TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANA BİLİM DALI

ULUSLARARASI SERMAYE HAREKETLERİ VE MAKROEKONOMİK YÖNETİMİ ÜZERİNE BEŞ DENEME: BELİRLEYİCİLERİ, EKONOMİK ETKİLERİ, ANİ DURUŞ, PARA POLİTİKASI VE SERMAYE KONTROLLERİ

Berk PALANDÖKENLİER

DOKTORA TEZİ

ADANA / 2024

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANA BİLİM DALI

ULUSLARARASI SERMAYE HAREKETLERİ VE MAKROEKONOMİK YÖNETİMİ ÜZERİNE BEŞ DENEME: BELİRLEYİCİLERİ, EKONOMİK ETKİLERİ, ANİ DURUŞ, PARA POLİTİKASI VE SERMAYE KONTROLLERİ

Berk PALANDÖKENLİER

Danışman: Prof. Dr. Harun BAL
Jüri Üyesi: Prof. Dr. Neşe ALGAN
Jüri Üyesi: Prof. Dr. Erkut DÜZAKIN
Jüri Üyesi: Prof. Dr. Atilla Ahmet UĞUR
Jüri Üyesi: Prof. Dr. H. Mahir FİSUNOĞLU

DOKTORA TEZİ

ADANA / 2024

Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne;

Bu çalışma, jürimiz tarafından İktisat Ana Bilim Dalında DOKTORA TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan: Prof. Dr. Harun BAL
(Danışman)

Üye: Prof. Dr. Neşe ALGAN

Üye: Prof. Dr. Erkut DÜZAKIN

Üye: Prof. Dr. Atilla Ahmet UĞUR

Üye: Prof. Dr. H. Mahir FİSUNOĞLU

ONAY
Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim elemanlarına ait olduklarını onaylarım.
…/…/2024

Prof. Dr. Hüseyin GÜLER
Enstitü Müdürü

NOT: Bu tezde kullanılan ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'ndaki hükümlere tabidir.

ETİK BEYANI

Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarakhazırladığım bu tez çalışmasında;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallarçerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygunolarak sunduğumu,
- Tez çalışmasında yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynakgösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde ve ortaya çıkan sonuçlarda herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu,

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyanederim. …. / …. / 2024

Berk PALANDÖKENLİER

ÖZET

ULUSLARARASI SERMAYE HAREKETLERİ VE MAKROEKONOMİK YÖNETİMİ ÜZERİNE BEŞ DENEME: BELİRLEYİCİLERİ, EKONOMİK ETKİLERİ, ANİ DURUŞ, PARA POLİTİKASI VE SERMAYE KONTROLLERİ

Berk PALANDÖKENLİER

Doktora Tezi, İktisat Ana Bilim Dalı
Danışman: Prof. Dr. Harun BAL
Temmuz 2024, 354 sayfa

Küresel finansal piyasaların sermaye hareketlerinin serbest dolaşımına olanak tanıması ve ekonomik koşullarda yaşanan gelişmeler zaman içinde sermaye akımlarının belirleyicilerinin ve makro-finansal etkilerinin büyük ölçüde değişmesine yol açmıştır. Ayrıca ülkelerin konjonktüre bağlı olarak sermaye akımlarına yönelik izledikleri politikaların ve düzenleyici uygulamaların etkinliği politika yapıcıların kontrol yeteneklerinin de büyük oranda değişmesine yol açmıştır. Nitekim küresel ekonomik görünümde yaşanan gelişmeler ve bunların ülke ekonomileri üzerindeki etkileri gerek yabancı gerekse yerli yatırımcıların getiri beklentilerinde, risk iştahları gibi genel olarak riske dönük algılarında değişikliklere yol açarak sermaye hareketlerini miktarını ve yönünü önemli ölçüde etkilemiştir. Dolayısıyla sermaye akımlarını tetikleyen faktörler ve onların neden olduğu makro-finansal etkiler ile birlikte ekonomik politikaların nasıl ve ne derece etkin olduğuna dair güncel veriler ve analiz teknikleri ile önceden bilinmeyen karmaşık ilişkilerin ve dinamiklerin bir arada değerlenmesi gereği ortaya çıkmaktadır. Tüm bunlar dikkate alındığında bütüncül bir bakış açısıyla sermaye hareketlerini yönlendiren faktörler, onların ekonomik performans üzerindeki risklerinin boyutu, sermaye akımlarındaki olası ani duruşları tetikleyen etkenler ve ani duruşların yurtiçi ekonomik etkileri ile birlikte sermaye akımlarının makroekonomik yönetiminin etkinliğini tüm boyutları ile analiz edilmiştir.

İkinci bölümde 2002-2019 döneminde yükselen piyasalar ve sınır piyasa ekonomileri kapsamındaki 27 ülkeye yönelik brüt toplam sermaye girişleri ve onların farklı türdeki

bileşenleri olan brüt DYSY, brüt toplam portföy girişleri ile büyük ölçüde bankacılık akımlarından oluşan brüt diğer yatırım girişlerini belirleyen yurtiçi ekonomik, politik, finansal ve küresel faktörleri belirlemek ve sermaye girişleri ile bu faktörler arasındaki karmaşık etkileşimler tespit edilmesi amaçlanmıştır. Yıllık dengeli panel veri analizi prosedürünün izlendiği araştırmada temel araştırma yöntemi olarak kullanılan kantil regrasyon analizi ile değişkenler arasındaki genel ortalama etkileri araştıran panel sabit ve rassal etkiler yöntemleri ile birlikte dinamik modele ilişkin analiz bulguları büyük ölçüde benzerlik göstermektedir. Brüt toplam girişlerin temel bileşenleri olan farklı türdeki sermaye girişlerine ilişkin bulgular genel olarak değerlendirildiğinde ise küresel faktörler arasında VIX endeksindeki artışların uzun ve kısa vadeli sermaye giriş hacmini azaltıcı etkileri olan en önemli etken olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kısa vadeli sermaye girişleri arasında küresel faktörlere en fazla duyarlılık gösteren sermaye türü büyük ölçüde bankacılık akımlarından oluşan diğer yatırım girişlerinin olduğu görülmektedir. Diğer taraftan daha gelişmiş kurumların varlığı uzun vadeli yatırımlar başta olmak üzere kısa vadeli yatırım girişlerini de etkileyen ülkeye özgü en güçlü faktör olduğu tespit edilmiştir. Analiz sonuçları bir arada değerlendirildiğinde gerek uzun vadeli DYSY girişleri gerekse kısa vadeli sermaye girişleri hem yurtiçi hem de küresel gelişmelerin etkisinde yönlendirilmekle olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Üçüncü bölümde MSCI Yükselen Piyasa Ekonomileri Endeksi (MSCI Emerging Markets Index) kapsamında yapılan sınıflandırmada yükselen piyasalar kategorisinde yer alan 12 Yükselen Piyasa Ekonomisi (YPE)'ne ait 2005q2-2019q4 dönemi çeyreklik panel verileri kullanılarak uluslararası özel sermaye girişlerinin muhtemel tüm türlerinin yurtiçi makroekonomik ve finansal değişkenlere ne yönde ve ne derece etkilerde bulunduğunun tespit edilmesi amaçlanmıştır. Bu çerçevede olası tüm aktarım mekanizmaları dikkate alınarak değişkenler arasındaki ilişkiler SVAR analizi ve söz konusu değişkenler üzerindeki nedensel ilişkilerin tespiti amacıyla Dimutrescu-Hurlin (2012) panel nedensellik analizi yapılmıştır. Analiz için uluslararası özel sermaye girişleri olarak brüt toplam sermaye girişlerinin yanı sıra brüt DYSY, brüt toplam portföy girişleri ve onların iki temel bileşeni olan brüt portföy hisse ve portföy borç girişleri ile brüt diğer yatırım girişleri kullanılmıştır. Ayrıca brüt DYSY yükümlükleri ve brüt portföy hisse senedi yükümlülüklerinin toplamı olan brüt hisse bazlı sermaye girişleri ile brüt diğer yatırım yükümlülükleri ve brüt portföy borç

yükümlülüklerinin toplamından oluşan brüt borç bazlı sermaye girişlerinin makro-finansal etkileri araştırılmıştır. Yapılan araştırmalar sonucunda SVAR analiz bulguları kısa vadeli sermaye türlerinden özellikle brüt portföy borç ve bankacılık akımlarından oluşan brüt diğer yatırım girişleri ile bu ikisinin toplamından oluşan brüt borç bazlı girişlerin yurtiçi makroekonomik ve finansal etkilerinin daha baskın boyutlarda olduğunu göstermektedir. Bu etkilerin özellikle kısa vadedeki boyutları da daha yüksek olmaktadır. Buna göre kısa vadeli sermaye girişlerindeki artışların yurtiçi rezervlerin hızlı artışına, ulusal para biriminde aşırı değerlenmeye, yurtiçi para arzının ve yurtiçi kredi seviyesinin yükselmesine yol açtığı tespit edilmiştir. Ayrıca yurtiçi parasal genişleme ve kredi arzındaki artışların ekonominin aşırı ısınmasına yol açarak pozitif çıktı açığına ve enflasyona yol açtığı ulaşılan diğer bulgular arasında olmaktadır. Bununla birlikte söz konusu sermaye girişlerinin kısa vadede yurtiçi yatırım hacminin ve reel GSYH büyümesine yol açmakla birlikte cari açığı derinleştirici etkilerinin olduğu tespit edilmiştir. Varyans ayrıştırması analizine ilişkin bulgular da bu sonuçları destekler yönde olmaktadır. Ayrıca kısa vadeli sermaye girişlerinin makro-finansal etkilerine ilişkin bulgular, Dimutrescu-Hurlin (2012) nedensellik analizi ile de paralel yönde olmaktadır. Nitekim bu türden sermaye akımlarının daha yüksek volatiliteye ve son derece ani değişikliklere yol açabilme özellikleri ekonomik dengeleri bozucu etkileri bakımından önemli sonuçlar doğurmaktadır. Bu sonuçlar kısa vadeli sermaye akımlarının piyasalara daha hızlı giriş ve çıkış özelliğine sahip olmaları, yurtiçi ekonomide büyük oranda volatiliteye ve finansal yönlü risklere maruz bırakabilmektedir. Tüm bunlar ekonomide belirsizliklere yol açarak uzun vadeli yatırım kararlarını da olumsuz etkileyebilmektedir.

