thereby increasing short-term capital outflow. Furthermore, the analysis revealed a unidirectional causal relationship between the real interest rate and short-term capital movements. The findings suggest that, in the short term, a high real interest rate policy can serve as an effective tool for attracting short-term capital into the country.

Keywords: Real Interest Rate, Short-Term Capital Flows, ARDL, Toda-Yamamoto Causality Test

JEL Codes: E43, F32, C22

1. Giriş

Neo-klasik iktisat yaklaşımında finansal liberalizasyona ilişkin engellerin ortadan kalkmasına bağlı olarak uluslararası sermaye hareketliliğinin artması ile birlikte kaynakların etkin kullanımı sonucu bütün dünya ekonomilerinde refahın artacağı öngörülmüştür. Az gelişmiş ülkeler açısından uluslararası sermaye hareketliliği ile birlikte tasarruf açığı sorununun küresel sermayenin sağlayacağı fonlarla çözümleneceği ileri sürülmüştür. Öte yandan, gelişmiş ülkelerdeki finansal yatırımcılar bakımından birikimlerini değerlendirecekleri portföy imkânlarının çeşitlenmesi ile daha yüksek gelir elde etme imkânı doğacağı belirtilmiştir. Bunun sonucunda uluslararası sermaye hareketliliği ile fonların bol olduğu bölgeden kıt olduğu bölgeye akması sonucu sermayeden elde edilecek verimliliğin artacağı iddia edilmiştir. Bu tezlerin kabul edilmesi sonucunda sermayenin ülkeler arasında dolaşımına engel olacak faktörlerin ortadan kaldırılması ile küresel sermaye daha geniş alanlara yayılmıştır. Böylece, artan uluslararası sermaye hareketliliği bağlamında küresel sermayenin kaynak dağılımında global düzeyde optimizasyonun sağlanmasına katkıda bulunması amaçlanmıştır (McKinnon, 1973; Shaw, 1973; Fischer, 1998).

Uluslararası sermaye hareketleri genel olarak resmi ve özel sermaye hareketleri olarak iki grupta sınıflandırılabilir. Resmi sermaye hareketleri ülkeler arasında gerçekleşen ya da uluslararası ekonomik kuruluşların kaynaklık ettiği kredi ve fon transferlerini kapsamaktadır.

Özel sermaye hareketleri ise özel kişi ve kurumların doğrudan yabancı yatırımlar, portföy yatırımları ve diğer yatırımlar şeklinde ifade edilen sermaye hareketlerini içermektedir. Öte yandan diğer yatırımlar, kısa ve uzun vadeli sermaye hareketleri olarak kendi içinde gruplandırılmaktadır (Arslan ve Çiçek, 2017, s. 293). Uluslararası sermayenin farklı türlerinin bulunması yabancı sermayeyi çekebilmek için gerçekleştirilen düzenlemelerin ve yürütülen politikaların da farklılaşmasına neden olmaktadır. Ayrıca ülkenin ihtiyaç duyduğu yabancı fonun kapsamı ve boyutuna göre uygulanacak politikaların farklılık göstermesine yol açmaktadır (Tütüncü-Hasbi ve Evlimoğlu, 2023, s. 544). Doğrudan yabancı yatırımlar, fiziki sermaye olarak; portföy yatırımları ile diğer yatırımlar ise finansal sermaye olarak nitelendirilmektedir. Bu noktada sermaye kıtlığı yaşayan ülkelerde ihtiyaç fiziki sermaye yatırımı ise bu ülkeler yatırımcısına reel sektöre ilişkin yatırım ortamı hazırlamaktadır. Eğer sermaye kıtlığı yaşayan ülkelerde ihtiyaç finansal sermaye yatırımı ise söz konusu ülkeler portföy ve diğer yatırımlar şeklindeki yatırımlar için uygun ortam sunmaktadır.

Finansal sermayeyi ülkelere çekmek isteyen ülkeler için faiz politikası önemli bir araç haline gelmektedir. Bu kapsamda genelde yüksek faiz oranları ile finansal sermayenin ülkeye çekilmesi söz konusu olmaktadır. Gerçekten de yüksek faiz politikasının finansal sermayeyi ülkeye çekmek üzere birçok gelişmekte olan ülke tarafından tercih edilmesi söz konusu olmaktadır (Pan vd., 2007; Hochradl ve Wegner, 2010; Zhang vd., 2019). Bu bakımdan faiz oranları ile finansal sermaye hareketleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi önem arz etmektedir. Bu kapsamda çalışmada, reel faiz oranı ile finansal sermaye hareketleri içinde değerlendirilen kısa vadeli sermaye hareketleri arasındaki ilişkinin Türkiye ekonomisi özelinde ampirik olarak araştırılması amaçlanmıştır.

Türkiye özelinde reel faiz oranı ile kısa vadeli sermaye hareketleri ilişkisinin araştırılmasının politika yapıcılara önemli öneriler sunacağı düşünülmektedir. Öyle ki, kısa vadeli sermayenin çekilmesi için politika yapıcıları tarafından kullanılan faiz politikasının etkinliği Türkiye özelinde bir daha ortaya konacaktır. Böylece, faiz oranlarındaki değişimlerin kısa vadeli sermaye hareketleri üzerindeki etkisinin belirlenmesi ile politika yapıcılar için kısa vadeli sermaye hareketliliğinin kontrolünde ve yönetiminde faiz politikasının etkin olup olmadığı test edilecektir. Bu bağlamda çalışmada reel faiz oranının kısa vadeli sermaye hareketleri üzerindeki etkisi kısa ve uzun dönem için ayrı ayrı analiz edilmiştir. Sonuç olarak yapılan analizlerin güncel verilerle Türkiye tecrübesine ışık tutması yanında politika yapıcılara sağlayacağı çıkarımlarla literatüre önemli katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Söz konusu bu düşünceler ve argümanlar da çalışmanın temel motivasyon kaynağını oluşturmaktadır.

Çalışma altı bölüm üzerinden kurgulanmıştır. Giriş kısmı çalışmanın birinci bölümünü oluşturmaktadır. İkinci bölümde, faiz oranları ile kısa vadeli sermaye hareketleri arasındaki ilişki teorik olarak aktarılmıştır. Üçüncü bölümde, ilgili olgular arasındaki ilişkinin incelendiği literatür çalışmalarına yer verilmiştir. Dördüncü bölümde, araştırmaya konu olan olgulara ilişkin veri seti ve analiz yöntemi hakkında bilgiler verilmiş ve analiz sonuçları sunulmuştur. Beşinci bölümde, konuya ilişkin teorik ve ampirik çalışmalar üzerinden genel bir değerlendirme yapılmıştır. Altıncı ve son bölümde ise çalışmanın sonuçlarına yer verilmiş ve politika çıkarımları sunulmuştur.

2. Faiz Oranları ve Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri İlişkisinin Teorik Çerçevesi

Uluslararası sermaye hareketlerinin özel bir türünü oluşturan ve finansal sermaye hareketleri içinde değerlendirilen kısa vadeli sermaye hareketleri, sahip olduğu özellikleri ile ülke ekonomileri için son derece önem arz etmektedir. Kısa vadeli sermaye hareketi, vadeleri bir yıldan kısa çoğunlukla 30, 60 ya da 90 gün olan, resmi ve özel nitelikler taşıyada genel olarak özel nitelikte olan sermaye hareketleri olarak tanımlanmaktadır (Seyidoğlu, 2013, s. 339). Söz konusu sermaye akımları, finansal iktisadi yazında "sıcak para" şeklinde de nitelendirilmektedir (Kim ve Iwasawa, 2017, s. 2; Canbay, 2018, s. 7; Tezer, 2020, s. 837).

Kısa vadeli sermaye genel olarak küresel piyasalar arasındaki faiz oranı ve/veya döviz kuru farklılıklarından yararlanma, arbitraj ve spekülasyon fırsatlarını değerlendirme düşüncesiyle hareket etmektedir. Böylece, kısa vadeli sermaye hareketleri kapsamında yabancı yatırımcı sermayesinden daha fazla getiri elde etmek için sürekli olarak arbitraj ve spekülatif faaliyet arayışındadır. Bu kapsamda kısa vadede daha yüksek kâr ve getiri elde etmek amacıyla gerçekleştirilen bu tür finansal sermaye hareketleri, çoğunlukla gelişmiş ekonomilerden gelişme sürecindeki ekonomilere doğru gerçekleşmektedir (Martin ve Morrison, 2008, s. 1; Zhang vd., 2019, s. 1-2).

Finansal sermaye sahipleri serbest piyasa koşulları kapsamında sermayelerini değerlendirirken kârlarını maksimize etme güdüsü doğrultusunda hareket etmektedir. Sermaye sahiplerinin yüksek kâr elde etmesinde etkili olan temel faktörlerden biri de şüphesiz faiz oranlarıdır. Bundan dolayı da sermaye sahipleri, sermayelerini yüksek faiz veren ülkelere yönlendirmeyi arzulamaktadır. Öte yandan, "carry trade" çerçevesinde finansal yatırımcılar düşük faiz içeren para biriminden borç alarak yüksek faiz getirisi sunan para birimine yatırım da yapabilmektedir. Böylece, faiz farklılığından doğan finansal sermaye hareketlerinin önemli bir bölümünü günümüzde "carry trade" yatırımlarından oluşmaktadır (Cavallo, 2006, s. 1; Galati vd., 2007, s. 28; Hochradl ve Wegner, 2010, s. 427).

Teorik literatürde, finansal sermaye hareketleri ile faiz oranları arasındaki bağ "faiz paritesi koşulu" yaklaşımı ile belirlenmektedir. Buna göre, kısa vadeli sermaye hareketlerinin yönünün belirlenmesinde rol oynayan temel faktör ülkeler arasındaki faiz oranı farkıdır. Bu çerçevede, faiz oranı farkı, ülkenin yurt içi faiz oranları ile küresel piyasalardaki faiz oranı arasındaki farkı göstermektedir. Bu noktada yurt içinde uygulanan faiz oranı ile küresel piyasalarda uygulanan faiz oranı farklılaştığında yatırımcılar için arbitraj ortamı doğmaktadır. Bu durumda sermaye sahipleri yatırımlarını yüksek faiz veren ülkeye yönlendirerek arbitraj kârı elde etmeye çalışacaktır. Sermaye kıtlığı yaşayan ülkeler de yabancı yatırımcıları kendi ülkesine çekebilmek için "yüksek faiz düşük kur" politikası izleyerek önemli düzeyde arbitraj ve "carry trade" imkânı yaratmaktadır. Bu ortam da kısa vadeli sermaye hareketlerini uyararak sermayenin yüksek faiz veren ülkeye doğru büyük miktarlarda hızlı bir şekilde giriş yapmasını sağlamaktadır (Pan vd., 2007; Erataş ve Öztekin, 2010, s. 58; Anzuini ve Fornari, 2012, s. 468; Hoffmann, 2012, s. 1479). Ancak faiz oranları ile kısa vadeli sermaye arasında kısa dönemde geçerli olan bu pozitif ilişki, uzun dönemde tersine dönebilmektedir.

Yüksek faizin kısa vadeli sermaye hareketleri üzerindeki olumlu etkisi yani faiz oranları ile kısa vadeli sermaye arasındaki pozitif ilişki uzun dönemde değişmektedir. Çünkü ev sahibi

ülkenin uzun vadede sürekli yüksek faiz vermesi sürdürülebilir bir politika değildir. Böylece, uzun vadede, yabancı yatırımcılar bir başka ülkede faiz oranlarının daha yüksek olduğunu gözlemlediklerinde bulundukları ülkeyi ani bir şekilde terk edebilmektedir. Öte yandan, yüksek faiz getirisi için ülkeye giriş yapan kısa vadeli sermaye döviz kurunu düşürerek yani yerli parayı değerlendirerek cari işlemler açığını büyütmektedir. Bu süreçte hızla büyüyen cari açık, ülkeyi dış borçlarını ödeyememe riskine sokmaktadır. Buna bağlı olarak ülke parasının değer kaybedeceği beklentisine giren yabancı yatırımcılar hızla ülkeyi terk etmeye yönelmektedir. Böylece, spekülasyon özellik gösteren kısa vadeli sermaye yüksek faiz oranları ile kısa vadede ülkeye büyük oranda giriş yaparken uzun vadede ise ülkeyi hızla terk edebilmektedir. Buna göre kısa dönemde faiz oranı ile kısa vadeli sermaye girişi arasında pozitif yönde gelişen ilişki, uzun dönemde negatif bir ilişkiye dönüşebilmektedir (Calvo vd., 1996; Whitt, 1996; Aizenman, 2001; Gidlow, 2001; Açıkalın ve Ünal, 2009; Korinek, 2011; Kim ve Iwasawa, 2017). Uzun dönemde kısa vadeli sermayenin ülkeden ani bir şekilde çıkışı ekonomi üzerinde ağır maliyetlere yol açabilmektedir (Dornbusch ve Werner, 1994; Sachs vd., 1996; Krugman, 1998). Nitekim 1990'lı yıllar ile 2000'li yılların başında Meksika'da, Arjantin'de, Türkiye'de, Tayland'da, Güney Kore'de, Malezya'da, Hong-Kong'da, Rusya'da ve Brezilya'da yaşanan krizlerde kısa vadeli sermaye hareketliliğinin güçlü bir etkiye sahip olduğu ifade edilmektedir (Kazgan, 2009, s. 223).

3. Literatür Taraması

Faiz oranı, kısa vadeli sermaye hareketlerinin yönünün belirlenmesinde önemli bir faktör olduğu için resmi otoriteler yürütmekte oldukları faiz politikaları ile kısa vadeli sermayenin ülkeye girişine veya ülkeden çıkışına yön verebilmektedir. Çalışmanın bu bölümünde faiz oranları ile kısa vadeli sermaye hareketliliği ilişkisinin araştırıldığı bazı önemli çalışmalara ilişkin özet bilgiler sunulmuştur. Faiz oranları ile kısa vadeli sermaye hareketliliği ilişkisinin farklı analiz teknikleri kullanılarak araştırıldığı uluslararası çalışmalardan bazılarının özet bilgilerine aşağıda yer verilmiştir.

De Santis ve Lührmann (2009), 74 ülkede 1970-2003 dönemini yıllık verilerle havuzlanmış en küçük kareler (pooled least squares - POLS) yöntemini kullanarak araştırdıkları çalışmada faiz oranlarının net portföy yatırımı şeklinde gerçekleşen sermaye hareketleri üzerinde önemli bir etkisinin olduğunu kanıtlamışlardır. 1981:Ç1-2011:Ç4 dönemini 6 Asya ve 7 Latin Amerika ülkesi için analiz eden Yang vd. (2013), statik ve dinamik panel veri analiz yöntemlerini kullanmışlar ve yüksek faiz oranı farklılıklarının net portföy yatırımlarının ülkeye girişinde önemli bir belirleyici olduğunu gözlemlemişlerdir.

Garg ve Dua (2014), Hindistan'da 1995:10-2011:10 dönemini araştırdıkları çalışmada gecikmesi dağıtılmış otoregresif (Autoregressive Distributed Lag - ARDL) modelini ve Granger nedensellik testini kullanmışlar ve faiz oranı farklılığının net yabancı portföy yatırımlarının belirleyicisi olduğuna ilişkin bulgular elde etmişlerdir. Ayrıca faiz oranı farklılıklarından net yabancı portföy yatırımlarına olan tek yönlü bir nedenselliğin varlığını ispatlamışlardır. Genelleştirilmiş otoregresif koşullu heteroskedastisite (Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity - GARCH) modelini kullanarak 2000:01-2012:12 dönemini 4 Güney Asya ülkesi (Çin, Hindistan, Pakistan ve Sri Lanka) için araştıran Waqas vd. (2015), reel faiz oranlarının yabancı portföy yatırımlarındaki oynaklığı etkilediğini bulmuşlardır.

Çin’de 2000:Ç1-2014:Ç4 dönemini vektör otoregresyon (vector autoregression - VAR) modelini kullanarak araştıran Jia ve Ren (2017), faiz oranı farklılığının net kısa vadeli sermaye girişlerini pozitif yönde etkilediğini ortaya koymuşlardır. VAR ve Bayesian VAR modellerini kullanarak Kenya’da 2000:Ç1-2012:Ç4 dönemini analiz ettiği çalışmada Maturu (2017), reel faiz oranı farklılıklarındaki artışın net kısa vadeli sermaye girişlerini arttırdığını kanıtlamıştır.

Al-Smadi (2018), 2000-2016 dönemine ait yıllık veriler üzerinden en küçük kareler (EKK) yöntemini kullanarak Ürdün üzerinde gerçekleştirdiği araştırma sonucunda faiz oranı farklılıklarıyla yabancı portföy yatırımları arasındaki ilişkiyi istatistiki olarak anlamsız bulmuştur. Ustaoglu (2021), 11 gelişmiş ve 17 gelişme sürecindeki ülkede 2000-2017 dönemini yıllık verilerle sistem genelleştirilmiş momentler yöntemi (generalized method of moments - GMM) ile analiz ettiği çalışmada yüksek reel faiz oranlarının sadece gelişmekte olan ülkelere net yabancı portföy yatırımlarının belirleyicisi olduğuna ilişkin bulgulara ulaşmıştır. ASEAN-4 ülkeleri için 2019:01-2023:06 dönemini sabit etki modelini ve dinamik panel veri analiz yöntemini kullanarak araştıran Fiandy ve Saadah (2024), faiz oranlarının yabancı portföy yatırımları üzerinde önemli bir etkisinin olmadığını belirlemişlerdir.

Faiz oranları ile kısa vadeli sermaye hareketliliği arasındaki ilişkinin farklı ekonometrik yöntemler kullanılarak Türkiye özelinde araştırıldığı çalışmalardan bazılarına ilişkin özet bilgiler aşağıda sunulmuştur.

Çeviş ve Kadılar (2001), VAR modelini kullanarak 1989:10-1997:09 dönemini analiz ettikleri çalışmada faiz oranı farklılıklarının net kısa vadeli sermaye girişlerinde etkili olduğunu kanıtlamışlardır. EKK yöntemini kullanarak 1992:01-2001:12 dönemini araştıran Biçer ve Yeldan (2003), reel faiz oranı ve net kısa vadeli sermaye girişi değişkenlerine ilişkin istatistiki olarak anlamlı sonuca ulaşamamışlardır. 1989:Ç3-1999:Ç4 dönemini Granger nedensellik testini kullanarak analiz eden İnşel ve Sungur (2003), net kısa vadeli sermaye girişlerinin reel DİBS dönemlik faiz oranlarını azalttığını ve kısa vadeli sermaye girişlerinden reel DİBS faiz artış oranına doğru tek yönlü bir nedenselliğin olduğunu belirlemişlerdir.

Aslan ve Korap (2007), 1992:01-2006:06 dönemini vektör ardışık bağlanım modelini kullanarak araştırmışlar ve net kısa vadeli sermaye girişlerinin reel faiz oranı üzerinde azaltıcı etki gösterdiğini saptamışlardır. Güriş ve Kıran (2007), ARDL yöntemini kullandıkları çalışmada reel faiz oranı ile kısa vadeli sermaye akımları arasındaki ilişkiyi 1992:Ç1-2005:Ç4 dönemi için analiz etmişler ve değişkenler arasında anlamlı bir bulgu elde edememişlerdir. 1990:Ç1-2005:Ç3 dönemini VAR modelini kullanarak araştırdıkları çalışmada Şengönül vd. (2007), kısa vadeli sermaye girişlerinin uzun dönemde faiz oranları üzerinde arttırıcı etki gösterdiğini ortaya koymuşlardır. ARDL yöntemini kullanarak 1995:Ç1-2009:Ç4 dönemini araştırdıkları çalışmada Erataş ve Öztekin (2010), uzun dönemde reel faiz oranlarındaki artışın kısa vadeli sermaye girişlerini arttırdığına ilişkin bulgular elde etmişlerdir.

Bildirici vd. (2011), Markov Switching VAR (MS-VAR) modeli ve Markov Switching vektör hata düzeltme modeli (vector error correction model - VECM) (MS-VECM) ile TAR eş-bütünleşme yöntemlerini kullanarak 1997:01-2010:12 dönemini araştırmışlar ve yüksek reel faiz oranlarının net portföy yatırımı (sıcak para) girişlerini arttırdığına ilişkin bulgular sunmuşlardır. 1990:Ç1-2012:Ç4 dönemini araştıran Direkçi ve Kaygusuz (2013), ARDL ve Toda-Yamamoto

nedensellik testi yöntemlerini kullanmışlar ve reel faiz oranlarından kısa vadeli sermaye hareketliliğine olan tek yönlü bir nedenselliğin olduğunu belirlemişlerdir.

Johansen eşbütünleşme testi ve EKK yöntemlerini kullanarak 1998-2012 dönemini yıllık verilerle analiz eden Pala ve Orhan-Orgun (2015), mevduat faiz oranının portföy yatırımlarını pozitif etkilediğini kanıtlamışlardır. İpek (2016), 1992:Ç1-2014:Ç4 dönemini ARDL ve Toda-Yamamoto nedensellik testi yöntemlerini kullanarak analiz etmiştir. Analiz sonucunda yurt içi reel faiz oranının sıcak para girişleri üzerindeki etkisinin kısa dönemde negatif olduğunu uzun dönemde ise pozitif olduğunu tespit etmiştir. Ayrıca reel faiz oranı ile sıcak para girişleri arasında çift taraflı nedensellik bağının olduğunu ortaya koymuştur. VAR modelini kullanarak 2006:Ç1-2016:Ç4 dönemini analiz eden Şenol ve Koç (2018), yabancı portföy yatırımlarının faiz oranı değişimlerine tepki gösterdiğini ve yabancı portföy yatırımlarındaki değişimler üzerinde faiz oranlarının açıklayıcı gücü olduğunu saptamışlardır.

Temiz ve Konat (2019), iki yıllık tahvil faiz oranlarıyla kısa vadeli sermaye akımları ilişkisini ARDL yöntemini kullanarak 2006:06-2018:12 dönemi için araştırmışlar ve istatistiki olarak anlamlı bir ilişki bulamamışlardır. 1989-2019 dönemini yıllık veriler üzerinden araştıran Şekeroğlu ve Acar-Boyacıoğlu (2020), yapısal eşitlik modeli (structural equation model - SEM) yöntemini kullanmışlar ve kısa vadeli sermaye akımlarının faiz oranları üzerinde negatif etki gösterdiğini tespit etmişlerdir. Albayrak ve İpek (2022), ARDL, Toda-Yamamoto nedensellik testi ve etki-tepki analiz yöntemlerini kullanarak 1991:Ç4-2021:Ç1 dönemini analiz ettikleri çalışmada reel politika, reel mevduat ve reel reeskont faiz oranlarının kısa dönemde net kısa vadeli sermaye akımlarını pozitif yönde etkilediğini ortaya koymuşlardır. Öte yandan faiz oranlarının tamamından kısa vadeli sermaye akımlarına doğru tek yönlü bir nedenselliğin olduğuna ve tüm faiz oranlarındaki şoklara kısa vadeli sermaye hareketlerinin ikinci dönemde pozitif tepki gösterdiğine ilişkin bulgular elde etmişlerdir. EKK ve Kantil regresyon yöntemlerini kullanarak 2001:Ç1-2022:Ç3 dönemini araştıran Güneş ve Akın (2023), net portföy girişleri ile faiz farklılıkları değişkenleri arasında anlamlı bir ilişkiye ulaşamamışlardır.

4. Ampirik Analiz ve Bulgular

4.1. Veri Seti ve Analiz Yöntemi

Çalışmada, Türkiye’de reel faiz oranının kısa vadeli sermaye hareketleri üzerindeki etkisi ARDL sınır testi tekniği kullanılarak analiz edilmiştir. Ayrıca değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisinin belirlenmesi için Toda-Yamamoto nedensellik testi kullanılmıştır. Analiz, 2011:Ç1-2024:Ç2 dönemini kapsamaktadır. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), 2010 yılının sonunda finansal istikrarın sağlanması hedefi çerçevesinde para politikası araç setinde değişiklik yapmıştır. Yürütülen yeni para politikası araç seti çerçevesinde faiz oranlarının kısa vadeli sermaye hareketleri üzerindeki etkisinin ortaya konulabilmesi için çalışmanın başlangıç yılı 2011 olarak belirlenmiştir.