Dördüncü bölümde 2006q1-2021q2 dönemi için örneklemde yer alan 13 YPE'ye yönelik farklı türdeki uluslararası özel sermaye girişlerindeki ani duruş olaylarının belirleyicileri tamamlayıcı logaritmik modeli aracılığıyla araştırılmıştır. Ayrıca araştırma kapsamında kullanılan politik risk endeksi değişkenine ilişkin farklı alt bileşenlerin, farklı türdeki yabancı sermaye girişlerinden kaynaklı ani duruş olaylarındaki etkileri belirlenmeye çalışılmıştır. Son olarak ani duruşların yurtiçi makroekonomik ve finansal etkilerinin neler olduğu ve ne yönde etkilerinin olabileceği SVAR analizi kapsamında araştırılmıştır. Ani duruş olaylarının kapsamı ve boyutu sermaye türlerine göre değişkenlik göstereceği durumu dikkate alınarak toplam sermaye girişlerinin tüm alt bileşenleri ve onların alternatif tanımları analize dahil edilerek değerlendirilmiştir. Tamamlayıcı logaritmik modelin tahmini

sonucunda brüt toplam sermaye girişleri ve onların farklı türdeki bileşenlerine ilişkin ani duruş olaylarında genel olarak gerek küresel gerekse ülkeye özgü gelişmelerin etkileri olduğu görülmektedir. Sermaye türlerine göre ani duruş olaylarının gerçekleşmesinde genel çerçevede ülkeye özgü faktörlerden özel sektöre yurtiçi kredi arzındaki artışların ve yurtiçi enflasyon oranındaki yükselişlerin küresel değişkenlerden ise VIX endeksindeki artışların göreli olarak daha baskın etkilerinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kısa vadeli yabancı sermaye girişlerindeki ani duruş olaylarında yüksek yurtiçi kredi hacmi ve enflasyon oranları gibi yurtiçi faktörlerin göreli olarak önemli etkileri olduğu görülmektedir. Küresel faktörlerden ise portföy türü sermaye girişlerinden kaynaklı ani duruş olaylarında özellikle dünya faiz oranlarındaki artışların, ağırlıklı olarak bankacılık girişlerinden oluşan diğer yatırım girişlerinden kaynaklı ani duruşlarda ise VIX'teki artışların daha güçlü etkileri olduğu yönünde kanıtlara ulaşılmıştır. Ayrıca brüt diğer yatırım giriş hacmindeki aşırı artışların bu türden sermaye girişlerindeki ani duruşları tetikleyen önemli bir etken olduğu tespit edilmiştir. Coğrafi bulaşma etkilerinin ise tüm sermaye türleri için ani duruş olaylarının gerçekleşmesinde oldukça güçlü etkileri olmaktadır. Brüt DYSY girişlerindeki ani duruşlarda REER'deki aşırı değerlenmenin ve VIX'teki yükselişlerin önemli etkileri olduğu görülmektedir. Politik risk endeksinin alt bileşenlerine ilişkin bulgular değerlendirildiğinde DYSY'lere göre kısa vadeli yabancı sermaye türlerinden kaynaklı ani duruşların ülkelerin politik istikrarına, genel hukuki çerçevesine, yatırım profillerine ve sosyoekonomik koşullarına daha fazla duyarlı olduklarını tespit edilmiştir. Bu durum kısa vadeli sermaye türlerinin ülkelerin risk profillerine veya sundukları potansiyel fırsatlara daha duyarlı olduğunu göstermektedir. Son olarak SVAR analiz bulguları brüt toplam sermaye ve brüt borç türü sermaye girişlerinden kaynaklı ani duruşların makroekonomik ve finansal değişkenler üzerindeki olumsuz etkilerinin daha derin olduğunu ortaya koymaktadır.

Beşinci bölümde 13 YPE'ne ait 2005Q1-2021Q4 dönemi çeyrek verileri kullanılarak farklı türdeki yabancı sermaye girişleri karşısında kur istikrarını sağlanmada ve para arzındaki ani ve sert dalgalanmaların olası makroekonomik ve finansal etkilerini dengelenmede bir para politikası aracı olarak sterilizasyon önlemlerinin ne düzeyde etkin olduğu araştırılmıştır. Başlangıçta her bir YPE için ülkelerin para politikası ve döviz kuru müdahalelerinin etkilerini anlayabilmek amacıyla sterilizasyon katsayılarının tahmini için kullanılan araç değişkenler GMM analizi bulguları katsayı değerlerinin yüksek olmakla

birlikte Macaristan ve Güney Kore hariç örneklemdeki diğer ülkeler için kısmı sterilizasyon önlemlerinin geçerli olduğuna işaret etmektedir. Tüm örneklem için panel iki aşamalı EKK yöntemi ile yapılan analiz sonucunda sterilizasyon katsayısının ise -0,87 olarak tespit edilmiştir. Sterilizasyon önlemlerinin farklı türdeki yabancı sermaye girişleri üzerindeki etkilerinin daha ayrıntılı analiz edilmesi amacıyla gerçekleştirilen sabit etkili kantil regresyon analizi sonucunda uzun vadeli yatırım türlerinden DYSY'lere göre kısa vadeli sermaye girişlerine tepkilerinin daha yüksek olduğu bulgularına ulaşılmıştır. Kısa vadeli sermaye türleri arasında özellikle daha riskli olan ve ulusal para biriminde daha hızlı değerlenmelere yol açabilen bankacılık akımlarından oluşan diğer yatırım girişlerine düşük, medyan ve daha yüksek kantil seviyelerinde güçlü tepkilerinin olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca sterilizasyon önlemlerinin brüt hisse bazlı sermaye girişlerine göre borç bazlı girişler karşısında düşük ve medyan kantil seviyelerinde artış gösterdiği ulaşılan önemli bulgular arasında olmaktadır.

Altıncı bölümde 2005q1-2019q4 dönemi için yabancılardan kaynaklı brüt sermaye girişlerinin yanı sıra yurtiçi yerleşiklerden brüt sermaye çıkışlarının gerçekleştiği normal sermaye akışı dönemlerinde sıkılaştırıcı sermaye kontrollerinin etkinliği sabit etkili Driscoll-Kraay tahmincisi ve sabit etikler kantil regresyon analizi ile araştırılmıştır. Ayrıca, yabancılardan kaynaklı sermaye girişlerindeki büyük hacimli artış dönemleri ile ani duruş olaylarının gerçekleştiği dönemler ve yurt içi yerleşiklerden ani ve şiddetli sermaye kaçışlarının gerçekleştiği ekstrem ya da olağandışı sermaye akışlarının gerçekleştiği dönemlerde sermaye kontrollerinin etkinliği tamamlayıcı logaritmik model ve yine sabit etkili kantil regresyon analizi aracılığı ile araştırılmıştır. Bu araştırma kapsamında gerek sermaye girişleri için gerekse sermaye çıkışları için her türdeki özel sermaye akımları üzerinde sermaye kontrollerinin etkinliği araştırılmıştır. Analiz bulguları sermaye kontrollerinin kısmi etkilerinin olduğunu ve belirli türdeki sermaye akımlarını etkilemede başarılı olduğunu göstermektedir. Özellikle sermaye çıkışlarına yönelik kontrollerin etkilerinin istatistiksel olarak anlamsız olduğu tespit edilmiştir. Kantil regresyon analiz bulguları brüt toplam portföy girişleri, brüt portföy hisse senedi ve borç girişlerini azaltıcı yönde etkileri bulunurken brüt diğer yatırım girişleri üzerinde pozitif etkilerinin olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, sermaye kontrollerinin düşük kantil seviyelerinde brüt portföy hisse senedi girişlerini artırıcı etkilerinin olduğu tespit edilmiştir. Bu türdeki sermaye girişlerinin düşük seviyelerinin finansal istikrarı tehdit edici risklerinin çok daha düşük seviyelerde

olması daha ağır giriş kontrollerinin getirilmesini gerektirmemektedir. Brüt sermaye çıkışlarına yönelik bulgular değerlendirildiğinde ise sermaye kontrollerinin brüt toplam sermaye, brüt toplam portföy ve portföy hisse senedi çıkışlarını azaltıcı etkilerinin olduğu tespit edilmiştir. Ancak, daha sıkılaştırıcı kontrol önlemlerinin brüt toplam portföy ve portföy hisse senedi çıkışlarını azaltmada daha yüksek kantil seviyelerine doğru giderek daha az etkilerde bulunmaktadır. Sermaye akımlarının olağandışı düzeylerde gerçekleştiği ekstrem dönemlere ilişkin sonuçlar, sermaye kontrollerinin yabancılardan kaynaklı brüt toplam sermaye girişlerindeki aşırı artışları ve ani duruşları azaltıcı buna karşılık yerleşiklerden kaynaklı sermaye kaçışlarını ise artırıcı yönde etkilerinin olduğunu göstermektedir. Sermaye akımlarının türlerine göre değerlendirildiğinde kontrol önlemlerinin büyük hacimli brüt DYSY girişlerini azaltıcı buna karşılık diğer yatırım girişlerindeki aşırı artışları ise artırıcı etkileri olmaktadır. Ancak kontrollerin diğer yatırım girişlerindeki ani duruş olasılığını azaltıcı etkileri bulunmaktadır. Diğer taraftan çıkış kontrollerinin brüt toplam portföy, portföy hisse senedi ve portföy borç çıkışlarını artırıcı etkilerinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca sermaye kontrollerinin brüt hisse bazlı sermaye girişlerindeki aşırı artışlar ile ani duruşlar üzerinde azaltıcı etkileri bulunduğu ve kontrollerin ani duruşları azaltıcı yönündeki etkilerinin brüt borç bazlı sermaye türü için de geçerli olduğu tespit edilmiştir. Gerek toplam gerekse farklı türdeki sermaye akımlarındaki ekstrem dönemlere ilişkin olarak tamamlayıcı logaritmik modelin tahmini ile elde edilen katsayıların işaretleri bakımından ulaşılan bu sonuçlar büyük ölçüde kantil regresyon analiz sonuçları ile uyumlu olmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yükselen Piyasa ekonomileri, brüt sermaye girişleri, panel kantil regresyon analizi, SVAR analizi, sterilizasyon önlemleri

ABSTRACT

FIVE ESSAYS ON INTERNATIONAL CAPITAL FLOWS AND ITS MACROECONOMIC MANAGEMENT: DETERMINANTS, ECONOMIC EFFECTS, SUDDEN STOPS, MONETARY POLICY AND CAPITAL CONTROLS

Berk PALANDÖKENLİER

PhD. Thesis, Department of Economics
Advisor: Prof. Dr. Harun BAL
July 2024, 354 pages

The dynamics of global financial markets, permitting unrestricted capital movements, coupled with evolving economic conditions, have led to substantial shifts in the determinants and macro-financial impacts of capital flows over time. Furthermore, the efficacy of countries' policies and regulatory approaches in managing capital flows has experienced noteworthy transformations based on the prevailing economic circumstances, thereby influencing the decision-making capabilities of policymakers. As a matter of fact, the developments in the global economic outlook and their effects on the country's economies have significantly affected the amount and direction of capital movements by causing changes in the return expectations of both foreign and domestic investors, their risk appetites, and their general perception of risk. Therefore, there is a need to evaluate previously unknown complex relationships and dynamics together with the factors that trigger capital flows and the macro-financial effects they cause, as well as current data and analysis techniques on how and to what extent economic policies are effective. Considering all these, the factors that direct capital movements, the extent of their risks on economic performance, the factors that trigger possible sudden stops in capital flows, and the domestic economic effects of sudden stops, as well as the effectiveness of macroeconomic management of capital flows, have been analyzed in all their dimensions from a holistic perspective.

The second section aims to determine the global factors and the complex interactions between capital inflows and several factors for 27 countries within the scope of emerging

markets and frontier market economies in the period 2002-2019. The factors include different types of gross capital inflows components; gross FDI, gross total portfolio inflows and domestic economic, political, financial, which determine gross other investment inflows consisting largely of banking flows. The quantile used as the basic research method in which the annual balanced panel data analysis procedure was followed. Analysis findings regarding the dynamic model along with panel fixed and random effects methods, which investigate the general average effects between variables with regression analysis, are largely similar. When the findings regarding different types of capital inflows, which are the basic components of gross total inflows, are generally evaluated, it is concluded that among the global factors, the increases in the VIX index are the most important factor that has a reducing effect on the long- and short-term capital inflow volume. Among short-term capital inflows, it is seen that the type of capital that is most sensitive to global factors is other investment inflows, which largely consist of banking flows. On the other hand, the presence of more developed institutions has been found to be the strongest country-specific factor affecting short-term investment inflows, especially long-term investments. When the analysis results are evaluated together, it is concluded that both long-term FDI inflows and short-term capital inflows are guided by the influence of both domestic and global developments.

In the third section, MSCI Emerging Market Economies Index (MSCI Emerging By using quarterly panel data for the period 2005q2-2019q4 of 12 countries in the emerging markets category in the classification made within the scope of Markets Index), it was aimed to determine in what direction and to what extent all possible types of international private capital inflows affect domestic macroeconomic and financial variables . In this context, taking into account all possible transmission mechanisms, SVAR analysis of the relationships between the variables and Dimutrescu-Hurlin (2012) panel causality analysis were conducted to determine the causal relationships on the variables in question . For the analysis, gross total capital inflows as well as gross FDI, gross total portfolio inflows and their two basic components, gross portfolio share and portfolio debt inflows and gross other investment inflows, were used as international private capital inflows. In addition, the macro-financial effects of gross share-based capital inflows, which are the sum of gross FDI liabilities and gross portfolio equity liabilities, and gross debt-based capital inflows, which are the sum of gross other investment liabilities and gross portfolio debt liabilities, were

investigated. As a result of the research, SVAR analysis findings show that the domestic macroeconomic and financial effects of gross other investment inflows, which are short-term capital types, especially gross portfolio debt and banking flows, and gross debt-based inflows, which are the sum of these two, are more dominant. The magnitude of these effects, especially in the short term, is also higher. Accordingly, it has been determined that increases in short-term capital inflows lead to rapid increases in domestic reserves, overvaluation of the national currency, and increases in domestic money supply and domestic credit levels. In addition, other findings show that domestic monetary expansion and increases in credit supply cause the economy to overheat, leading to a positive output gap and inflation. However, it has been determined that these capital inflows, while leading to domestic investment volume and real GDP growth in the short term, have deepening effects on the current account deficit. The findings regarding the variance decomposition analysis also support these results. In addition, the findings regarding the macro-financial effects of short-term capital inflows are in line with the causality analysis of Dimutrescu-Hurlin (2012). As a matter of fact, the ability of such capital flows to cause higher volatility and extremely sudden changes has important consequences in terms of disrupting economic balances. These results mean that short-term capital flows have a faster entry and exit feature in the markets, which can expose the domestic economy to a large degree of volatility and financial risks. All of these can lead to uncertainties in the economy and negatively affect long-term investment decisions.

YPEs in the sample for the 2006q1-2021q2 period were investigated through the complementary logarithmic model. In addition, the effects of different subcomponents of the political risk index variable used within the scope of the research on sudden stop events caused by different types of foreign capital inflows were tried to be determined. Finally, the domestic macroeconomic and financial effects of sudden stops and their possible effects were investigated within the scope of SVAR analysis. Considering that the scope and size of sudden stop events will vary according to capital types, all sub-components of total capital inflows and their alternative definitions were included in the analysis and evaluated. As a result of the estimation of the complementary logarithmic model, it is seen that both global and country-specific developments generally have effects on sudden stop events regarding gross total capital inflows and their different types of components. It has been concluded that

country-specific factors, such as increases in domestic credit supply to the private sector and increases in domestic inflation rate, and global variables, such as increases in the VIX index, have relatively more dominant effects on sudden stop events according to capital types. Domestic factors such as high domestic credit volume and inflation rates appear to have relatively important effects on sudden stop events in short-term foreign capital inflows. As for global factors, evidence has been found that increases in world interest rates, especially increases in world interest rates, have stronger effects on sudden stops caused by portfolio-type capital inflows, and increases in VIX have stronger effects on sudden stops caused by other investment inflows, mainly banking inflows. In addition, it has been determined that excessive increases in the gross other investment inflow volume are an important factor that triggers sudden stops in such capital inflows. Geographic contagion effects have a very strong impact on the occurrence of sudden stop events for all capital types. It is seen that overvaluation in REER and increases in VIX have significant effects on sudden stops in gross FDI inflows. When the findings regarding the subcomponents of the political risk index are evaluated, it has been determined that sudden stops arising from short-term foreign capital types are more sensitive to the political stability, general legal framework, investment profiles and socioeconomic conditions of the countries compared to FDI. This shows that short-term capital types are more sensitive to the risk profiles of countries or the potential opportunities they offer. Finally, SVAR analysis findings reveal that the negative effects of sudden stops resulting from gross total capital and gross debt type capital inflows on macroeconomic and financial variables are more profound.

In the fifth section, using quarterly data for the 2005Q1-2021Q4 period of 13 YPEs, it was investigated to what extent sterilization measures are effective as a monetary policy tool in ensuring exchange rate stability in the face of different types of foreign capital inflows and in balancing the possible macroeconomic and financial effects of sudden and harsh fluctuations in money supply. GMM analysis findings indicate that although the coefficient values are high, partial sterilization measures are valid for the other countries in the sample except Hungary and South Korea. As a result of the analysis performed with the panel two-stage EKK method for the entire sample, the sterilization coefficient was determined to be -0.87. As a result of the fixed-effect quantile regression analysis carried out to analyze the effects of sterilization measures on different types of foreign capital inflows in more detail,

it was found that the response to short-term capital inflows was higher than FDI, which is one of the long-term investment types . It has been determined that short-term capital types have strong reactions at low, median and higher quantile levels to other investment inflows, especially banking flows, which are riskier and can lead to faster appreciation in the national currency . In addition , one of the important findings is that sterilization measures increase at lower and median quantile levels against debt-based inflows compared to gross share-based capital inflows .

In the sixth section, the effectiveness of tightening capital controls in normal capital flow periods, in which gross capital inflows from foreigners as well as gross capital outflows from domestic residents occur for the period 2005q1-2019q4, was investigated with the fixed-effect Driscoll-Kraay estimator and fixed-ethics quantile regression analysis. In addition, the effectiveness of capital controls during periods of large increases in capital inflows from foreigners, periods of sudden stoppage events, and periods of extreme or unusual capital flows with sudden and violent capital outflows from domestic residents has been investigated through a complementary logarithmic model and fixed-effect quantile regression analysis. Within the scope of this research, the effectiveness of capital controls on all types of private capital flows, both for capital inflows and capital outflows, was investigated. Analysis findings show that capital controls have partial effects and are successful in influencing certain types of capital flows. In particular, the effects of controls on capital outflows are statistically insignificant and accordingly, the quantile regression analysis findings have been found to have a reducing effect on gross total portfolio inflows and gross portfolio debt inflows, while they have positive effects on gross other investment inflows. Additionally, it has been determined that capital controls have increasing effects on gross portfolio stock inflows at low quantile levels. The fact that low levels of this type of capital inflows pose much lower risks to financial stability does not require the introduction of heavier entry controls. When the findings regarding gross capital outflows were evaluated, it was determined that capital controls had a reducing effect on gross total capital, gross total portfolio and portfolio stock outflows. However, tighter control measures have less and less effective effect in reducing gross total portfolio and portfolio equity outflows towards higher quantile levels. The results regarding extreme periods when capital flows occur at extraordinary levels show that capital controls have the effect of reducing excessive increases

in gross total capital inflows and sudden stops originating from foreigners, while increasing capital outflows originating from residents. When evaluated according to the types of capital flows, control measures have a reducing effect on large-volume gross FDI inflows, but an increasing effect on excessive increases in other investment inflows. However, controls have the effect of reducing the possibility of a sudden stop in other investment inflows. On the other hand, it has been concluded that exit controls have increasing effects on gross total portfolio, portfolio equity and portfolio debt outflows. In addition, it has been determined that capital controls have reducing effects on excessive increases in gross share-based capital inflows and sudden stops, and that the effects of controls on reducing sudden stops are also valid for the gross debt-based capital type. These results, in terms of the signs of the coefficients obtained by estimating the complementary logarithmic model for extreme periods in both total and different types of capital flows, are largely compatible with the results of the quantile regression analysis.

Keywords: Emerging market economies, gross capital ınflows, panel quantile regression analysis, SVAR analysis, sterilization measures

ÖN SÖZ

Bu tez çalışması, alanındaki ilgili literatürü zenginleştirme ve yeni bir bakış açısı sunma hedefi ile hazırlanmıştır. Öncelikle tez konusunun belirlenmesinde, konuya ilgilimin ve motivasyonumun artmasında ve nihayetinde tezimin başarılı bir şekilde tamamlanması sürecinde sabırla ve özveriyle rehberlik eden danışman hocam Prof. Dr. Harun BAL'a teşekkür ederim. Akademik hayatımın başlangıcından bu sürece kadar olan her evrede beni destekleyen ve cesaretlendiren Sayın Hocam'a bir kez daha teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca tezimi inceleyen, eleştirileri ve yorumları ile tezimin olgunlaşmasına büyük katkıları olan Prof. Dr. Neşe ALGAN ve Prof. Dr. Erkut DÜZAKIN hocalarıma teşekkür ederim. Yine bu süreçte geri bildirimleri ve yönlendirmeleri ile değerli görüşlerini paylaşan, çalışmamın zenginleşmesine katkı sağlayan tez jüri üyesi Sayın Hocam Prof. Dr. Atilla Ahmet UĞUR'a teşekkür ederim. Tezimin her bir aşamasını titizlikle değerlendirerek beni yönlendiren ve çalışmamın kalitesinin artmasında önemli katkıları olan tez jüri üyesi Sayın Prof. Dr. H. Mahir FİSUNOĞLU hocama da içten teşekkürlerimi sunuyorum.

Bu uzun ve meşakkatli tez sürecim, kıymetli ailemin anlayışı, sabrı ve teşvikleri olmaksızın tamamlanamazdı. Yaşamımın her anında yanımda oldukları ve desteklerini hiçbir zaman esirgemedikleri için canım Annem'e, Babam'a ve Abim'e kalpten teşekkür ederim. Hayatım boyunca azim, çalışma disiplini, fedakârlık ve dürüstlük konularında örnek alabileceğim değerlerin temelini atan sevgili aileme bir kez daha minnettarlığımı ifade ederim. Son olarak tez sürecimde sonsuz destekleri ile beni cesaretlendiren, motive eden ve bana güç veren hayat arkadaşım, sevgili Eşim Ayat'a kalpten teşekkür ederim.