Analizde kısa vadeli sermaye hareketleri bağımlı değişken, reel faiz oranı temel bağımsız değişken, nominal döviz kuru ve enflasyon değişkenleri ise kontrol değişkeni olarak modele eklenmiştir. Öte yandan modele kukla değişken (dummy) olarak, Covid-19 pandemisi ilave edilmiştir. Modelde yer alan kısa vadeli sermaye hareketi ile enflasyon değişkenleri mevsimsel

özellik içerdiği için bu iki değişken Census X-12 yöntemi kullanılarak mevsimsellikten arındırılarak modele dahil edilmiştir. Değişkenlere yönelik bilgiler Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1*Değişkenler ve Tanımlayıcı Bilgiler*

Değişkenler	Kısaltma	Tanım	Kaynak
Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri	KVSH	(KVSH/GSYİH)	TCMB
Reel Faiz Oranı	RFO	Türk Lirası Mevduat Faiz Oranı	TCMB
Nominal Döviz Kuru	NDK	ABD Dolar Satış Kuru	TCMB
Enflasyon	ENF	Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE-2003=100)	TCMB
Covid-19 Pandemisi	Kukla	Kukla Değişken	

Çalışmada ampirik analiz için oluşturulan model, (1) numaralı denklemde gösterilmiştir.

$$KVSH_t = \beta_0 + \beta_1 RFO_t + \beta_2 NDK_t + \beta_3 ENF_t + kukla_t + u_t \quad (1)$$

Denklem (1)’deki modelde bağımlı değişken olarak kullanılan KVSH verisi, hazır olarak bulunmadığı için Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası’nın (TCMB) Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS) üzerinden Ödemeler Dengesi’ndeki veriler kullanılarak hesaplanmıştır. Net kısa vadeli sermaye hareketlerini ifade eden KVSH serisi, Seyidoğlu (2003), Yentürk (2005), Albayrak ve İpek’in (2022) çalışmaları esas alınarak oluşturulmuştur. Bu doğrultuda KVSH serisi oluşturulurken ödemeler dengesinin finans hesabı içindeki istatistiklerden “III-3.1.2.1.1., III-3.1.2.2., III 3.2.2.1.2., III-3.2.2.2.1., III-3.2.2.3.2., III-3.2.2.4.1., III-3.3.2.1., III-3.4.2.” kodlamalarını içeren kalemler toplanarak diğer yatırımlara ilişkin net yükümlülük oluşumu bulunmuştur. Daha sonra diğer yatırımlara ilişkin net varlık ediniminden (III-3.1.1), net yükümlülük oluşumu çıkarılmış ve net kısa vadeli sermaye hareketleri verisi oluşturulmuştur. Diğer taraftan KVSH verisi, dolar cinsinden hesaplandığı için ABD Dolar satış kuru verileri kullanılarak Türk lirasına çevrilmiş daha sonra gayri safi yurt içi hasıla (GSYİH) verisine oranlanarak modelde kullanılmıştır.

Denklem (1)’deki modelde temel bağımsız değişken olarak yer alan RFO serisi; Türk lirası üzerinden açılan mevduatlara uygulanan nominal faiz oranlarının 2003 baz yılı TÜFE değişkeni kullanılarak reel hale getirilmesi ile oluşturulmuştur. Genel olarak kısa vadeli sermayenin bir ülkeye gelişinde ülkedeki reel faiz oranlarının etkili olduğu bilinmektedir. Bu kapsamda Aslan ve Korap (2007), Erataş ve Öztekin (2010), Bildirici vd. (2011), Direkçi ve Kaygusuz (2013), Waqas vd. (2015), Maturu (2017) ve Ustaoglu’nun (2021) çalışmaları dikkate alınarak modelde reel faiz oranı kullanılmıştır.

İktisat teorisinde kısa vadeli sermayenin bir ülkeye gelişinde etkili olduğu belirtilen döviz kuru ve enflasyon değişkenlerine de kontrol değişkeni olarak modelde yer verilmiştir. Kısa vadeli sermaye hareketliliği sonucunda döviz piyasasında döviz arzına ve talebine bağlı olarak yaşanan gelişmeler döviz kurlarında değişimlere neden olmaktadır. Söz konusu bu değişimler yabancı yatırımcıların yatırımda bulunma tercihlerini olumlu veya olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bu bağlamda Erataş ve Öztekin (2010), Bildirici vd. (2011), Şenol ve Koç (2018), Temiz ve Konat (2019), Şekeroğlu ve Acar-Boyacıoğlu’nun (2020) çalışmaları örnek alınarak nominal döviz kuru, kontrol değişkeni olarak Denklem (1)’deki modele eklenmiştir.

Yabancı yatırımcıların yatırımda bulunma tercihlerini etkileyen bir başka faktör de enflasyondur. Enflasyon, bir ülkenin para biriminde yaşanan değer kaybı olarak değerlendirildiğinde yabancı yatırımcının yapacağı yatırımdan elde edeceği kazanç üzerinde etkili olmaktadır. Bu çerçevede Aslan ve Korap (2007), Direkçi ve Kaygusuz (2013), Waqas vd. (2015), Maturu (2017), Al-Smadi (2018), Temiz ve Konat (2019) ve Ustaoglu'nun (2021) çalışmaları baz alınarak enflasyon, kontrol değişkeni olarak Denklem (1)'deki modele ilave edilmiştir. Ayrıca, tüm dünya ekonomilerinde reel ve finansal göstergeler üzerinde etkisini gösteren Covid-19 pandemisi kukla değişken olarak modele dahil edilmiştir. Son olarak Denklem (1)'deki (u_t) terimi hata terimini ifade etmektedir.

Zaman serisi verileri kullanılarak gerçekleştirilen analizlerde ilk olarak modeldeki değişkenlerin durağanlık durumları belirlenmektedir. Analiz sonuçlarının güvenilir olabilmesi için serilerin durağan yapıya sahip olması gerekir. Bunun için Augmented Dickey-Fuller (ADF) ve Phillips ve Perron (PP) birim kök testleri ile değişkenlerin durağanlık durumları araştırılmıştır.

ADF ve PP birim kök testleri ile serilerin durağanlık durumları incelenirken serilere ilişkin yapısal kırılmalar göz ardı edilmektedir. Fakat analiz döneminde serilerin eğilimlerini etkileyecek yapısal kırılmalar oluşabilmektedir. Yapısal kırılmaların varlığı ise ADF ve PP birim kök testi sonuçlarında değişime yol açabilmektedir. Bu nedenle zaman serisi analizlerinde serilerde yapısal kırılmanın olup olmadığı çeşitli testler kullanılarak ortaya konmaktadır. Çalışmada da serilerin durağanlık durumları, kırılmanın içsel olarak belirlendiği testlerden biri olan ve Zivot ve Andrews'in (1992) geliştirmiş olduğu Zivot-Andrews yapısal kırılmalı birim kök testi kullanılarak incelenmiştir. Bu kapsamda oluşturulan üç model sırasıyla (2), (3) ve (4) numaralı denklemlerde gösterilmiştir (Doruk, 2018, s. 103-104).

$$y_t = \mu + \theta_1 + \beta_1 DU(\delta) + \alpha y_{t-1} + \sum_{i=1}^k c_i \Delta y_{t-1} + \varphi_t \quad (Model A) \quad (2)$$

$$y_t = \mu + \theta_1 + \beta_1 DT(\delta) + \alpha y_{t-1} + \sum_{i=1}^k c_i \Delta y_{t-1} + \varphi_t \quad (Model B) \quad (3)$$

$$y_t = \mu + \theta_1 + \beta_1 DU(\delta) + \beta_2 DT(\delta) + \alpha y_{t-1} + \sum_{i=1}^k c_i \Delta y_{t-1} + \varphi_t \quad (Model C) \quad (4)$$

(2) numaralı denklemin ifade ettiği Model A sabit terimde kırılmayı ($DU(\delta)$) gösterirken (3) numaralı denklemin ifade ettiği Model B ise trendde kırılmayı ($DT(\delta)$) göstermektedir. Son olarak sabit terimde ve trendde kırılma ise (4) numaralı denkleminde gösterilmiştir. Öte yandan hata terimlerine ilişkin olası otokorelasyon sorununun engellenmesi için modele (Δy_{t-1}) terimi eklenmektedir. İlgili teste (α)'nın minimum t-istatistik değerine sahip olduğu nokta, yapısal kırılmanın olduğu nokta olarak belirlenmektedir. Daha sonra (α)'nın hesaplanan t-istatistik değerinin mutlak değeri, Zivot-Andrews kritik değeriyle karşılaştırılır. Eğer hesaplanan t-istatistik değerinin mutlak değeri, Zivot-Andrews kritik değerinden küçük (büyük) ise serinin durağan olmadığını (olduğunu) ifade eden temel (alternatif) hipotez kabul edilir (Yılcı, 2009, s. 328).

Gerçekleştirilen geleneksel (ADF ve PP) ve yapısal kırılmalı (Zivot-Andrews) birim kök testi sonuçları, ARDL sınır testi yönteminin uygulanıp uygulanamayacağına ilişkin fikir sunmaktadır. Pesaran vd.'nin (2001) geliştirmiş olduğu ARDL sınır testi yöntemi tüm değişkenlerin düzeyde,

birinci farkı alındığında ya da bazı değişkenlerin düzeyde bazılarının ise birinci farkı alındığında durağan bir özellik sergiliyorsa uygulanabilmektedir. Söz konusu bu yöntem sadece değişkenlerin ikinci farkı alındığında durağan olması durumunda uygulanamamaktadır. ARDL sınır testi uygulamasına ilişkin söz konusu bu özellik değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin araştırılmasında kullanılan diğer klasik eşbütünleşme testlerine göre önemli bir avantaj sağlamaktadır (Pesaran vd., 2001, s. 290). Söz konusu yöntemin kullanılması, değişkenler arasında hem kısa hem de uzun dönemli ilişkinin eşanlı olarak incelenmesine ve buna bağlı olarak da ihmal edilen değişkenlere ve otokorelasyona yönelik sorunların giderilmesine olanak tanımaktadır. Öte yandan bu yöntemde kısıtsız hata düzeltme modeli kullanıldığı için bu yöntem daha iyi istatistiksel özellikler sunmakta ve düşük örneklem kütlesi için gerçekleştirilen analizlerde de etkin ve tutarlı sonuçlar verebilmektedir. Ayrıca söz konusu yöntem ile bağımlı ve açıklayıcı değişkenler ayrılabilir. ARDL sınır testi yöntemi, sahip olduğu bu özellikleri nedeniyle klasik eşbütünleşme testlerine karşı önemli avantajlara sahiptir (Narayan ve Narayan, 2006, s. 471).

ARDL sınır testi yöntemi üç aşamadan meydana gelmektedir. Birinci aşamada, değişkenlere ilişkin uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisinin varlığı "Kısıtsız Hata Düzeltme Modeli (Unconstrained Error Correction Model - UECM)" ile analiz edilmektedir. Eğer birinci aşamada eşbütünleşme ilişkisi belirlenirse ikinci ve üçüncü aşamaya geçilmektedir. İkinci aşamada modeldeki değişkenlere ilişkin uzun dönemli katsayılar tahmin edilerek değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişki incelenmektedir. Üçüncü aşamada ise modeldeki değişkenlere ilişkin kısa dönemli katsayılar tahmin edilerek değişkenler arasındaki kısa dönemli ilişki araştırılmaktadır (Tan vd., 2013, s. 57).

ARDL sınır testi yönteminin birinci aşamasında değişkenlere ilişkin eşbütünleşme ilişkisinin olup olmadığının belirlenmesi kapsamında denklem (1) için oluşturulan ARDL kısıtsız hata düzeltme modeli (5) numaralı denklemde gösterilmiştir.

$$\Delta KVSH_t = \delta_0 + \sum_{i=1}^k \beta_i \Delta KVSH_{t-i} + \sum_{i=0}^l \theta_i \Delta RFO_{t-i} + \sum_{i=0}^m \varphi_i \Delta NDK_{t-i} + \sum_{i=0}^n \lambda_i \Delta ENF_{t-i} + \alpha_1 KVSH_{t-1} + \alpha_2 RFO_{t-1} + \alpha_3 NDK_{t-1} + \alpha_4 ENF_{t-1} + \mu_t \quad (5)$$

(5) numaralı denklemde serilere ilişkin fark operatörü (Δ) ile, sabit terim (δ_0) ile, optimum gecikme uzunlukları (k, l, m, n) ile, kısa dönem dinamikleri ($\beta_i, \theta_i, \varphi_i, \lambda_i$) ile, uzun dönem katsayıları ($\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4$) ile son olarak hata terimi ise (μ_t) ile sembolize edilmiştir (Bulut ve Aykırı, 2018, s. 547).

(5) numaralı denklemde gösterilen kısıtsız hata düzeltme modelinin tahmininin yapılabilmesi için ilk olarak çeşitli bilgi kriterleri (Akaike, Schwarz ve Hannan-Quinn gibi) üzerinden uygun gecikme uzunluğu belirlenmektedir. Sonraki aşamada değişkenlere yönelik eşbütünleşme ilişkisini belirlemek için modeldeki bağımlı ve bağımsız değişkenlerin bir dönem gecikme değerlerine ait kat sayıların anlamlılıkları F testi ile sınanmaktadır. Bu kapsamda oluşturulan ($H_0 = \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = \alpha_4 = 0$) temel hipotezi değişkenlere ilişkin eşbütünleşme ilişkisinin olmadığını, ($H_1 = \alpha_1 \neq \alpha_2 \neq \alpha_3 \neq \alpha_4 \neq 0$) alternatif hipotezi ise değişkenlere ilişkin eşbütünleşme ilişkisinin olduğunu ifade etmektedir (Direkçi ve Kaygusuz, 2013, s. 34).

Eşbütünleşme ilişkisinin sınanmasına ilişkin oluşturulan hipotezlerden hangisinin geçerli olduğunu ortaya koymak için gerçekleştirilen F testi sonucunda ulaşılan F istatistik değerleri ile Pesaran vd.'nin (2001) sunduğu tablo alt ve üst sınır değerleri karşılaştırılmaktadır. Bu süreçte hesaplanan F istatistik değeri, tablo üst sınır değerlerinden büyükse (H_0) temel hipotezi reddedilir ve değişkenlere ilişkin eşbütünleşme ilişkisinin olduğunu ifade eden (H_1) alternatif hipotezinin geçerli olduğuna karar verilir. Öte yandan hesaplanan F istatistik değerinin, tablo alt sınır değerlerinden küçük olduğu durumda ise (H_1) alternatif hipotezi reddedilirken, (H_0) temel hipotezi kabul edilir ve değişkenlere ilişkin eşbütünleşmenin olmadığı sonucuna ulaşılır. Eğer hesaplanan F istatistik değeri, tabloda belirtilen alt ve üst sınırlar arasında bir değer almış ise değişkenlerle ilgili eşbütünleşmenin varlığına ilişkin bir değerlendirme yapılamamaktadır. Böyle bir durumda diğer eşbütünleşme yöntemlerine başvurulmalıdır (Pesaran vd., 2001, s. 290-291).

ARDL sınır testinin uygulanmasına ilişkin birinci aşamada değişkenlere yönelik eşbütünleşme ilişkisinin belirlenmesi durumunda ikinci aşamaya geçilmektedir. İkinci aşamada değişkenlere ilişkin uzun dönem katsayılarının tahmini yapılmaktadır. Bu doğrultuda (1) numaralı denklem için oluşturulan ARDL modeli (6) numaralı denklemde gösterilmiştir.

$$KVSH_t = \delta_0 + \sum_{i=1}^k \alpha_1 KVSH_{t-i} + \sum_{i=0}^l \alpha_2 RFO_{t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_3 NDK_{t-i} + \sum_{i=0}^n \alpha_4 ENF_{t-i} + \mu_t \quad (6)$$

(6) numaralı denklemdeki model çerçevesinde değişkenlere ilişkin uzun dönem katsayılarının tahmini yapıldıktan sonra üçüncü aşamaya geçilmektedir. Üçüncü aşamada değişkenlere ilişkin kısa dönem katsayılar, "Hata Düzeltme Modeli (Error Correction Model - ECM)" kapsamında tahmin edilmektedir. Bu doğrultuda (1) numaralı denklem için oluşturulan ECM modeli (7) numaralı denklemde gösterilmiştir.

$$\Delta KVSH_t = \delta_0 + \sum_{i=1}^k \beta_i \Delta KVSH_{t-i} + \sum_{i=0}^l \theta_i \Delta RFO_{t-i} + \sum_{i=0}^m \varphi_i \Delta NDK_{t-i} + \sum_{i=0}^n \lambda_i \Delta ENF_{t-i} + \epsilon ECM_{t-1} + \mu_t \quad (7)$$

(7) numaralı denklemde (ECM) hata düzeltme terimini, (ϵ) ise hata düzeltme teriminin katsayısını sembolize etmektedir. ECM'nin katsayısının negatif işaretli ve istatistiksel açıdan anlamlı çıkması gerekmektedir. Bu sonuç hata düzeltme modelinin işlediği anlamına gelmektedir. Söz konusu katsayı, gerekli şartları sağladığında kısa dönemde modelde yaşanacak bir sapmanın ne kadar bir süre içinde uzun dönemde yeniden dengeye doğru yöneleceğine ilişkin fikir sunmaktadır (Bulut ve Aykırı, 2018, s. 548).

ARDL sınır testi uygulamasından sonra Toda-Yamamoto nedensellik testi kullanılarak değişkenler arasında nedensellik ilişkisinin varlığı araştırılmıştır. Söz konusu test yöntemi uygulanırken değişkenlerin durağanlık derecesine bakılmaksızın tüm değişkenler düzey hallerinde analize dahil edilmektedir. Testin uygulanışında birinci aşamada VAR modeli kullanılarak (p) değeri yani optimal gecikme uzunluğu bulunur. İkinci aşamada belirlenen (p) değerine, değişkenlere ilişkin maksimum entegre derecesi ($d_{\max}$) eklenir. Böylece ($p + d_{\max}$)

değeri üzerinden yeni bir VAR modeli tahmini yapılır. Tahmini gerçekleştirilen VAR modelleri denklem (8) ve (9)'da gösterilmiştir (Gazel, 2017, s. 292; Doğdu, 2022, s. 68-69).

$$Y_t = \epsilon + \sum_{i=1}^p \alpha_{1i} X_{t-i} + \sum_{i=1}^p \theta_{1i} Y_{t-i} + \sum_{j=p+1}^{d_{\max}} \beta_{1j} X_{t-j} + \sum_{j=p+1}^{d_{\max}} \delta_{1j} Y_{t-j} + u_{1t} \quad (8)$$

$$X_t = \varphi + \sum_{i=1}^p \alpha_{2i} X_{t-i} + \sum_{i=1}^p \theta_{2i} Y_{t-i} + \sum_{j=p+1}^{d_{\max}} \beta_{2j} X_{t-j} + \sum_{j=p+1}^{d_{\max}} \delta_{2j} Y_{t-j} + u_{2t} \quad (9)$$

(8) ve (9) numaralı denklemlerdeki (p) değeri optimal gecikme uzunluğunu, ($d_{\max}$) ise değişkenlere ilişkin en yüksek bütünleşme derecesini ifade etmektedir. Ayrıca iki denklemdeki hata terimlerinin (u_{1t}, u_{2t}) hem sıfır ortalama hem de sabit bir kovaryans matrisi içerdiği varsayılmaktadır. Değişkenlere ilişkin nedenselliğin belirlenmesi sürecinde $H_0: \alpha_{1i} = 0$ ve $H_0: \alpha_{2i} = 0$ temel hipotezleri, genişletilmiş WALD (MWALD) test istatistik değerleri üzerinden test edilmektedir. Burada hesaplanan MWALD test istatistiğinin değeri, k serbestlik dereceli χ^2 tablo değerinden büyükse temel hipotezler reddedilir ve alternatif hipotezler kabul edilir (Gazel, 2017, s. 292).

4.2. Ampirik Bulgular

Çalışmada ARDL sınır testi analize geçmeden önce ilk olarak modelde yer alan değişkenlerin durağanlık durumları ADF ve PP birim kök testleri kullanılarak incelenmiş ve durağanlık testi sonuçları Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2

Durağanlık Testi Sonuçları

Değişkenler	ADF		PP	
	Sabit	Sabit & Trend	Sabit	Sabit & Trend
KVSH	-4.661337* (0)	-4.781143* (0)	-4.782856* (4)	-4.861497* (4)
RFO	-6.600163* (0)	-6.937033* (0)	-6.594091* (3)	-6.923504* (6)
NDK	-5.885084* (0)	-6.633335* (0)	-5.885084* (0)	-7.043525* (10)
ENF	-2.980166** (0)	-4.172545* (0)	-2.915137*** (1)	-4.140090** (3)

Not: * %1'deki, ** %5'teki ve *** %10'daki istatistik anlamlılıkları ifade etmektedir. Parantez içinde belirtilen rakamlar ise gecikme uzunluklarıdır.

Tablo 2'deki durağanlık testine ilişkin sonuçlar analizdeki değişkenler hepsinin düzeyde $I(0)$ durağan olduğunu göstermektedir. Söz konusu bulgular, değişkenlere yönelik eşbütünleşme ilişkisinin belirlenmesinde ARDL sınır testi yönteminin uygulanabileceğini göstermektedir. Fakat ADF ve PP birim kök testleri kullanılarak gerçekleştirilen durağanlık sınamaları serilere ilişkin yapısal kırılmaları içermemektedir. Analiz dönemi içinde serilere yönelik yapısal kırılmaların olması ise söz konusu sonuçlar üzerinde etkili olabilmektedir. Bundan dolayı analiz döneminde serilere ilişkin yapısal kırılma olup olmadığı Zivot-Andrews yapısal kırılmalı birim kök testi kullanılarak araştırılmış ve elde edilen bulgular Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3*Zivot-Andrews Birim Kök Testi Sonuçları*

Değişkenler	Kırılma Dönemleri	Test İstatistikleri	%1 Anlamlılık Düzeyi İçin Kritik Değerler	Modeller	Sonuçlar
KVSH	2015:Ç1	-6.20	-5.57	C	I(0)
RFO	2021:Ç4	-7.40	-5.57	C	I(0)
NDK	2021:Ç4	-7.93	-5.57	C	I(0)
ENF	2021:Ç4	-6.83	-5.57	C	I(0)

Tablo 3'teki sonuçlara göre analizde yer alan değişkenlerin hepsi için sabitte ve trendde kırılmayı gösteren Model C dikkate alınmıştır. Ayrıca bulgulara göre, tüm değişkenler düzeyde [I(0)] durağandır.

Tablo 3'teki bulgulara göre KVSH serisinde 2015:Ç1 döneminde kırılma olmuştur. Bu dönemde kırılma olmasında Amerika Birleşik Devletleri'nin merkez bankası Federal Rezerv Sistemi'nin (Federal Reserve System – FED) tahvil alım programını sonlandırması ile birlikte gelişmekte olan ülkelerden sermaye çıkışlarının yaşanmasının etkili olduğu düşünülmektedir. Öte yandan RFO, NDK ve ENF serilerinde ise 2021:Q4 döneminde kırılmalar yaşanmıştır. Söz konusu kırılmaların yaşanmasında TCMB'nin 2021 yılının son çeyreğinde para politikasındaki paradigma değişimi çerçevesinde düşürülen politika faizinin ve implikasyonların etkili olduğu söylenebilir.

Tablo 2 ve Tablo 3'teki test sonuçları analiz yöntemi olarak ARDL sınır testinin kullanılabileceğini göstermiş ve analiz gerçekleştirilmiştir. ARDL sınır testi yönteminin birinci aşamasında değişkenlere ilişkin uzun dönemli bir eşbütünleşme ilişkisinin varlığı kısıtsız hata düzeltme modeli çerçevesinde araştırılmıştır. Bu kapsamda Akaike bilgi kriterinden yararlanılarak uygun gecikme uzunluğuna sahip modelin ARDL (1, 5, 1, 0, 1) olduğu belirlenmiş ve söz konusu model (5) numaralı denklem çerçevesinde tahmin edilmiştir. Daha sonra ise F testi kullanılarak eşbütünleşme testi gerçekleştirilmiştir. Tablo 4'te ARDL sınır testi sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 4*Sınır Testine İlişkin Sonuçlar*

k	F-istatistiği	Kritik Tablo Değerleri		
		Anlamlılık Düzeyleri	Alt Sınır	Üst Sınır
4	11.66	%1	3.07	4.44
		%5	2.26	3.48
		%10	1.9	3.01

Not: k terimi, (1) numaralı denklemde bulunan bağımsız değişken sayısını ifade etmektedir.