Berk PALANDÖKENLİER

Adana / 2024

Not: Bu çalışma SDK-2021-13818 numaralı proje kapsamında Çukurova Üniversitesi Bilimsel Araştırma Fonu tarafından desteklenmiştir.

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖZET iv
ABSTRACT x
ÖN SÖZ xvi
KISALTMALAR xx
TABLOLAR LİSTESİ xxi
ŞEKİLLER LİSTESİ xxvi

BÖLÜM I
GİRİŞ

1.1. Araştırmanın Kapsamı ve Problem 1
1.2. Araştırmanın Amacı 6
1.3. Çalışmanın Önemi 10

BÖLÜM II
SERMAYE AKIMLARININ BELİRLEYİCİLERİ

2.1. Giriş 13
2.2. Teorik Literatür 17
2.3. Ampirik Literatür 22
2.4. Veri seti ve Yöntem 29
2.5. Analiz Sonuçları 31
2.5.1. Tahmin Sonuçları ve Tartışma 32
2.6 Kantil Regresyon Analiz Bulguları 43
2.6.1 Düşük Kantil Seviyelerinde Kantil Regresyon Analiz Bulguları (Toplam Brüt Sermaye Girişleri) 45
2.6.1.1 Medyan Kantiller 46
2.6.1.2. Üst Kantil Seviyeleri 47

2.6.2 Farklı Türdeki Brüt Sermaye Girişlerine İlişkin Kantil Regresyon Analiz Bulguları 48
2.6.2.1 Düşük Kantil Seviyeleri 52
2.6.2.2 Medyan Kantil Seviyeleri 53
2.6.2.3 Yüksek (Üst) Kantil Seviyeleri 53
2.7. Sonuç ve Öneriler 55

BÖLÜM III
MAKROEKONOMİK ETKİLER

3.1. Giriş 59
3.2. Ampirik Literatür 62
3.3. Yapısal VAR Metodolojisi ve Veri Seti 69
3.4. Ampirik Sonuçlar 81
3.5. Sonuç ve Öneriler 120

BÖLÜM IV
ANİ DURUŞ

4.1. Giriş 124
4.2. Ampirik Literatür 127
4.3. Veri Seti ve Yöntem 132
4.4. Ampirik Sonuçlar 135
4.5. Sonuç ve Öneriler 172

BÖLÜM V
PARA POLİTİKASI

5.1. Giriş 174
5.2. Sterilizasyon Politikası, Uluslararası Rezerv Stokları ve Reel Değerlenme Arasındaki İlişkilere Tarihsel İnceleme 177

5.3. Ampirik Literatür 184
5.4. Veri Seti ve Yöntem 189
5.5. Ampirik Sonuçlar 199
5.5. Sonuç ve Öneriler 223

BÖLÜM VI

SERMAYE HAREKETLERI VE KONTROL POLITIKALARI

6.1. Giriş 226
6.2. Ampirik Literatür 230
6.3. Veri Seti ve Yöntem 245
6.4. Ampirik Bulgular 253
6.5. Sonuç ve Öneriler 282

BÖLÜM VII

SONUÇ VE ÖNERİLER

7.1. Temel Bulgular ve Politika Önerileri 285
7.2. Sınırlamalar ve Gelecekteki Araştırma 291

KAYNAKÇA 293
EKLER 322

KISALTMALAR

AREAER: Kambiyo Düzenlemeleri ve Kambiyo Kısıtlamalarına Dair Yıllık Raporu

DYSY: Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları

EKK: En Küçük Kareler

GARCH: Otoregresif koşullu değişen varyans

GMM: Genelleştirilmiş Momentler Tahmincisi

GOÜ: Gelişmekte Olan Ülkeler

GSYH: Gayri Safi Yurtiçi Hasıla

ICRG: Uluslararası Ülke Risk Rehberi

MMQR: Momentler Kantil Regresyon

MSCI: Morgan Stanley Capital International Endeksi

NDA: Net Yurtiçi Varlıklar

NFA: Net Yurtdışı Varlıklar

REER: Reel efektif döviz kuru

RGSYH: Real Gayri Safi Yurtiçi Hasıla

SVAR: Yapısal Vektör Otoregresyon

VAR: Vektör Otoregresyon

VIX: Volatilite Endeksi

YPE: Yükselen Piyasa Ekonomileri

TABLOLAR LİSTESİ

Sayfa

Tablo 1. Statik Modellere İlişkin Tahmin Sonuçları.....33
Tablo 2. Dinamik Modele İlişkin Tahmin Sonuçları (İki Aşamalı Sistem GMM).....37
Tablo 3. Brüt Toplam Sermaye Girişlerine İlişkin Parante Santos-Silva Küme (Grup) İçi Panel Kantil Regresyon Sonuçları.....44
Tablo 4. Brüt DYSY Girişlerine İlişkin Panel Kantil Regresyon Sonuçları.....49
Tablo 5. Brüt Portföy Girişlerine İlişkin Panel Kantil Regresyon Sonuçları.....50
Tablo 6. Brüt Diğer Yatırım Girişlerine İlişkin Panel Kantil Regresyon Sonuçları.....51
Tablo 7. Brüt Toplam Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkilerine İlişkin Varyans Ayrıştırması Analiz Sonuçları.....88
Tablo 8. Brüt Hisse Bazlı Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkilerine İlişkin Varyans Ayrıştırması Analiz Sonuçları.....89
Tablo 9. Brüt Borç Bazlı Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkilerine İlişkin Varyans Ayrıştırması Analiz Sonuçları.....91
Tablo 10. Brüt DYSY Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkilerine İlişkin Varyans Ayrıştırması Analiz Sonuçları.....95
Tablo 11. Brüt Toplam Portföy Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkilerine İlişkin Varyans Ayrıştırması Analiz Sonuçları.....96
Tablo 12. Brüt Diğer Yatırım Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkilerine İlişkin Varyans Ayrıştırması Analiz Sonuçları.....97
Tablo 13. Brüt Porföy Hisse Senedi Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkilerine İlişkin Varyans Ayrıştırması Analiz Sonuçları.....102
Tablo 14. Brüt Porföy Borç Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkilerine İlişkin Varyans Ayrıştırması Analiz Sonuçları.....103

Tablo 15. Brüt Toplam Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkilerine İlişkin Varyans Ayrıştırması Analiz Sonuçları.....109
Tablo 16. Brüt Hisse Bazlı Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkilerine İlişkin Varyans Ayrıştırması Analiz Sonuçları.....110
Tablo 17. Brüt Borç Bazlı Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkilerine İlişkin Varyans Ayrıştırması Analiz Sonuçları.....111
Tablo 18. Brüt Toplam Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Nedensel Etkiler (Dumitrescu ve Hurlin Nedensellik Analizi).....114
Tablo 19. Brüt Hisse Bazlı Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Nedensel Etkiler (Panel Granger Nedensellik Analizi).....115
Tablo 20. Brüt Borç Bazlı Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Nedensel Etkiler (Dumitrescu ve Hurlin Nedensellik Analizi).....115
Tablo 21. Brüt DYSY Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Nedensel Etkiler (Dumitrescu ve Hurlin Nedensellik Analizi).....116
Tablo 22. Brüt Toplam Portföy Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Nedensel Etkiler (Dumitrescu ve Hurlin Nedensellik Analizi).....117
Tablo 23. Brüt Portföy Hisse Senedi Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Nedensel Etkiler (Dumitrescu ve Hurlin Nedensellik Analizi).....117
Tablo 24. Brüt Portföy Borç Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Nedensel Etkiler (Dumitrescu ve Hurlin Nedensellik Analizi).....118
Tablo 25. Brüt Diğer Yatırım Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Nedensel Etkiler (Dumitrescu ve Hurlin Nedensellik Analizi).....118

Tablo 26. Brüt Toplam Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Nedensel Etkiler (Dumitrescu ve Hurlin Nedensellik Analizi).....119
Tablo 27. Brüt Hisse Bazlı Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Nedensel Etkiler (Panel Granger Nedensellik Analizi).....120
Tablo 28. Brüt Borç Bazlı Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Nedensel Etkiler (Dumitrescu ve Hurlin Nedensellik Analizi).....120
Tablo 29. Brüt Toplam Sermaye, Brüt Hisse Bazlı (DYSY + Brüt Portföy Hisse Senedi) ve Brüt Borç Bazlı (Brüt Portföy Borç + Diğer Yatırımlar) Sermaye Girişlerindeki Ani Duruşların Temel Belirleyicileri 136
Tablo 30. Brüt Toplam Özel Sermaye Girişlerinin Temel Bileşenleri Olan Brüt DYSY, Brüt Toplam Portföy ve Diğer Yatırım Girişlerindeki Ani Duruşların Temel Belirleyicileri.....141
Tablo 31. Brüt Toplam Portföy Girişlerinin Temel Bileşenleri Olan Brüt Portföy Hisse ve Brüt Portföy Borç Girişlerindeki Ani Duruşların Temel Belirleyicileri 145
Tablo 32. Brüt Toplam Sermaye, Brüt Hisse Bazlı (DYSY + Brüt Portföy Hisse Senedi) ve Brüt Borç Bazlı (Brüt Portföy Borç + Diğer Yatırımlar) Sermaye Girişlerindeki Ani Duruşların Temel Belirleyicileri (Temel Politik Risk Göstergeleri).....149
Tablo 33. Brüt Toplam Özel Sermaye Girişlerinin Temel Bileşenleri Olan Brüt DYSY, Brüt Toplam Portföy ve Diğer Yatırım Girişlerindeki Ani Duruşların Temel Belirleyicileri (Temel Politik Risk Göstergeleri) 152
Tablo 34. Brüt Toplam Portföy Girişlerinin Temel Bileşenleri Olan Brüt Portföy Hisse ve Brüt Portföy Borç Girişlerindeki Ani Duruşların Temel Belirleyicileri (Temel Politik Risk Göstergeleri).....155
Tablo 35. Brüt Toplam Sermaye Girişlerinden Kaynaklı Ani Duruşların Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkilerinin Varyans Ayrıştırması 169
Tablo 36. Brüt Hisse Bazlı Sermaye Girişlerinden Kaynaklı Ani Duruşların Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkilerinin Varyans Ayrıştırması.....170