Tablo 4'te belirtildiği gibi (11.66) olarak hesaplanan F istatistik değeri, %1 anlamlılık düzeyi için (4.44) olan tablo üst sınır değerinden büyüktür. Söz konusu sonuç kapsamında %1 anlamlılık düzeyinde H_0 temel hipotezi reddedilirken, H_1 temel hipotezi kabul edilmektedir. Dolayısıyla KVSH, RFO, NDK, ENF ve kukla değişkenleri arasında eşbütünleşme ilişkisinin olduğu belirlenmiştir.

ARDL sınır testi yönteminin birinci aşamasında değişkenlere ilişkin eşbütünleşme ilişkisinin tespit edilmesinden sonra ikinci aşamaya geçilmektedir. İkinci aşamada uzun dönemli ilişkiyi yansıtan değişkenlere ilişkin katsayılar (6) numaralı denklem çerçevesinde tahmin edilmiştir. Tablo 5'te tahmin sonuçları gösterilmiştir.

Tablo 5*Uzun Dönem Tahmin Sonuçları*

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t - istatistik	Olasılık
RFO	-0.323408	0.166952	-1.937136	0.0604
NDK	0.632472	0.122571	5.160057	0.0000
ENF	-0.780321	0.134572	-5.798556	0.0000
Kukla	-2.240818	1.088531	-2.058570	0.0466
Tanısal Test Sonuçları				
R^2 (0.61)	Düzeltilmiş R^2 (0.49)	Durbin-Watson stat (2.274095)		
(X_{JB}^2)	(X_{BG}^2)	(X_{BPG}^2)	(X_{Ramsey}^2)	
1.244891	1.067937	0.643075	0.653624	
(prob=0.536631)	(prob=0.3547)	(prob=0.7914)	(prob=0.4241)	

Tablo 5'teki değişkenlerin uzun dönem katsayıları incelendiğinde reel faiz oranının, kısa vadeli sermaye hareketlerini negatif etkilediği bulunmuştur. Öte yandan modele kontrol değişkeni olarak dahil edilen değişkenlerden nominal döviz kurunun, kısa vadeli sermaye hareketlerini pozitif, enflasyonun ise negatif etkilediği belirlenmiştir. Modele kukla değişkeni olarak eklenen Covid-19 pandemisinin kısa vadeli sermaye hareketlerini negatif etkilediği tespit edilmiştir. Tablo 5'teki olasılık değerleri de söz konusu etkilerin istatistiki olarak anlamlılığını kanıtlamaktadır. Tablo 5'teki tanısal test sonuçları ise modelde hata terimlerinin normal dağılım içerdiğine (X_{JB}^2); modelde otokorelasyon sorunu olmadığına (X_{BG}^2); modelde değişen varyans sorunu olmadığına (X_{BPG}^2) ve model kurma hatası bulunmadığına (X_{Ramsey}^2) yönelik bulgular sunmuştur. Bu bulgular, model ile ilgili tahminlerin istatistiki açıdan anlamlı olduğunu göstermektedir.

ARDL sınır testi yönteminde uzun dönemli ilişkiyi yansıtan değişkenlere ilişkin katsayıların tahmini yapıldıktan sonra üçüncü aşamaya geçilmektedir. Üçüncü aşamada hata düzeltme modeli kullanılarak değişkenlere ilişkin kısa dönem katsayıları (7) numaralı denklem çerçevesinde tahmin edilmiştir. Tablo 6'da tahmin sonuçları sunulmuştur.

Tablo 6*Kısa Dönem Tahmin Sonuçları*

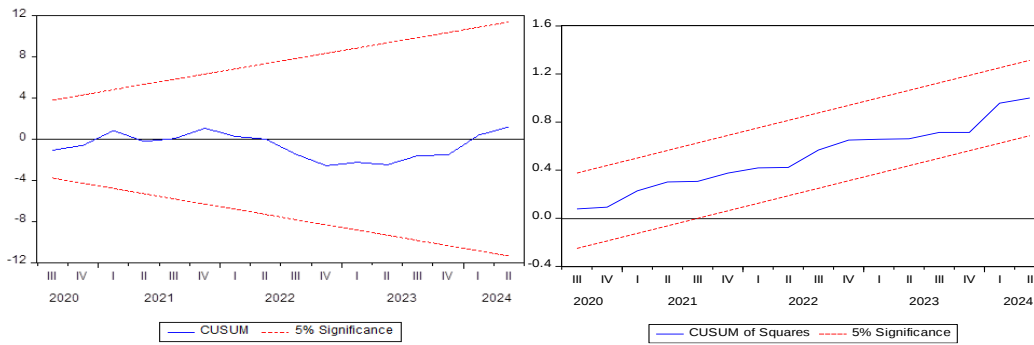
Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistik	Olasılık
ΔRFO	0.227073	0.127600	1.779568	0.0834
$\Delta RFO(-1)$	0.651291	0.167492	3.888481	0.0004
$\Delta RFO(-2)$	0.501535	0.159894	3.136669	0.0033
$\Delta RFO(-3)$	0.492654	0.159082	3.096862	0.0037
$\Delta RFO(-4)$	0.351033	0.128323	2.735552	0.0095
ΔNDK	0.294655	0.041471	7.105090	0.0000
$\Delta Kukla$	1.288970	1.544700	0.834447	0.4094
$ECM(-1)$	-0.834156	0.103781	-8.037647	0.0000

Tablo 6'daki sonuçlara göre kısa vadeli sermaye hareketleri üzerinde reel faiz oranının kısa dönemdeki etkisi hem seviyede hem de serinin gecikmeli değerlerinde pozitif bulunmuştur. Bu pozitif etkinin hem seviyede hem de gecikmeli değerler de görülmesi değişkenler arasındaki ilişkinin güçlü olduğu şeklinde yorumlanabilir. Öte yandan modelde kontrol değişkeni olarak yer alan nominal döviz kurunun da kısa vadeli sermaye hareketlerini kısa dönemde pozitif etkilediği belirlenmiştir. Olasılık değerleri incelendiğinde de söz konusu bu etkilerin istatistiki olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Modele kukla değişkeni olarak eklenen Covid-19 pandemisinin kısa vadeli sermaye hareketleri üzerindeki kısa dönemdeki etkisi de pozitif bulunmuş fakat bu etki istatistiksel açıdan anlamlı değildir. Diğer yandan hata düzeltme katsayısı (-0.834156) olarak bulunmuştur. Sonucun negatif değer alması ve istatistiki açıdan anlamlı çıkması beklentilerle örtüşmektedir. Bu sonuç, kısa dönemde yaşanacak dengeden sapma durumlarının %83 düzeyinde yüksek bir hızla uzun dönemde tekrardan denge yönünde eğilim göstereceğine işaret etmektedir.

ARDL sınır testi analizinde son olarak CUSUM ve CUSUMSQ testleri kullanılarak modeldeki değişkenlerle ilgili yapısal bir kırılma olup olmadığı, bir diğer ifadeyle modelin istikrarlı bir yapıya sahip olup olmadığı araştırılmıştır. Şekil 1'de elde edilen bulgular sunulmuştur. Şekil 1'deki grafiklerde %5 anlamlılık düzeyini gösteren kritik sınırlar kesikli çizgilerle ifade edilirken, CUSUM ve CUSUMSQ testlerine yönelik test değerleri ise düz çizgilerle ifade edilmiştir. Şekil 1'deki grafiklerde test değerleri, kritik sınırlar içinde yer almaktadır. Bu nedenle söz konusu modelde yapısal kırılma bulunmamakta ve model kararlı bir yapı göstermektedir.

Şekil 1

CUSUM ve CUSUMSQ Test Sonuçları



Çalışmada son olarak Toda-Yamamoto nedensellik testi kullanılarak değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisinin varlığı araştırılmıştır. Söz konusu test uygulanırken ilk olarak uygun gecikme uzunluğu 1 olarak belirlenmiş ve VAR modeli tahmin edilmiştir.

Model tahmininin güvenilir olup olmadığının belirlenmesi için de gerçekleştirilen testler sonucunda modelde otokorelasyona ve değişen varyansa ilişkin bir sorun olmadığı tespit edilmiştir. Öte yandan VAR modelinin durağan bir özellik sergileyip sergilemediğinin belirlenmesi kapsamında AR karakteristik polinomunun ters kökleri araştırılmış ve ters köklerin birim çemberin iç bölgesinde olduğu belirlenmiştir. Bu da modelde durağanlık ile ilgili bir sorunun olmadığını ve modelin istikrarlı olduğunu göstermektedir.[†]

[†] VAR modeli çerçevesinde elde edilen bulgulara Ekler kısmında yer verilmiştir.

VAR modeli çerçevesinde uygun gecikme uzunluğu 1 olarak belirlenirken Tablo 2 ve Tablo 3'teki bulgulardan da değişkenlere ilişkin maksimum bütünlüşme derecesi (d_{max}) 0 olarak belirlenmiştir. Bu doğrultuda (1) numaralı denklemdeki model için Toda-Yamamoto nedensellik analizi ($p + d_{max} = (1 + 0) = 1$) değeri üzerinden VAR modeli çerçevesinde gerçekleştirilmiştir. Tablo 7'de elde edilen sonuçlar sunulmuştur.

Tablo 7

Toda-Yamamoto Nedensellik Testine İlişkin Sonuçlar

Nedenselliğin Yönü	χ^2 İstatistik	χ^2 Olasılık	Sonuç
RFO → KVSH	7.680371	0.0215	Nedensellik Var
KVSH → RFO	2.498182	0.2868	Nedensellik Yok
NDK → KVSH	8.388402	0.0151	Nedensellik Var
KVSH → NDK	0.212328	0.8993	Nedensellik Yok
ENF → KVSH	10.04151	0.0066	Nedensellik Var
KVSH → ENF	19.19229	0.0001	Nedensellik Var

Tablo 7'deki sonuçlar reel faiz oranından tek yönlü olarak kısa vadeli sermaye hareketlerine doğru bir nedensellik ilişkisinin olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlara göre kısa vadeli sermayenin ülkeye gelişi üzerinde reel faiz oranı belirleyici olmaktadır. Öte yandan Tablo 7'deki bulgulara göre nominal döviz kurundan kısa vadeli sermaye hareketlerine doğru tek yönlü, enflasyon ile kısa vadeli sermaye hareketleri arasında ise çift yönlü bir nedenselliğin olduğu kanıtlanmıştır.

Böylece oluşturulan yeni araç seti kullanılarak yürütülen para politikası çerçevesinde faiz oranının kısa vadeli sermayenin ülkeye gelişi üzerindeki etkisinin belirlenebilmesi için analiz dönemi 2011 yılından başlatılmıştır. Dolayısıyla çalışma incelenen dönem itibarıyla literatürdeki diğer çalışmalardan ayrılmaktadır. Öte yandan çalışmada faiz oranının, kısa vadeli sermaye hareketleri üzerindeki etkisinin kısa ve uzun dönem için ayrı ayrı analiz edilmesine imkân tanıyan ekonometrik teknik kullanılması yönünden de literatürdeki çalışmalardan ayrıldığı söylenebilir. Çünkü kısa ve uzun dönem için gerçekleştirilen analizler uygulanan yüksek faiz politikasının kısa vadeli sermayenin ülkeye geliş sürecinde sürdürülebilir bir politika olup olmadığına ilişkin sinyal vermektedir. Böylece politika yapıcıları yürüttükleri politikaların etkinliğine ilişkin fikir sahibi olmakta ve uygulayacakları politikalara şekil verebilmektedir. Söz konusu bu argümanlar doğrultusunda çalışmanın literatüre katkı sunacağı düşünülmektedir.

5. Tartışma

Politika yapıcılarının kısa vadeli sermayeyi ülkeye çekebilmek için kullandıkları en önemli politikalardan biri yüksek faiz uygulamasıdır. Nitekim söz konusu bu tez iktisadi teoride de karşılık bulmaktadır (McKinnon, 1973; Shaw, 1973; Fischer, 1998; Mishkin, 1999; Kaur ve Dhillon, 2010; Oke vd., 2020). Bu kapsamda özellikle gelişmekte olan birçok ülkede kısa vadeli sermayenin ülkeye gelişinde uygulanan yüksek faiz politikasının etkin rol oynadığı çok sayıda çalışmada ortaya konmuştur (Wesso 2001; Pan vd., 2007; Krugman ve Obstfeld, 2009; Hochradl ve Wegner, 2010; Anzuini ve Fornari, 2012; Gerber, 2017; Oke vd., 2020; Sugözü ve Yaşar, 2020).

Fakat bu noktada temel sorun söz konusu bu politikanın sürdürülebilir olup olmadığıdır. Bunun için yüksek faiz politikası ile ülkeye çekilen kısa vadeli sermayenin ülke ekonomisi üzerindeki muhtemel etkilerine ve dünya faiz oranlarındaki değişimlerin kısa vadeli sermaye hareketleri üzerinde nasıl bir değişime yol açacağına ilişkin beklentiler, yüksek faiz uygulamasının kısa vadeli sermayenin ülkeye çekilmesinde etkin bir politika olup olmadığına ilişkin fikirler sunabilmektedir.

Kısa vadeli sermayeyi ülkeye çekebilmek için faiz oranının sürekli olarak dünya faiz oranından yüksek tutulması sürdürülebilir bir politika değildir. Çünkü bu durum ülkenin dış borç yükünü önemli derecede arttırmaktadır. Ayrıca kısa vadeli sermayenin ülkeye girişi ile ülkede yaşanacak aşırı parasal genişleme, enflasyon ve ulusal paranın aşırı değerlenmesi sonucunda cari açıkların artması gibi temel makroekonomik dinamiklerde olumsuz etkiler ortaya çıkmaktadır. Bu süreçte özellikle cari açığın aşırı artması ülkeyi dış borçlarını ödeyememe riski ile karşı karşıya bırakabilmekte ve buna bağlı olarak da kısa vadeli yabancı yatırımcı ülke parasının değer kaybedeceği düşüncesiyle ülkeyi ani bir şekilde terk edebilmektedir. Ülkenin içinde bulunduğu bu durum, yabancı yatırımcı için risk teşkil ettiği için bir taraftan ülkeden sermaye çıkışına yol açarken diğer taraftan ülkeye yeni sermaye girişini azaltmaktadır (Calvo vd., 1996; Whitt, 1996; Aizenman, 2001; Korinek, 2011; Kim ve Iwasawa, 2017).

Gelişmekte olan ülkelerin kısa vadeli sermayeyi ülkeye çekebilmek için dünya faiz oranından daha yüksek bir faiz oranı uygulaması gerekmektedir. 1990'lı yıllarda kısa vadeli sermaye genel olarak yüksek faiz politikası yürüten Asya ve Latin Amerika ülkelerine yönelmiştir. Bunun temel nedenlerinden biri ilgili yıllarda özellikle gelişmiş ekonomilerde faiz oranlarının sürekli düşüş eğilimi göstermesidir. 1994 yılı başlangıcı ile birlikte ise ABD'de artmaya başlayan faiz oranları Asya ve Latin Amerika ülkelerinden yüksek miktarda kısa vadeli sermayenin ülkeden çıkışını tetiklemiştir. Kısa vadeli sermayenin çıkışı ile birlikte ise gelişmekte olan ülkelere önemli krizler yaşanmıştır. Bu krizler, kısa vadeli sermayenin yüksek volatiliteye sahip olmasının ülke ekonomileri üzerinde ağır tahribatlara yol açtığını göstermiştir (Calvo vd., 1996, s. 126-127). Kısa vadeli sermaye hareketliliği 1990'lı ve 2000'li yıllarda dalgalı seyir izlemiştir. Buna bağlı olarak Asya ve Latin Amerika ülkelerinde krizler yaşanmıştır. Söz konusu krizlere benzer şekilde 1994, 2000 ve 2001 yıllarında da Türkiye'de krizler meydana gelmiştir. Bu noktada söz konusu sermayeyi ülkeye çekebilmek için uygulanacak doğru politikalar kadar gelen sermayenin kontrolü ve ülke ekonomisinde yol açacağı etkilerin de göz önünde bulundurulması, sürecin sağlıklı bir şekilde yönetilmesi açısından son derece önem arz etmektedir. Kısa vadeli sermayenin ülke ekonomilerinde yol açtığı acı tecrübeler, söz konusu sermaye hareketliliğine temkinli yaklaşılmasının gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Türkiye ekonomisine yönelik gerçekleşen kısa vadeli sermaye hareketliliği yürütülen faiz politikasına bağlı olarak dalgalı bir seyir izlemektedir. Bazı dönemlerde yüksek miktarda ülkeye giriş yapan kısa vadeli sermaye, bazı dönemlerde ise yüksek miktarda ülkeden çıkış yapmıştır. Türkiye'de 2001 krizi sonrasında uygulanan güçlü ekonomiye geçiş programı kapsamında "yüksek faiz-düşük kur" politikası benimsenmiştir. Böylece ekonomide yürütülen yüksek faiz uygulaması döviz kurunda düşüşe bir diğer ifadeyle ulusal para değerlenmeye yol açmıştır (Yüce vd., 2013, s. 193-194). Bu doğrultuda kârlı yatırım ortamının oluşmasına bağlı olarak Türkiye'ye yoğun bir şekilde kısa vadeli sermaye girişi olmuştur. Nitekim Erataş ve Öztekin (2010), Bildirici vd. (2011), Pala ve Orhan-Orgun (2015) çalışmalarında Türkiye'ye yönelik kısa

vadeli sermaye girişleri üzerinde faiz oranlarının belirleyici bir unsur olduğunu ortaya koymuşlardır. Buna karşın, 2006 yılında ABD’de artan faiz oranı gelişmekte olan çoğu ülkede olduğu gibi Türkiye’den de kısa vadeli sermayenin çıkışını tetiklemiştir. Yabancı yatırımcı bu süreçte dünya faiz oranını baz alarak ABD’ye yönelmiştir (İpek, 2016, s. 194-195).

Türkiye’ye yönelik kısa vadeli sermaye girişlerinde 2010 yılında tekrardan bir artış meydana gelmiştir. Söz konusu bu artışın yaşanmasının temel nedenlerinden biri 2008 krizinden sonra özellikle ABD’de olmak üzere Avrupa Birliği, Japonya ve İngiltere’de faiz oranlarının düşmesidir. Fakat bu dönemde kısa vadeli sermayenin ülkeye gelişine ilişkin artış uzun süre devam etmemiştir. TCMB’nin para politikası araç setinde yapmış olduğu uygulama ile faiz oranlarını düşürmesi kısa vadeli sermayenin ülkeden çıkışına neden olmuştur. Bu çerçevede güçlü ekonomiye geçiş programının uygulandığı süreçte Türkiye’ye yönelik kısa vadeli sermaye hareketliliğine ilişkin dalgalanmalar 2008 finansal kriz sürecinde ve sonrasında da devam etmiştir (Bahçekapılı, 2015, s. 118).

TCMB, 2008 finansal krizi sonrasında 2010 yılı sonundan itibaren para politikasının yürütülmesinde kullandığı araç setini genişleterek politika faizi yanında faiz koridoru ve rezerv opsiyon mekanizması (ROM) gibi yeni para politika araçlarını kullanmaya başlamıştır. TCMB’nin para politikası araç setinde böyle bir değişime gitmesindeki amaç kısa vadeli sermaye girişlerindeki artışın, yerli paranın aşırı değerlenmesinin, cari dengenin bozulmasının ve aşırı kredi genişlemesinin ülke ekonomisinde yol açtığı riskleri önleyerek ekonominin makroekonomik kırılganlığını azaltmaktır. Bu süreçte merkez bankası bir taraftan faiz oranlarını düşük tutarak kısa vadeli sermayenin ülkeye gelişini sınırlandırmış ve döviz kurlarındaki dalgalanmayı azaltmıştır. Diğer taraftan rezerv opsiyon mekanizmasını kullanarak kredi genişlemesini engellemiştir. Böylece finansal istikrarın desteklenmesine ve kısa vadeli sermaye hareketliliğine bağlı muhtemel risklerin azaltılmasına ilişkin adımlar atılmıştır (Başçı ve Kara, 2011). Söz konusu bu adımlar da yürütülen faiz politikası kapsamında ülkeye yönelik kısa vadeli sermaye hareketliliğinde dalgalanmaların yaşanmasına neden olmuştur.

Öte yandan 2015 yılı ile birlikte başta ABD olmak üzere gelişmiş ekonomilerin faiz oranlarını arttırması kısa vadeli sermayenin gelişmekte olan ülkelere yüksek faiz uygulayan ülkelere yönelmesinde etkili olmuştur. Diğer taraftan Türkiye’de özellikle 2018 yılıyla birlikte makroekonomik göstergelerde başlayan sorunlar 2020 yılında yaşanan Covid-19 pandemisi ile birlikte daha derinden hissedilmiştir. Bu süreçte faiz oranlarındaki düşüş, Türk lirasındaki değer kayıpları, döviz kurundaki yükseliş, enflasyondaki artış, CDS primindeki düşüşler kısa vadeli sermayenin ülkeden çıkışında etkili olmuştur (Sertkaya ve Baş, 2021, s. 150). Sonuç olarak ekonomilerin uyguladıkları politikalar ile özellikle son dönemde dünya konjonktüründeki değişimlerin kısa vadeli sermaye hareketliliği üzerinde etkili olduğu görülse de temel olarak kısa vadeli sermaye hareketliliği üzerinde yüksek faiz politikasının önemli bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Söz konusu bu sonuç, bu çalışmadan elde edilen ARDL sınır testine ilişkin kısa dönemli sonuçlarla ve Toda-Yamamoto nedensellik testi sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Diğer taraftan ise yüksek faiz politikası sonucu ülkeye çekilen kısa vadeli sermayenin ülke ekonomisinde aşırı parasal genişleme, enflasyon, ulusal parayı aşırı değerlendirme gibi etkileri bulunmaktadır. Bu durum ülkede cari dengenin bozulmasına ve ülkenin dış borçlarını ödeyememe riskini beraberinde getirmektedir. Buna bağlı olarak yerli paranın değer kaybedeceğine ilişkin öngörüler ülkede panik havasının oluşmasına neden

olabilmektedir. Bu da kısa vadeli sermayenin ülkeyi ani bir şekilde terk etmesine veya ülkeye yeni sermaye girişlerinin yaşanmamasına yol açabilmektedir. Bu noktada uygulanan yüksek faiz politikası, uzun dönemde kısa vadeli sermayeyi ülkeye çekmede etkin olmayabilir. Nitekim bu çalışmadan elde edilen ARDL sınır testine ilişkin uzun dönemli sonuçlar da bu görüşü desteklemektedir.

6. Sonuç

Bu çalışmada faiz oranları ile kısa vadeli finansal sermaye girişleri arasında yukarıda ifade edilen ilişki Türkiye ekonomisi özelinden hareketle incelenmiştir. Bu doğrultuda 2011:Ç1-2024:Ç2 dönemi ampirik olarak analiz edilmiştir. İlk olarak ARDL sınır testi yöntemi kullanılarak reel faiz oranının kısa vadeli sermaye hareketlerine olan etkisi araştırılmıştır. Daha sonra ise, değişkenler arasında bir nedensellik bağının olup olmadığı Toda-Yamamoto nedensellik analizi yöntemiyle incelenmiştir.