Tablo 37. Brüt Borç Bazlı Sermaye Girişlerinden Kaynaklı Ani Duruşların Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkilerinin Varyans Ayrıştırması 171
Tablo 38. Zaman Serileri için Para Politikası Tepki Fonksiyonuna İlişkin GMM Tahmin Sonuçları (2005Q1-2021Q4) 203
Tablo 39. Para Politikası Tepki Fonksiyonuna İlişkin Panel İki Aşamalı EKK Sonuçları (2005Q1-2021Q4) 206
Tablo 40. Farklı Türdeki Brüt Sermaye Girişlerine Yönelik Sterilizasyon Tepkilerinin Kantil Regresyon Analizi 217
Tablo 41. Farklı Türdeki Brüt Sermaye Girişlerine Yönelik Sterilizasyon Tepkilerinin Kantil Regresyon Analizi 219
Tablo 42. Farklı Türdeki Brüt Sermaye Girişlerine Yönelik Sterilizasyon Tepkilerinin Kantil Regresyon Analizi 221
Tablo 43. Farklı Türdeki Brüt Sermaye Girişlerinin Hacmine Yönelik Sermaye Kontrollerinin Etkinliğine İlişkin Driscoll-Kraay Analiz Bulguları 255
Tablo 44. Farklı Türdeki Brüt Sermaye Çıkışlarının Hacmine Yönelik Sermaye Kontrollerinin Etkinliğine İlişkin Driscoll Krayy Analiz Bulguları 257
Tablo 45. Brüt Hisse ve Borç Bazlı Sermaye Akımlarının Hacmine Yönelik Sermaye Kontrollerinin Etkinliğine İlişkin Driscoll Krayy Analiz Bulguları 259
Tablo 46. Sermaye Kontrollerinin Farklı Türdeki Sermaye Girişleri Üzerindeki Etkinliğinin Panel Kantil Regresyon Analizi 260
Tablo 47. Sermaye Kontrollerinin Farklı Türdeki Sermaye Çıkışları Üzerindeki Etkinliğinin Panel Kantil Regresyon Analizi 263
Tablo 48. Sermaye Kontrollerinin Farklı Türdeki Aşırı Sermaye Girişleri Üzerindeki Etkinliğinin Tamamlayıcı Logaritmik Model ile Analizi 266
Tablo 49. Sermaye Kontrollerinin Farklı Türdeki Sermaye Girişlerindeki Ani Duruşlar Üzerindeki Etkinliğinin Tamamlayıcı Logaritmik Model ile Analizi 267
Tablo 50. Sermaye Kontrollerinin Farklı Türdeki Sermaye Kaçışları Üzerindeki Etkinliğinin Tamamlayıcı Logaritmik Model ile Analizi 268
Tablo 51. Sermaye Akımlarındaki Ekstrem Dönemler Üzerindeki Kontrollerin Etkinliğinin Kantil Regresyon Analizi 270

Tablo 52. Farklı Türdeki Brüt Sermaye Girişlerindeki Aşırı Artışlar Üzerindeki Kontrollerin Etkinliğinin Kantil Regresyon Analizi 273
Tablo 53. Farklı Türdeki Brüt Sermaye Girişlerindeki Ani Duruşlar Üzerindeki Kontrollerin Etkinliğinin Kantil Regresyon Analizi 275
Tablo 54. Farklı Türdeki Brüt Sermaye Kaçışlarını Üzerindeki Kontrollerin Etkinliğinin Kantil Regresyon Analizi 276
Tablo 55. Brüt Hisse ve Borç Bazlı Sermaye Akımlarındaki Aşırı Artış, Ani Duruş ve Kaçış Dönemlerine Yönelik Kontrollerin Etkinliği 279
Tablo 56. Brüt Hisse ve Borç Bazlı Sermaye Akımlarındaki Aşırı Artış, Ani Duruş ve Kaçış Dönemlerine Yönelik Kontrollerin Etkinliği 281

GRAFIKLER LİSTESİ

Sayfa

Grafik 1. Gelişmiş, Yükselen Piyasalar ve Düşük Gelirli Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Toplam Net ve Brüt Sermaye Girişleri ve Çıkışlar, 1990-2019 (GSYH %).....15
Grafik 2. Gelişmiş, Yükselen Piyasalar ve Düşük Gelirli Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Toplam Brüt Sermaye Girişleri ve Çıkışlarının Temel Bileşenlerinin Seyri, 1990-2019, (GSYH %).....16
Grafik 3. Brüt Toplam Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkiler.....82
Grafik 4. Brüt Borç Bazlı Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkileri.....83
Grafik 5. Brüt Hisse Bazlı Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkileri.....86
Grafik 6. Brüt DYSY Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkileri.....93
Grafik 7. Brüt Toplam Portföy Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkileri.....94
Grafik 8. Brüt Diğer Yatırım Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkileri.....94
Grafik 9. Brüt Portföy Hisse Senedi Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkileri.....99
Grafik 10. Brüt Portföy Borç Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkileri.....99
Grafik 11. Brüt Toplam Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkileri.....106
Grafik 12. Brüt Hisse Bazlı Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkileri.....107
Grafik 13. Brüt Borç Bazlı Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkileri.....107
Grafik 14. Brüt Toplam Sermaye Girişlerinden Kaynaklı Ani Duruş Olaylarının Makroekonomik ve Finansal Etkileri.....163

Grafik 15. Brüt Hisse Bazlı Sermaye Girişlerinden Kaynaklı Ani Duruş Olaylarının Makroekonomik ve Finansal Etkileri.....166
Grafik 16. Brüt Borç Bazlı Sermaye Girişlerinden Kaynaklı Ani Duruş Olaylarının Makroekonomik ve Finansal Etkileri.....166
Grafik 17. Tarihsel Olarak Asya Bölgesi Yükselen Piyasa Ekonomilerindeki Rezerv Miktarı (Altın Hariç, Milyar Dolar).....179
Grafik 18. Tarihsel Olarak Latin Bölgesi Yükselen Piyasa Ekonomilerindeki Rezerv Miktarı (Altın Hariç, Milyar Dolar).....179
Grafik 19. Tarihsel Olarak Merkezi ve Doğu Asya Bölgesi Yükselen Piyasa Ekonomileri İle Türkiye ve Güney Afrika Ülkelerindeki Rezerv Miktarı (Altın Hariç, Milyar Dolar).....180
Grafik 20. Döviz Kuru Baskı Endeksi.....210
Grafik 21. Dönemsel olarak seçili YPE'leri için Sterilizasyon Katsayıları (2007Q3-2021Q4), Yinelemeli (Recursive) Tahmin.....213
Grafik 22. YPE'ler (mavi) ve GÜ'lerde (turuncu) Yabancılardan ve Yerleşiklerden Kaynaklı Farklı Türdeki Sermaye Girişleri ve Çıkışları Üzerindeki Kontroller, Ülkeler Geneli için Ortalama (1995-2019).....244
Grafik 23. Gelişmiş Ülkeler ve Yükselen Piyasa Ekonomilerinde Finansal Açıklık Endeksi (1990-2019).....245

EKLER LİSTESİ

Sayfa

Ek A. Sermaye Akımlarının Belirleyicileri.....322
Ek B. Makroekonomik Etkiler 327
Ek C. Ani Duruşların Belirleyicilerine İlişkin Küresel ve Ülkeye Özgü Değişkenler 336
Ek D. Para Politikası 345
Ek E. Sermaye Hareketleri ve Kontrol Politikaları.....348

BÖLÜM I

GİRİŞ

1.1. Araştırmanın Kapsamı ve Problem

Gelişmekte Olan Ülkeler (GOÜ)'de 1980'li yılların ortalarından itibaren uluslararası sermaye hareketlerine yönelik açılımlar ve serbestleştirme politikası uygulamalarında çok önemli gelişmeler yaşamışlardır. Söz konusu dönemlerde liberal iktisat politikalarının da etkisiyle finansal serbestleşme uygulamaları, uluslararası sermaye hareketliliği önündeki engelleri büyük oranda kaldırmış ve ülkeler arasında finansal akışlarda ciddi artışlar gerçekleşmiştir. Ancak bu finansal akışlar sadece Gelişmiş Ülkeler (GÜ)'in kendi aralarında olmayıp, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında da ciddi boyutlara ulaşmıştır. Nitekim GOÜ'in pek çoğunda kalkınma süreci yetersiz yerli sermaye birikimi nedeniyle sınırlı kalmıştır. Dolayısıyla bu ülkeler yatırım-tasarruf açığı sorunu ve yine yetersiz ihracat gelirleri nedeniyle ortaya çıkan dış ticaret açığı sorununu çözmek amacıyla yabancı sermayeye büyük güven duymuşlardır. Bu şekilde GOÜ'ler yabancı sermaye girişleri ile ulusal tasarruf ve yatırımlarını genişleterek bir bütün olarak ulusal ekonominin büyümesini hızlandırmayı amaçlamışlardır.

1960 ve 1970'li yıllarda pek çok iktisatçı (Örneğin, Gold-smith (1969), McKinnon (1973) ve Shaw (1973)), özellikle finansal piyasaları baskı altında bulunan gelişmekte olan ülkelere ekonomik büyümede finansal hayatta serbestliğe yönelik politika uygulamalarının önemini belirterek genel olarak finansal liberalizasyon tezini ileri sürmüşlerdir. Bu çerçevede finansal piyasaların işleyişi üzerindeki müdahalelerin kaldırılması, finansal kurumların aracılık işlevlerini sağlıklı bir biçimde yerine getirmesi ve kredi tahsisinin piyasalar kanalıyla serbest biçimde yapılmasının önünü açması gerektiği vurgulanmıştır. Nitekim bu yönde atılacak serbestleştirme adımlarının mevduata sağlanan reel faiz oranlarının yükselmesine neden olarak yurtiçi tasarrufların artmasına ve arzu edilen fonların birikimiyle reel kredi arzında artışların yaşanmasına neden olacaktır. Bu durum yatırımların finansmanını sağlayarak ve sermayenin ortalama üretkenliğini artırarak ekonomik büyümeye neden olacaktır. Ancak finansal serbestleşme tezinin IMF ve Dünya Bankası gibi uluslararası kuruluşlar tarafından daha geniş çaplı yapısal reformlarla ve ekonomik istikrar programları

ile erken kalkınma politikalarının temel parçası haline gelmesi amacıyla GOÜ'e dayatılması, bu ülkelerde arzu edilen sonuçlara ulaşılamamasına yol açmıştır. Özellikle söz konusu ülkelerde mali serbestleşme politikalarının uygulamaya koşulmadan önce gerekli ön koşulların sağlanmaması, bankacılık kesimindeki yetersiz denetimler ve uygulama hataları ile birlikte artan bankacılık riski, banka iflaslarına ve makroekonomik istikrarsızlıklara yol açmıştır (Arestis, 2004, s. 254-255).