ARDL sınır testinden elde edilen sonuçlar reel faiz oranının kısa vadeli sermaye hareketleri üzerindeki etkisinin kısa dönemde pozitif, uzun dönemde ise negatif yönde olduğunu ortaya koymuştur. Kısa dönem için elde edilen sonuç Bildirici vd. (2011), Pala ve Orhan-Orgun (2015), Şenol ve Koç (2018) ile Albayrak ve İpek'in (2022) çalışmaları ile benzerlik göstermektedir. Reel faiz oranlarının kısa dönemde kısa vadeli sermaye hareketleri üzerinde pozitif etki göstermesi iktisadi teori ile uyumludur. Bu sonuca göre kısa vadeli sermaye hareketleri kısa dönemde yüksek getiri elde edebilmek dolayısı ile yüksek faiz getiriden yararlanmak için Türkiye ekonomisine yönelmiştir. Nitekim kısa vadeli sermaye hareketlerinin sürekli olarak kârlı yatırım fırsatlarını kovaladığı bilinmektedir (Branson, 1971; Cavallo, 2006; Galati vd., 2007; Pan vd., 2007; Martin ve Morrison, 2008; Erataş ve Öztekin, 2010; Hochradl ve Wegner, 2010; Anzuini ve Fornari, 2012; Hoffmann, 2012; Zhang vd., 2019).

Öte yandan, analiz sonucunda reel faiz oranlarının uzun dönemde kısa vadeli sermaye hareketlerini negatif yönde etkilediğine ilişkin bulgulara ulaşılmıştır. Söz konusu bu bulgu da iktisadi teoride karşılık görmektedir. Çünkü ülkeye giriş yapan kısa vadeli yabancı sermaye uzun dönemde döviz kurunun düşmesine bir diğer ifadeyle yerli paranın değerlendirilmesine neden olabilmektedir. Yerli paranın değerlendirilmesi ile birlikte ihracat gelirleri düşerken ithalat giderlerinin artması sonucunda cari açık yükselmektedir. Cari açığın artması ise ülkede yerli paranın değer kaybetme beklentilerinin artmasına bağlı olarak kısa vadeli sermayenin ülkeden çıkışını tetiklemektedir. Nitekim kısa vadeli sermayenin ülkeye yoğun bir şekilde gelişinden belirli bir süre sonra yerli parayı değerlendirme ve cari açık sorununa yol açma gibi olgulara neden olarak ülkede risk düzeyinin yükselmesine ve daha sonra da söz konusu riske bağlı olarak ülkeden çıkış yaptığına ilişkin literatürde de önemli fikirler sunulmuştur (Whitt, 1996; Aizenman, 2001; Gidlow, 2001; Calvo vd., 1996; Açıkalın ve Ünal, 2009; Korinek, 2011; Kim ve Iwasawa, 2017).

Toda-Yamamoto nedensellik testi sonucunda ise reel faiz oranından tek yönlü olarak kısa vadeli sermaye hareketlerine doğru bir nedenselliğin varlığı gözlemlenmiştir. Direkçi ve Kaygusuz (2013) ile Albayrak ve İpek'in (2022) çalışmaları ile benzerlik gösteren bu sonuç kısa vadeli sermaye hareketleri üzerinde reel faiz oranının önemli bir belirleyici unsur olduğuna işaret etmektedir.

Sonuç olarak, yüksek reel faiz politikası uygulaması Türkiye ekonomisinde kısa vadeli sermaye hareketleri üzerinde kısa dönemde olumlu etki oluştururken uzun dönemde yerli paranın değer kaybetme beklentilerinin artmasına bağlı olarak olumsuz etkiye yol açmaktadır. Öte yandan Toda-Yamamoto nedensellik testi sonuçları da ARDL sınır testinden elde edilen kısa dönemli sonuçlarla benzerlik göstermekte yani kısa vadeli sermayenin Türkiye'ye gelişinde reel faiz oranlarının etkili olduğunu göstermektedir. Çalışmada elde edilen bu tespitler yürütülen yüksek reel faiz politikasının kısa vadeli sermayeyi ülkeye çekebilmek için kısa dönemde teşvik edici ve özendirici bir unsur olduğuna işaret etmektedir. Bir diğer ifadeyle uygulanan yüksek reel faiz politikası ile kısa vadeli sermayenin kısa dönemde Türkiye'ye girişi artmaktadır. Öte yandan uzun dönemde ise bu uygulamanın geçersiz olduğunu söylemek mümkündür. Bu noktada politika yapıcılarının kısa vadeli sermaye hareketlerinin ülke ekonomilerine olan etkilerini iyi bir şekilde analiz etmesi ve bu kapsamda söz konusu sermaye hareketlerinin kontrolünü ve denetimini sağlaması gerekmektedir.

TEŞEKKÜR

—

FİNANSAL DESTEK

Yazar bu çalışma için herhangi bir finansal destek almadığını beyan etmiştir.

ETİK

Bu çalışmada etik ilke ve standartlara uyulduğu beyan edilmiştir.

YAZAR KATKI BEYANI

Hüseyin Güvenoğlu  Genel katkı düzeyi %100.

Yazar, bu çalışmanın yazarlık koşulunu sağlayan başka bir kişinin olmadığını onaylamıştır.

ÇIKAR ÇATIŞMASI

Yazar herhangi bir çıkar çatışması beyan etmemiştir.

Kaynakça

- Açıkalın, S. ve Ünal, S. (2009). *Doğrudan yatırımlar ve portföy yatırımları global ve yerel faktörlerin Türkiye üzerindeki göreceli etkisi*. Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Aizenman, J. (2001). Real exchange rate overshooting and capital controls in a crisis. *The Japanese Economic Review*, 52(4), 417-428.
- Albayrak, H. ve İpek, E. (2022). Kısa vadeli sermaye hareketleri ve faiz oranları arasındaki ilişki: Türkiye örneği. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 40(4), 700-720. <https://doi.org/10.17065/huniibf.1032714>
- Al-Smadi, M. O. (2018). Determinants of foreign portfolio investment: The case of Jordan. *Investment Management and Financial Innovations*, 15(1), 328-336. [http://dx.doi.org/10.21511/imfi.15\(1\).2018.27](http://dx.doi.org/10.21511/imfi.15(1).2018.27)
- Anzuini, A. ve Fornari, F. (2012). Macroeconomic determinants of carry trade activity. *Review of International Economics* 20(3), 468-488. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9396.2012.01034.x>
- Arslan, S. ve Çiçek, M. (2017). Yabancı portföy yatırımları ile döviz kuru ilişkisi: Türkiye'de yabancı sermayenin vergilendirilmesi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, ICMEB17 Özel Sayısı, 292-299.
- Aslan, Ö. ve Korap, H. L. (2007). Exogenous characteristics of short-term capital flows: Can they be under control evidence from Turkey. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 1, 1-16.
- Bahçekapılı, C. (2015). Türkiye ekonomisinde 2011 sonrası sınırlı büyümenin nedenleri üzerine bir analiz. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 37(1), 111-124. <https://doi.org/10.14780/iibd.42301>
- Başçı, E. ve Kara, H. (2011). Finansal istikrar ve para politikası. *İktisat İşletme ve Finans*, 26(302), 9-25.
- Biçer, F. G. ve Yeldan, A. E. (2003). Patterns of financial capital flows and accumulation in the post-1990 Turkish economy. *Canadian Journal of Development Studies*, 24(2), 249-265. <https://doi.org/10.1080/02255189.2003.9668915>
- Bildirici, M., Alp, E. A. ve Kayıkçı, F. (2011). Relationship between hot money and economic growth: TAR-cointegration and MS-VAR analysis, *African Journal of Business Management*, 5(3), 1060-1075. <https://doi.org/10.5897/AJBM.9000485>
- Branson, W. H. (1971). The balance of payments in 1970. *Brookings Papers on Economic Activity*, 219-225.

- Bulut, Ö. U. ve Aykırı, M. (2018). Sıcak para hareketleri bileşenlerinin istikrarlılığı. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi (KAÜİİBFD)*, 9(18), 539-560.
- Calvo, G. A., Leiderman, L. ve Reinhart, C. M. (1996). Inflows of capital to developing countries in the 1990s. *Journal of Economic Perspectives*, 10(2), 123-139.
- Canbay, Ş. (2018). Finansal serbestleşme sürecinde kısa vadeli sermaye hareketlerinin kontrolü ve mevcut risklere karşı önlemler. *Fırat Üniversitesi Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 2(1), 1-24.
- Cavallo, M. (2006). Interest rates, carry trades, and exchange rate movements. *FRBSF Economic Letter*, No: 2006-31.
- Çeviş, İ. ve Kadılar, C. (2001). The analysis of the short-term capital movements by using the VAR model: The case of Turkey. *The Pakistan Development Review*, 40(3), 187-201.
- De Santis, R. A. ve Lührmann, M. (2009). On the determinants of net international portfolio flows: A global perspective. *Journal of International Money and Finance*, 28(5), 880-901. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2008.09.002>
- Direkçi, T. B. ve Kaygusuz, S. (2013). Kısa vadeli sermaye hareketlerinin makroekonomik değişkenler ile olan etkileşimi: Türkiye örneği. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD)*, 5(9), 28-42.
- Doğdu, A. (2022). G7 ve E7 ülkelerinde GSYİH ve yenilenebilir enerji üretimi ilişkisi: Toda-Yamamoto panel nedensellik analizi. *Toplum Ekonomi ve Yönetim Dergisi*, 3(2), 57-79.
- Dornbusch, R. ve Werner, A. (1994). Mexico: Stabilization, reform, and no growth. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, 253-315. <https://doi.org/10.2307/2534633>
- Doruk, Ö. T. (2018). Dış borçlar ve ekonomik büyüme: Türkiye ekonomisinde 1970-2014 dönemi için ampirik bir inceleme. *Maliye Dergisi*, 175, 96-114.
- Erataş, F. ve Öztekin, D. (2010). Kısa vadeli yabancı sermaye akımlarının belirleyicileri: Türkiye örneği. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 2(2), 57-64.
- Fiandy, E. ve Saadah, S. (2024). Analysis of pull and push factors of foreign portfolio investment flows in ASEAN-4. *Indian Journal of Applied Business and Economic Research*, 5(1), 43-59. <https://doi.org/10.47509/IJABER.2024.v05i01.03>
- Fischer, S. (1998). Capital account liberalization and the role of the IMF. M. B. Riccardi (Ed.), *Should the IMF Pursue Capital-Account Convertibility?* (s. 1-10) içinde. Princeton University Printing Services.
- Galati, G., Heath, A. ve McGuire, P. (2007). Evidence of carry trade activity. *BIS Quarterly Review*, September, 27-41.
- Garg, R. ve Dua, P. (2014). Foreign portfolio investment flows to India: Determinants and analysis. *World Development*, 59, 16-28 <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2014.01.030>
- Gazel, S. (2017). BİST sınai endeksi ile çeşitli metaller arasındaki ilişki: Toda-Yamamoto nedensellik testi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(52), 287-299. <https://doi.org/10.16992/ASOS.12637>
- Gerber, J. (2017). *International economics* (7. Baskı). San Diego State University.
- Gidlow, R. M. (2001). Foreign capital flows and economic policies in South Africa. *South African Journal of Economic and Management Sciences*, 4(3), 524-541.
- Güneş, S. ve Akın, T. (2023). Yurtdışı portföy girişlerinde faiz, büyüme ve küresel risk ilişkisi: Kantil modeli ile analiz. Ş. Karabulut (Ed.), *İktisat ve Finans: Uygulamaların Ampirik Analizi* (1. baskı, s. 199-210) içinde. Ekin Yayınevi.
- Gürış, B. ve Kıran, B. (2007). Reel faiz oranı ve reel döviz kurunun kısa vadeli sermaye hareketlerine etkileri: Sınır testi yaklaşımı. *İktisat İşletme ve Finans*, 22(255), 85-94. <https://doi.org/10.3848/iif.2007.255.9196>
- Hochradl, M. ve Wagner, C. (2010). Trading the forward bias: Are there limits to speculation? *Journal of International Money and Finance*, 29(3), 423-441. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2009.11.003>
- Hoffmann, A. (2012). Determinants of carry trades in Central and Eastern Europe. *Applied Financial Economics* 22(18), 1479-1490.
- İnsel, A. ve Sungur, N. (2003). Sermaye akımlarının temel makroekonomik göstergeler üzerindeki etkileri: Türkiye örneği - 1989:III-1999:IV. *Tartışma Metni* (No. 8). https://www.tek.org.tr/pdf/742_9122022_210057.pdf
- İpek, E. (2016). İç faiz oranı mı çekiyor, dış faiz oranı mı itiyor? Sıcak paranın belirleyicilerine yönelik bir uygulama: Türkiye örneği. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 11(2), 193-220.
- Jia, X. ve Ren, Y. (2017, July 24-27). *The impact of institutional factors and capital market openness on short-term international capital flow*. 4th International Conference on Industrial Economic System and Industrial Security Engineering, Kyoto/Japonya. <https://doi.org/10.1109/IEIS.2017.8078613>
- Kaur, M. ve Dhillon, S. S. (2010). Determinants of foreign institutional investors investment in India. *Eurasian Journal of Business and Economics*, 3(6), 57-70.
- Kazgan, G. (2009). *Küreselleşme ve ulus devlet: Yeni ekonomik düzen*. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Kim, D. ve Iwasawa, S. (2017). Hot money and cross-section of stock returns during the global financial crisis. *International Review of Economics & Finance*, 50, 8-22. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2017.03.022>
- Korinek, A. (2011). Hot money and serial financial crises. *IMF Economic Review*, 59(2), 306-339.
- Krugman, P. (1998). What happened to Asia? https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4615-5109-6_14
- Krugman, P. ve Obstfeld, M. (2009). *International economics: Theory and policy* (8. Baskı). Addison Wesley.
- Martin, M. F. ve Morrison, W. M. (2008). China's "hot money" problems. *CRS Report for Congress*, Order Code RS22921, 1-6. <https://digital.library.unt.edu/ark:/67531/metacrs10775/>
- Maturu, B. O. (2017). Short term capital flows and pressure on the exchange rate in Kenya. *Advances in Economics and Business*, 5(5), 288-307. <https://doi.org/10.13189/aeb.2017.050506>
- McKinnon, R. I. (1973). *Money and capital in economic development*. The Brookings Institution.