Gelişmekte olan ülkeler için ortak sayılabilecek birçok ekonomik ve yapısal sorunlar nedeniyle bu ülkelerin yabancı sermayeyi kendilerine çekmede finansal liberalizasyon politikalarını uygulamaya koymaları hayati bir önem taşımıştır. Diğer taraftan Neoklasik teori, marjinal getiri prensibine dayalı olarak yabancı sermaye akımlarının yönünün sermaye zengini olan sanayileşmiş ülkelerden sermaye birikimi görece yetersiz olan GOÜ'e doğru olması gerektiğini ileri sürmüştür. Bu varsayım çerçevesinde ülkeler arasındaki getiri farklılıkları, yabancı sermaye akımlarının hem hacmini hem de yönünü etkileyeceği öngörülmektedir. Ancak, Lucas (1990) yaptığı çalışmada, sermaye akımlarının hacmi ve yönü bakımından neoklasik teorinin ileri sürdüğü varsayımların pek gerçekçi olmadığını, pek çok nedenden ötürü sermayenin sanayileşmiş ekonomilerden GOÜ'e yetersiz akışlarının olduğunu ortaya koymuştur. "Lucas Paradoksu" olarak ilgili literatüre geçen bu durum, Lucas (1990)'ın çalışmaları neticesinde neoklasik görüşlerin aksine yabancı sermayenin yetersiz düzeyde akışının, GOÜ'deki politik risk faktöründen, kurumsal kalitenin zayıflığından ve beşeri sermaye farklılığından kaynaklandığı ortaya konulmuştur. Dolayısıyla GOÜ'e sermaye akımlarının yetersiz olmasında ve neoklasik teorinin beklentilerinin tersine sermayenin GOÜ'den sanayi ülkelerine doğru yönelmesinde yukarıda belirtilen hususların büyük etkilerinin olduğu kabulü önemli ölçüde geçerli olmaktadır (Lucas, 1990; Alfaro vd., 2003; Alfaro vd., 2008).

Dünya ekonomileri için finansal faaliyetlerde gözlenen küreselleşme olgusunun daha da hız kazandığı 1980 sonrası dönemlerde özellikle yükselen piyasa ekonomileri (emerging markets) olarak adlandırılan ülkelere sermaye akışlarının hacmi ve bileşimi önemli ölçüde değişikliğe uğramıştır (Kose vd., 2010, s. 4285-4286).[1] Bu çerçevede YPE'lere 1970'li

[1] Burada ifade edilen yükselen piyasa ekonomileri kavramı, 1980 yılında Dünya Bankası ekonomisti olan Antoine van Agtamael tarafından GOÜ'ler ile GÜ'ler arasında kalan orta statüdeki ekonomileri tanımlamak ve karakterize etmek amacıyla kullanılmıştır. Nitekim bu ekonomiler genel olarak hızlı bir büyüme ve sanayileşme süreci yaşayan, ekonomik, politik ve mali yönden bir takım ek riskleri bulunan ancak bu ilave risklere karşılık

yıllarda ağırlıklı olarak borç ve ticari banka kredileri biçiminde gerçekleşen akışlar 1980'li yıllarda yerini DYSY'lere bırakmıştır. 1990'lı yıllarda ise yabancı sermaye akışlarının bileşimi resmi kaynaklı sermayeden özel kaynaklı sermaye akımlarına doğru değişlik göstermiştir. Özellikle 1990'lı yıllarda söz konusu ülkelere sınır ötesi portföy yatırımlarında önemli artışlar gerçekleşmiş, bu yatırımların özel sermaye akımları içindeki payı büyük oranlarda artış göstermiştir (Baer ve Hargis, 1997, s. 1812-1813; Esen, 1998, s. 59-60). 1980 sonrası dönemde finansal kısıtlamaların kaldırılması ile yükselen piyasalara yönelik 1990'lı yılların başlarında ortaya çıkan bu yeni dalga, bazı ekonomik sorunları beraberinde getirmiştir ve YPE'ler ve diğer GOÜ'lere yönelen kısa vadeli sermaye akımlarına ilişkin şüpheler artmaya başlamış özellikle bu sermaye akımlarının aniden tersine dönmesi ve ödemeler dengesi krizleri vb. derin etkilere yol açması endişelerini giderek artmıştır (McLean ve Shrestha, 2002, s. 4-5).

Nitekim literatürde GOÜ'lere yönelik uluslararası kısa vadeli sermaye hareketlerinin olumsuz makroekonomik etkilerinin ve sonuçta yaşanan krizlerin, ciddi boyutlarda gerçekleşen sermaye girişleri ile bağlantılı olarak ortaya çıkan gelişmeler olduğu ileri sürülmektedir (Mishkin, 1999; Kregel, 2000; Calvo vd., 1994; Lopez-Mejia, 1999). Bu büyük miktarlardaki spekülatif niteliğe haiz ve kısa vadeli sermaye girişlerinin ülke ekonomilerinde enflasyonist baskılara, reel döviz kurunun değerlenmesine, cari işlemler hesabında bozulmalara, banka kredilerinde patlamalara neden olmasının yanı sıra faiz oranlarında dalgalanmalara, büyüme ve yatırım, tüketim ve tasarruflar üzerinde de olumsuz etkilere yol açtığı belirtilmektedir. Örneğin, yükselen piyasa ekonomilerinde 1982 yılında ortaya çıkan borç krizinden sonra bu ekonomilerin 1990'lı yılların başında uygulamaya koydukları birtakım istikrar programları ve yapısal reformlar ile makroekonomik yönetimdeki iyileşmeler sonucunda özellikle pek çok Asya ve Latin Amerika ülkelerinde büyük hacimli kısa vadeli yabancı sermaye girişlerine tanık olunmuştur. Ancak, kısa vadeli sermaye girişlerinin bu ülkelere sağladıkları yararlar bir süre sonra tersine dönmüş ve bu ülkelerin finansal krizlere karşı kırılganlıklarını artırmıştır. Dolayısıyla tüm bu gelişmeler nihayetinde 1990'lı yılların sonlarında sermaye akımlarının hızla tersine dönmesine (sermaye kaçışlarına) neden olmuş ve bu durum söz konusu ülke ekonomilerde ciddi daraltıcı

yatırımlara yüksek getiri fırsatları sunan ekonomiler olarak karakterize edilmektedir (Mody, 2004, s. 3; Mardiros ve Dicu, 2014, s. 313-314).

etkilere yol açmıştır (Rossini, Quispe ve Gondo, 2008, s. 364-365). Sermaye akımlarının hızlandığı yıllarda Asya ülkelerinde sermaye artışlarının % 40'ı DYSY biçiminde gerçekleşirken, Latin Amerika ülkeleri için DYSY, sermaye girişlerindeki artışın yalnızca %20'lik bir bölümünü oluşturmuştur. Bu durum Latin Amerika ülkelerinde ekonomik çevrede sıcak para akımlarına ilişkin endişelerin ve ani geri dönüş riskinin Asya ülkelerine göre çok daha yaygın olmasının da bir nedenini teşkil etmiştir (Reinhart vd., 1995, 15-29).

Genel çerçevede değerlendirilirse bu çalışmanın temel araştırma problemleri şu şekilde ifade edilebilir: "1) Yükselen piyasa ekonomilerinin 1990'lı yıllarda sıkça karşı karşıya kaldıkları finansal krizlerde, bu ülkelerin 1980'li yıllardan itibaren sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesine dayalı politika uygulamalarına yönelik atılan adımların ne derece etkisi olmuştur? 2) Finansal serbestleşme adımları bu ülkeler için arzu edilen ve beklenilen faydaları sağlayabilmiş midir? 3) Finansal sermaye hareketliliği üzerindeki kısıtların kaldırılması ile gerçekleşen yüksek hacimlerdeki yabancı sermaye akımlarının uzun vadede bu ülkelerin temel kalkınma sorunlarını çözmede etkili olabilmiş midir? 4) Finansal liberalizasyon uygulamaları söz konusu ülkelere yönelik yabancı sermaye akımlarının niteliğinde ne gibi değişikliklere neden olmuş ve sermaye akımlarının kompozisyonunda meydana gelen değişimlerin bu ülkelerde ne türden ekonomik kazanımlara ya da maliyetlere yol açmıştır? 5) Farklı türdeki yabancı sermaye girişlerinin finansal kriz olasılığını artırmada, yayılmasında veya sınırlanmasında ne derece katkıları olmakta ve hangi sermaye türü daha fazla riske yol açmaktadır?" biçimindeki sorular çerçevesinde olmaktadır. Bu minvalde sermaye akımlarının niteliğinde değişmelere yol açan nedenler ve sermaye akımlarının yükselen piyasa ekonomilerine yönelmesindeki temel belirleyenlerinin neler olduğu biçimindeki sorulara ilişkin açıklamalar, temelde liberalizasyon ile söz konusu ülkelerin dış kaynak kullanımındaki artışlar ve mali kırılganlıkları arasındaki ilişkilerin boyutunun anlaşılmasına katkılar sağlayacaktır.

Diğer taraftan sermaye piyasalarının küreselleşmesi ile birlikte yükselen piyasa ekonomilerine yönelik sermaye giriş-çıkışlarında yaşanan ani hareketliliğin ne gibi makroekonomik sorunlara yol açtığının tespiti büyük önem arz etmektedir. Bu çerçevede yüksek hacimli sermaye girişlerinin cari işlemler dengesi, yurtiçi tüketim, tasarruf ve yatırım düzeyleri, reel döviz kurları ve enflasyon gibi temel makro göstergeler üzerinde ne yönde etkilerde bulunacağı, sermaye çıkışları üzerinde etkiler yaratarak bir ani duruşa neden olup

olmayacağı cevap aranması gereken önemli sorunlar olmaktadır. Bu çerçevede ani duruşun temel belirleyenlerinin neler olduğu ve ani duruşlar ile krizler arasında bir ilişki olup olmadığı sorgulanması gereken problemler olmaktadır. Dolayısıyla sermaye hareketlerinin liberalizasyonunun daha büyük bir ekonomik oynaklığa veya daha yüksek bir durgunluk olasılığına işaret edip etmediğinin tespiti bu açıdan önem kazanacaktır. Ayrıca GOÜ'in genel olarak hukuksal temelleri, mülkiyet haklarının kapsamı, siyasi istikrar, yolsuzluk ve yatırım ortamı gibi kurumsal, siyasi, ekonomik ve hukuki kurumlarının sermaye akımlarını ne yönde etkilediği ve ani duruşlara neden olup olmadığının sorularının değerlendirilmesi gerekir. Nitekim bu yöndeki sorunlara ilişkin cevaplar temelde aşırı hareketli sermayenin ekonomik etkinliğinin değerlendirilmesine ışık tutacaktır.

Yükselen piyasa ekonomilerine aşırı sermaye girişlerinin bu ülkelere ait merkez bankalarının para politikası uygulamalarında da birtakım etkilere neden olmaktadır. Bu etkilerin neler olduğu temelde sermaye girişlerinin niteliğine göre ülke merkez bankalarının para politikası uygulamalarında hangi sorunlar veya çelişkiler ile karşılaştıkları sorusu çerçevesinde önem kazanmaktadır. Buna göre "ortaya çıkan bu sorunların temelinde sermaye akımlarının serbestlik derecesi ile uygulanan kur politikası (sabit veya dalgalı kur rejimleri) arasında bir ilişki bulunmakta mıdır? Büyük hacimli sermaye girişleri sonucunda ülke merkez bankaları faizleri kontrol etmek amacıyla ve ulusal paralarının aşırı değerlenmesi sorununu aşabilmek amacıyla ne tür para politikası uygulamalarına başvurmaktadır? Bu tür politika uygulamalarının belirli bir sınırı var mıdır ve uygulamadaki aşırılık, tersine etkilere yol açabilmekte midir?" biçimindeki sorulara cevap aranması gerekmektedir.

Yükselen piyasa ekonomileri hacmi ciddi boyutlara ulaşan kısa vadeli finansal sermaye akımlarının ortaya çıkardığı olumsuz gelişmeleri önlemek amacıyla farklı türlerdeki sermaye kontrol önlemlerine başvurmuşlardır. "1) Bu ülkeler ani sermaye giriş-çıkışlarının ortaya çıkaracağı ekonomik istikrarsızlıkları ve riskleri önlemek amacıyla hangi türden kontrol önlemlerine başvurmak durumunda kalmıştır? 2) Bu ülkeler yoğun sermaye giriş-çıkışlarının yol açabileceği krizleri önlemek amacıyla uygulamaya geçirdikleri kontrollerin etkinliğini artırmada ne gibi ekonomik ve yapısal dönüşümlerle desteklemeleri gerekmiştir?" biçimindeki sorular araştırılıp, ortaya konması gereken önemli hususlar olmaktadır. Uygulamaya konu olacak sermaye kontrol politikasının (ya da politikalarının) ülkelere ve dönemlere göre bir farlılık gösterip göstermeyeceği temel problemlerden bir diğeri

olmaktadır. Ayrıca uygulamada sermaye hareketlerine yönelik kontrollerin ne derece etkin olduğuna ve bu kontrollerin kendilerinin makro dengesizliklere (örneğin, işsizlik, büyümede uzun dönemli düşüşler, yüksek enflasyon), veya krizlere yol açıp açmayacağına ilişkin tartışmalar da geçerli olmaktadır. Özelikle yükselen piyasa ekonomilerinde sermaye çıkışlarına ilişkin literatürde uygulanan sermaye kontrollerinin sermaye kaçışlarına (capital flight) neden olup olmayacağı dikkat çeken sorunlardan olmaktadır. Dolayısıyla bu kontrol yöntemlerine ilişkin temel sorun, tüm ülkeler için geçerli olabilecek tek bir kontrol önleminin bulunup bulunmadığı olmaktadır. Ayrıca bu önlemlerin ülke bazında sadece kendilerine özgü birtakım yapısal dinamiklere bağlı olarak etkin olup olmayacağı değerlendirilmektedir. Ayrıca ülkelerin geçmiş deneyimlerden yola çıkılarak yaşanan finansal krizlerin yarattığı olumsuz etkileri aşmada uygulanacak sermaye kontrollerinin ne kadarlık süreler boyunca (geçici mi yoksa sürekli mi) uygulanması gerektiği dikkate alınması gereken diğer bir konu olmaktadır. Bununla birlikte makroekonomik dengesizliklerin ortaya çıkaracağı krizlerin atlatılmasında sermaye kontrollerinin yanı sıra dışsal gelişmelerin de etkilerinin/katkılarının olup olmadığının ve uygulanacak sermaye kontrollerinin ülke bazında gerek ekonomik gerekse politik çerçevede ne gibi zorluklara ya da kısıtlamalara yol açabileceğinin değerlendirilmesi gerekli diğer önemli sorunlar olmaktadır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Genel çerçevede çalışmanın amacı yükselen piyasa ekonomileri için uluslararası sermaye hareketlerinin temel belirleyenlerinin ve söz konusu sermaye hareketlerinin genel makroekonomik ve finansal değişkenler üzerine olan etkilerinin neler olduğunun tespit edilmesi olmaktadır. Ayrıca, uluslararası sermaye akımlarında görülen ani duruşlara yol açan gerek ülke içi dinamiklerin gerekse dış dünyada yaşanan gelişmelerin neler olduğunun ve bunların ekonomik etkilerinin belirlenmesi temel amaçlardan bir diğeri olmaktadır. Bununla birlikte özellikle finansal sermaye hareketlerindeki ani giriş-çıkışların yol açtığı ekonomik ve finansal dalgalanmaların ne türden para politikası uygulamaları ve diğer kontrol politikaları ile yönetileceği ve etkilerinin azaltılacağı, bu politikaların avantaj ve/veya zayıf noktalarının neler olduğunun tespiti ve yükselen piyasa ekonomileri için bu önlemlerin ne derece uygulanabilir olduğu araştırmanın temel amaçları arasında olmaktadır.

Gelişmekte Olan Ülkeler (GOÜ)'e 1990'lı yılların başından itibaren ciddi boyutlarda

uzun vadeli bir yatırım türü olarak Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları (DYSY) ve kısa vadeli özel sermaye girişleri gerçekleşmiştir. Nitekim GOÜ'e yönelik DYSY giriş hacmindeki önemli ve belirgin artışların ilki 1990'ların başında başlamış ve 1999 yılında zirve seviyesine ulaşmıştır. Toplam DYSY girişleri, 2000'li yıllarda azalış göstermiş ve 2003 yılında en düşük seviyesine ulaşmıştır. Bu türdeki sermaye girişlerindeki büyük hacimli artışların ikinci dalgası 2003-2007 dönemlerinde gerçekleşmiş ve 2008 küresel finansal kriz öncesi 2007 yılında zirve seviyesine ulaşmıştır. Ancak 2008 krizi ile tüm sermaye türlerinde olduğu gibi bu sermaye girişlerinde de önemli daralmalar gözlenmiştir (Arbatli, 2011, s. 4). Diğer taraftan 1990'ların başından 1994 yılına kadar Asya ve Latin Amerika'daki yükselen piyasalar ve diğer GOÜ'e yaklaşık 242 milyar dolarlık portföy ve diğer yabancı sermaye girişi gerçekleşmiştir. Ancak 1995 yılında gerçekleşen Meksika krizi nedeniyle girişler yavaşlasa da 1990'ların ortalarından itibaren özellikle portföy yatırımları ve diğer kısa vadeli sermaye akımlarında ciddi artışlar göstermiştir. 1997 yılında ortaya çıkan Doğu Asya krizi nedeniyle önemli ölçüde azalan kısa vadeli sermaye akımları daha sonraki dönemlerde özellikle 2002-2005 dönemleri arası artış göstermiştir. Ancak, 2008 küresel finansal krizle birlikte kısa vadeli sermaye akımları yeniden azalış göstermiştir. Küresel finansal kriz sonrası dönemde gerçekleşen ve yükselen piyasalar ve diğer GOÜ'i doğrudan veya dolaylı olarak etkileyen finansal stres dönemlerinde (2013 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nin uzun vadeli faiz oranlarını artırması –Taper Tantrum- 2015 yılındaki Çin borsasındaki dalgalanmalar, 2018'in ikinci çeyreğinde özellikle YPE'leri etkileyen finansal sorunlar ve 2019'da patlak veren COVID 19 salgını) söz konusu ekonomilerden sermaye çıkışları yaşamasına ve sermaye hareketlerinin yönünün Gelişmiş Ülkeler (GÜ)'e doğru olmasına yol açmıştır (Ferriani, 2021, s. 2). Tüm bu gelişmeler GOÜ'e yönelen sermaye akımlarında gerek küresel ekonomik koşullarda gerekse yurtiçi ekonomik dinamiklerde yaşanan değişikliklerin büyük bir etkisi olduğunu göstermektedir.

Dolayısıyla bu çalışma ayrıca dönemsel olarak yükselen piyasa ekonomilerinde uzun ve kısa vadeli sermaye giriş-çıkışlarında meydana gelen dalgalanmalar dikkate alınarak bu ülkelerde sermaye hareketlerine yön veren temel belirleyicilerin neler olduğunun araştırılması ve analiz edilmesini amaçlamaktadır. Sermaye akımlarının belirleyicilerine ilişkin ampirik literatürde, uluslararası sermaye akımlarına yön veren temel faktörler genel olarak ülkelerin kendi yurtiçi dinamiklerindeki gelişmelere bağlı olan yurtiçi faiz oranları,

enflasyon, yurtiçi kredi seviyesi, kur rejimi, kurumsal kalite seviyesi, makroekonomik istikrar, kredi notları gibi çekme faktörleri ilgili olduğu belirtilirken diğer taraftan dünya faiz oranları, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında büyüme farklılıkları, küresel risk faktörü, küresel emtia fiyatları vb. gibi uluslararası konjonktürdeki gelişmelere bağlı olan itme faktörlerinin etkisiyle sermaye akımlarının yönünün farklılık gösterebileceğine dikkat çekilmektedir. Bu bakımdan dönemsel gelişmelerin etkisi ve önemi göz ardı edilmemek üzere küresel itme ve yurtiçi çekme faktörleri dikkate alınarak, yapılacak analizler ile hangi faktörün YPE'lere sermaye akımlarını yönlendiren temel belirleyen/belirleyenler olduğu tespit edilmesi amaçlanmaktadır.

Literatürde bu konuda uzun vadeli sermaye akımlarından ziyade özellikle kısa vadeli spekülatif sermaye girişlerinin tasarruf açığı olan ekonomilerde makroekonomik performans üzerindeki etkileri bakımında önemli tartışmalar geçerli olmaktadır. Buna göre kısa vadeli yabancı sermaye girişleri başlangıçta pek çok bakımdan iç tasarruf yetersizliği olan ekonomiler için sermaye oluşumuna kaynaklık ederek ve dolayısıyla yatırım açığının finansmanını sağlayarak büyümeye olumlu katkılar sağlamaktadır. Ayrıca söz konusu yabancı sermaye girişleri ekonominin yatırım kapasitesinde yaratacağı artışlar ile istihdam artışlarına da olumlu katkılar sağlayabilmektedir. Bununla birlikte yüksek getiri olanaklarından yararlanmak amacıyla yüksek faiz getirisi sunan ülkelere giriş yapan bu yabancı sermaye akımları, rezerv birikimine de katkılar sağlayarak ekonominin borçlanma gereğinin azaltılmasında önemli etkiler yaratmakta ve döviz kuru üzerindeki aşırı baskıları dizginlemektedir. Ancak, literatürde spekülatif nitelikteki kısa vadeli sermaye akımlarının bu etkilerinin geçici olduğuna ve makroekonomik dengeler üzerinde olumsuz etkilere yol açabileceğine ilişkin pek çok görüşte bulunmaktadır. Bu çerçevede bu çalışma yükselen piyasa ekonomilerine yönelik uluslararası sermaye akımlarının özelde ise uzun ve kısa vadeli sermaye akımlarının ekonomik etkilerini en iyi şekilde değerlendirebilmek amacıyla DYSY, portföy yatırımları ve benzer niteliğe sahip diğer uluslararası kısa vadeli finansal sermeye akımları ile karşılıklı güçlü etkilerde olduğu kabul edilen temel makro değişkenler (örneğin, büyüme, yurtiçi enflasyon, yurtiçi faiz oranları, para arzı, cari denge, kredi arzı, tüketim, yatırım ve tasarruflar, reel kur, döviz rezervleri) arasındaki ilişkileri araştırarak yabancı sermaye girişlerinin ekonomik aktivitede bir iyileşmeye neden olup olmadığının tespit edilmesini de amaçlamaktadır. Nitekim bu araştırma kapsamında sermaye akımlarının

ekonomik ve finansal etkilerinin sermaye türlerine göre farklılaştığı durumlar dikkate alınarak farklı türdeki sermaye girişlerinin ekonomik sonuçlarını anlayabilmek ve politika yapıcıların farklı politika tercih ve tepkilerini geliştirmesini sağlamak açısından büyük önem kazanmaktadır.