- Mishkin, F. S. (1999). Global financial instability: Framework, events, issues. *Journal of Economic Perspective*, 13(4), 3-20.
- Narayan, P. ve Narayan, S. (2006). Savings behaviour in Fiji: An empirical assessment using the ARDL approach to cointegration. *International Journal of Social Economics* 33(July), 468-480. <https://doi.org/10.1108/03068290610673243>
- Oke, M. O., Adejayan, A. O., Kolapo, F. T. ve Mokuolu, J. O. (2020). Pull and push factors as determinant of foreign portfolio investment in the emerging market. *Risk Governance & Control: Financial Market & Institutions*, 10(4), 33-43.
- Pala, A. ve Orhan Orgun, B. (2015). The effect of macro economic variables on foreign portfolio investments: An implication for Turkey. *Journal of Business Economics and Finance*, 4(1), 108-126. <https://doi.org/10.17261/Pressacademia.201519962>
- Pan, M., Fok, R. C. ve Liu, Y. A. (2007). Dynamics linkages between exchange rates and stock prices: Evidence from East Asian markets. *International Review of Economics and Finance*, 16(4), 503-520. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2005.09.003>
- Pesaran, M. H., Shin, Y. ve Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289-326. <https://doi.org/10.1002/jae.616>
- Sachs, J., Tornell, A., Velasco, A., Giavazzi, F. ve Székely, I. (1996). The collapse of the Mexican Peso: What have we learned? *Economic Policy*, 11(22), 13-63.
- Sertkaya, B. ve Baş S. (2021). COVID-19 salgınının Türkiye ekonomisi üzerine etkileri: Riskler ve olası senaryolar. *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(21), 147-167. <https://doi.org/10.53092/duibfd.911378>
- Seyidoğlu, H. (2003). Uluslararası mali krizler, IMF politikaları, az gelişmiş ülkeler, Türkiye ve dönüşüm ekonomileri. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 4(2), 296-310.
- Seyidoğlu, H. (2013). *Uluslararası İktisat: Teori, politika ve uygulama* (19. Baskı). Güzem Can Yayınları.
- Shaw, E. S. (1973). *Financial deeping in economic development*. Harvard University Press.
- Sugözü, İ. H. ve Yaşar, S. (2020). Portföy yatırımları ile ekonomik büyüme ilişkisi: 23 OECD ülkesi için panel veri analizi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 23(1), 198-207. <https://doi.org/10.29249/selcuksbmyd.667268>
- Şekeroğlu, G. ve Acar Boyacıoğlu, M. (2020). The effect of hot money on stock exchange index exchange rates and interest rates: The case of Turkey. *CES Working Papers*, 12(3), 213-227.
- Şengönül, A., Altıok, M. ve Gürbüz, R. (2007). Finansal serbestleşme sürecinde Türkiye'de kısa vadeli sermaye akımlarının makroekonomik etkileri. *İktisat İşletme ve Finans Dergisi*, 22(252), 26-48. <https://doi.org/10.3848/iif.2007.252.5564>
- Şenol, Z. ve Koç, S. (2018). Yabancı portföy yatırımları, borsa ve makroekonomik değişkenler arası ilişkilerin var yöntemiyle analizi: Türkiye örneği. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 21, 1-20. <https://doi.org/10.18092/ulikidince.358108>
- Tan, J., Jusoh, M. ve Sarmidi, T. (2013). Short-term international capital flows: Empirical evidence from China. *Jurnal Pengurusan*, 38, 53-61.
- TCMB (2024). *Elektronik veri dağıtım sistemi*. <https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?/evds/serieMarket>
- Temiz, M. ve Konat, G. (2019). A research on the relationship between short-term capital movements and macroeconomic variables in Turkey. In D. B. Sarıpek, B. Yenihan & V. Franca (Eds.), *A new perspective in social sciences, frontpage publications* (1st ed., pp. 45-51). Frontpage Publications Limited.
- Tezer, H. (2020). Uluslararası sermaye hareketlerinin Türkiye ekonomisi üzerindeki makroekonomik etkisinin incelenmesi (2008-2018). *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24(2), 831-859.
- Tütüncü Hasbi, D. ve Evlimoğlu, U. (2023). Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere yönelik yabancı sermaye hareketleri ve etki eden faktörler. *ISPEC International Journal of Social Sciences & Humanities*, 7(2), 542-573. <http://doi.org/10.5281/zenodo.7992173>
- Ustaoglu, E. (2021). Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde yabancı portföy yatırımlarının belirleyicileri. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(3), 1715-1724. <https://doi.org/10.33206/mjss.855463>
- Waqas, Y., Hashmi, S. H. ve Nazir, M. I. (2015). Macroeconomic factors and foreign portfolio investment volatility: A case of South Asian countries. *Future Business Journal*, 1(1-2), 65-74. <https://doi.org/10.1016/j.fbj.2015.11.002>
- Wesso, G. (2001). *The dynamics of capital flows in South Africa: An Empirical Investigation*. Quarterly Bulletin. South African Reserve Bank.
- Whitt, A. J. (1996). The Mexican Peso crisis. Federal Reserve Bank of Atlanta. *Economic Review*, 80, 1-20.
- Yang, H., Xiong, Y. ve Ze, Y. (2013). A comparative study of determinants of international capital flows to Asian and Latin American emerging countries. *Procedia Computer Science*, 17, 1258-1265. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2013.05.160>
- Yentürk, N. (2005). *Körlerin yürüyüşü: Türkiye ekonomisi ve 1990 sonrası krizler* (2. Baskı). İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Yılanıcı, V. (2009). Yapısal kırılmalar altında Türkiye için işsizlik histerisinin sınanması. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 10(2), 324-335.
- Yüce, G., Akıncı, M. ve Yılmaz, Ö. (2013). Türkiye ekonomisinde temel ekonomik ve finansal göstergeler bağlamında 2002 öncesi ve sonrası. *Maliye Dergisi*, 164, 183-207.

Zhang, Y., Chen, F., Huang, J. ve Shenoy, C. (2019). Hot money flows and production uncertainty: Evidence from China. *Pacific-Basin Finance Journal*, 57, 1-16. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2018.09.006>

Zivot, E. ve Andrews, D. (1992). Further evidence on the great crash, the oil-price shock, and the unit-root hypothesis. *Journal of Business & Economic Statistics*, 10(3), 251-270. <https://doi.org/10.2307/1391541>

Extended Abstract

Short-term capital movements are categorized as private capital flows within the realm of international finance and are classified as financial capital movements. These transactions, characterized by maturities of less than one year, typically aim to capitalize on interest rate and/or exchange rate differentials in global markets to secure substantial short-term returns. As a result, they exhibit speculative traits, can shift rapidly, and possess the capacity to enter and exit countries in large and sudden volumes. Foreign investors allocate their capital to countries where they can attain high short-term returns. In this process, countries that are in particular need of global capital strive to attract foreign investment. One of the most significant policy tools employed by capital-scarce nations to draw in short-term capital is the manipulation of interest rates. High-interest rate policies are perceived as incentives that encourage foreign investors. By implementing these high-interest rate strategies, countries can successfully attract short-term capital. Consequently, the country gains access to global capital, while foreign investors find opportunities to achieve substantial returns.

The continuity of high-interest rate policies is essential for attracting and retaining short-term capital. Interest rate trends play a pivotal role in determining capital direction. Elevated interest rates can lead to substantial and rapid inflows of capital into a country, whereas a decline in interest rates or rates that fall below global market levels may trigger sudden and significant capital outflows. Consequently, short-term capital movements are highly sensitive to fluctuations in interest rates. The swift entry and exit of short-term capital can profoundly affect macroeconomic indicators, including liquidity, exchange rates, foreign exchange reserves, inflation, current account balances, and the overall financial system. These effects can be either positive or negative, depending on the interplay between interest rates and short-term capital flows.

The influx of short-term capital into the country, driven by high-interest rate policies, can temporarily alleviate liquidity issues through foreign currency inflows. This situation enables economic entities to access funds for expenditures and assists in addressing public and current account deficits. These developments indicate that short-term capital can have a positive impact on the national economy. However, the sustainability of high-interest rate policies remains a critical concern. As foreign capital flows into the country due to high-interest rate policies, foreign exchange becomes abundant while the national currency becomes scarce and appreciates. The appreciation of the national currency can reduce export revenues and increase import costs, leading to a widening current account deficit. Persistent current account deficits can create perceptions of uncertainty among foreign investors and heighten expectations of devaluation, resulting in systemic risk. In such a scenario, not only will short-term capital inflows cease, but existing capital outflows will also accelerate. Consequently, rapid and large-scale capital outflows can disrupt the macroeconomic balance of the country. Indeed, the swift outflow of short-term capital was identified as a major cause of crises in developing countries during the 1990–2000 period.

This study aims to examine the impact of real interest rates on short-term capital movements in Türkiye. Utilizing the Autoregressive Distributed Lag (ARDL) bounds testing approach, the research analyzes the effect of real interest rates on short-term capital movements for the period from the first quarter of 2011 to the second quarter of 2024. Additionally, the Toda-Yamamoto causality test is employed to investigate whether a causal relationship exists between the variables. The analysis reveals that real interest rates have a positive effect on short-term capital movements in the short term, but a negative effect in the long term. Furthermore, a unidirectional causal relationship is identified, indicating that real interest rates influence short-term capital movements. These findings suggest that high real interest rates can serve as an effective short-term policy tool for attracting capital inflows. At this juncture, it is essential for policymakers to conduct thorough cost-benefit analyses of this approach. They should carefully evaluate both the advantages and disadvantages of implementing high real interest rate policies, as well as the implications of short-term capital inflows, to determine the sustainability of this strategy.

Ekler**Ek 1***VAR Modeline İlişkin Gecikme Uzunlukları*

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-540.9941	NA	34484.89	21.79976	21.95273	21.85801
1	-503.4262	67.62218*	14591.91*	20.93705*	21.70186*	21.22829*
2	-492.9391	17.19881	18433.38	21.15757	22.53422	21.68180
3	-484.1943	12.94228	25466.85	21.44777	23.43628	22.20501
4	-476.9928	9.506029	38597.56	21.79971	24.40006	22.78994

Ek 2*Güvenilirlik Testlerine İlişkin Sonuçlar*

Otokorelasyon LM Testi Sonuçları		
Gecikme	LM İstatistiği	Olasılık
1	15.25508	0.5073
Değişen Varyans Testi Sonuçları		
Ki-Kare	Serbestlik Derecesi	Olasılık
83.20750	80	0.3810

Ek 3*AR Karakteristik Polinomunun Ters Köklerine İlişkin Bulgular*