Literatürde uzun vadeli sermaye akımlarına göre kısa vadeli spekülatif sermaye girişlerinin başlangıçta döviz rezervi birikimine ve cari hesap açıklarını finanse etmedeki olumlu katkılarına vurgu yapılırken diğer taraftan ani sermaye çıkışları sonucunda cari hesapta geri dönüşlere ve reel döviz kurunda büyük değer kayıpları gibi döviz kuru krizlerine ve üretim kayıplarına neden olabileceği belirtilmektedir. Dolayısıyla ciddi boyutlara ulaşan cari hesap açıklarının ve reel döviz kurundaki değerlemenin ani duruşla ilişkili olduğu ileri sürülmektedir (Hodjera, 1973; Calvo vd., 2004; Sula, 2010; Karunaratne, 2002). Böylece ilgili literatürden yola çıkarak bu çalışma yükselen piyasa ekonomilerine yönelik farklı türdeki yabancı sermaye girişlerinde meydana gelen dalgalanmaların ani durma olasılığını ortaya çıkarma potansiyelini araştırma ve analiz etme amacını taşımaktadır. Ayrıca her türdeki yabancı özel sermaye girişlerindeki aşırı artışların (surge) bir ani duruş olasılığı ile ilgili olup olmadığı araştırma kapsamında yer almaktadır.

Yükselen piyasa ekonomilerine aşırı sermaye girişlerinin bu ülkelere ait merkez bankalarının para politikası uygulamalarında da birtakım etkilere neden olmaktadır. Bu etkilerin neler olduğu temelde sermaye girişlerinin niteliğine göre ülke merkez bankalarının para politikası uygulamalarında hangi sorunlar veya çelişkiler ile karşılaştıkları sorusu çerçevesinde önem kazanmaktadır. Dolayısıyla bu çalışma yükselen piyasa ekonomilerinin karşı karşıya kaldıkları farklı türdeki yoğun yabancı sermaye girişlerinin yurtiçi para arzı üzerinde yarattığı etkileri kontrol etmek amacıyla uygulayacağı para politikası önlemlerinin etkinliğini ölçmeyi amaçlamaktadır. Bu çerçevede söz konusu ülke merkez bankalarının yüksek sermaye akımları karşısında yurtiçi faiz oranlarında ve ulusal paralarının değerlerinde meydana gelecek dalgalanmaların yol açabileceği makroekonomik dengesizlikleri önleyebilmek amacıyla ne tür para politikası uygulamalarının daha etkin olduğu değerlendirilebilecektir. Ayrıca bu araştırma kapsamında uygulanacak politikanın başarısının ne ölçüde uluslararası sermaye hareketlerinin mobilite derecesine bağlı olup olmadığının belirlenmesini amaçlanmaktadır.

Literatürde YPE'lere yönelik sermaye akımlarına yönelik kontrollere ilişkin

uygulamaların etkinliği ile ilgili tartışmalar geçerli olmaktadır. Sermaye akımlarındaki ani giriş ve çıkışların finansal riskleri artırıcı ve finansal istikrarsızlığı bozucu etkileri, ulusal paranın değerinde yol açtığı şiddetli dalgalanmalar, uluslararası ticaretteki rekabet kayıpları, cari dengedeki bozulmalara yol açması nedeniyle sermaye kontrolleri ekonomik risk ve dengesizlikleri önemli ölçüde ortadan kaldırabileceği görüşü destek bulmaktadır. Ancak hangi türdeki sermaye akımlarının kontrolünün sağlanması gerektiği ve kontrollerden beklenen etkilerin sağlanıp sağlanmadığının tespiti büyük önem arz etmektedir. Bunun nedeni farklı sermaye türlerinin farklı riskler taşıdığından bu risklerin ekonomik etkileri önemli derecede farklılaşmaktadır. Ülkelerin ekonomik hedefleri ve önceliklerinin farklı olması ve değişen ekonomik konjonktür, sermaye akımlarının türünü ve hacmini etkileyerek kontrollerin etkinliğini önemli ölçüde farklılaştırabilir. Konuya ilişkin ampirik çalışmalar sermaye kontrollerinin etkinliği konusunda tam bir uzlaşı olmadığını göstermektedir. Dolayısıyla hangi türdeki sermaye akımları için hangi kontrol önlemlerinin uygulanacağı ve bunların sonuçlarının ne olacağının tespitine yönelik analizler politika yapıcılar açısından daha iyi kararlar almalarına sağlayacak bilgiler verme konusunda büyük öneme sahip olmaktadır. Sonuç olarak bu çalışma, yükselen piyasa ekonomilerine yönelik her türdeki sermaye giriş ve çıkışlarına yönelik uygulanacak sermaye kontrol politikalarının etkinliğini araştırma amacını taşımaktadır.

1.3. Çalışmanın Önemi

Bu çalışma uluslararası sermaye akımlarının YPE'lere yönelmesindeki temel dinamikleri ve aşırı sermaye girişleri karşısında söz konusu ülkelerin ekonomik kırılganlıklarının nedenlerinin belirlenmesi açısından önem taşımaktadır. Bu yöndeki bir araştırma genel olarak uluslararası sermaye akımlarının özelde ise DYSY, portföy yatırımları ve diğer spekülatif amaçlı sermaye akımlarının neden olduğu makroekonomik etkilerin ve bu türdeki sermaye akımlarının taşıdıkları gerçek risklerin belirlenmesi açısından büyük öneme sahip olmaktadır. Ayrıca, sermaye girişlerindeki tersine dönüşlerin ya da daralan yabancı fon arzının ani duruşlar ile ve bunların yarattığı krizler ile ne derece ilişkili olduğunu belirlenmesi gerekmektedir. Dolayısıyla ani duruşların neden olacağı makroekonomik risklerin minimize edilmesi amacıyla politika yapıcılarının ne tür para politikası önlemleri veya sermaye kontrol uygulamalarına başvurması gerektiğini ortaya koymak, bunları

önlemek için ne tür kontroller uygulanabileceğini göstermek ve bu kontrollerin etkinliklerini değerlendirilmesi yönünden önemli olmaktadır. Bununla birlikte politika yapıcıların hangi türdeki sermaye akımlarını teşvik edeceğini veya kontrol altında tutacağına yönelik daha fazla bilgi sahibi olmalarını mümkün kılmaktadır. Böylece YPE'lere ait merkez bankalarının, para politikasına dönük stratejilerinin farklı türdeki sermaye akımlarının etki boyutunu dikkate alarak tasarlamalarına ve geliştirmelerine olanak sağlamaktadır. Bununla birlikte 2008-2009 küresel finansal kriz sonrası yükselen piyasa ekonomilerine uluslararası finansal sermaye akımlarında görülen yavaşlamanın nedenleri ve bunun sonucunda ortaya çıkan ekonomik etkileri, genel olarak kriz öncesi dönemlerde yabancı sermaye akımlarında gözlenen benzer gelişmelerle ayrışan yönleri ve temel farklıları belirleyerek ortaya konulması açısından büyük önem arz etmektedir.

Bu araştırmalar çerçevesinde elde edilecek sonuçlar özellikle politika yapıcılar açısından finansal sermaye akımlarına uygulanacak kontrol politikaları konusunda ortaya çıkacak çelişkilerin büyük ölçüde giderilmesine yönelik katkılar sağlayacaktır. Diğer bir ifade ile bu araştırmalar sonucunda ani sermaye giriş-çıkışları nedeniyle yükselen piyasa ekonomilerinin herhangi bir müdahalenin bulunmadığı bir döviz kuru sisteminin uygulanmasının mı yoksa ulusal parada meydana gelebilecek yüksek oranlı dalgalanmaların yol açabileceği kur krizini önlemek amaçlı kurların aşırı biçimde yönetimini sağlayacak nitelikteki politikaların mı uygulanmasının daha avantajlı olacağı sorusuna sağlıklı bir cevap aranmış olacaktır. Bu yöndeki bir araştırmanın temel nedeni yoğun uluslararası kısa vadeli spekülatif sermaye akımlarına açık olan ekonomilerde yüksek ve katı sermaye kontrolleri, bir taraftan küresel finansal entegrasyonun ülke ekonomilerine sağladığı yararları azaltmasından diğer taraftan da bu defa ülkelerin yoğun sermaye girişlerinin yaratacağı etkilere karşı daha savunmasız bir hale gelmelerinden ötürü olmaktadır. Dolayısıyla politika yapıcılar açısından ortaya çıkacak bu türden ikilemler söz konusu kontrol politikalarının ne süreler boyunca uygulanmasının daha etkin olacağına yönelik elde edilecek cevaplar ile büyük ölçüde aşılmış olabilecektir. Böylece farklı türdeki sermaye akımlarındaki ani çıkışların ya da aşırı girişlerin ekonomik ve finansal istikrarı tehdit edici etkileri dikkate alınarak politika yapıcılarının daha etkili olabilecek politika tepkilerini belirleyebilmek kritik bir öneme sahip olacaktır. Son olarak finansal stres dönemlerini de kapsayan güncel veri setleri ile yapılacak araştırmalar farklı sermaye türlerinin söz konusu dönemlerde

gösterdikleri davranışlarını ve etkilerini anlamamıza olanak sağlayarak ekonomik krizlerin daha çok daha iyi anlaşılmasına ve önlemesi yönündeki stratejilerin geliştirilmesine olanak sağlamaktadır.

BÖLÜM II

SERMAYE AKIMLARININ BELİRLEYİCİLERİ

2.1. Giriş

Gelişmekte olan ülkelerin pek çoğu için uluslararası finansal sermayeye ulaşabilir hale gelmek ve ondan bir pay almak önemli potansiyel yararlar sağlamaktadır. Nitekim işçi başına düşen düşük sermaye seviyeleri nedeni ile bu ülkelerde pek çok dönem için ciddi çıktı (üretim) kayıplarına tanık olunmuştur. Bu ülkelerin pek çoğunda geçerli olan ve yurtiçi tasarruf yetersizliği nedeniyle büyük ölçüde kronik hale gelmiş cari hesap açıklarının finansmanında yabancı kaynak girişleri özel tasarrufların artmasına, daha yüksek seviyelerde sermaye birikimine ve ekonomik yönden arzu edilen büyüme oranlarına ulaşılmasına olanak sağlamaktadır. Dolayısıyla uluslararası sermaye piyasalarına erişim bu kaynak akışlarına ulaşmayı mümkün kılmıştır (Bosworth vd., 1999, s. 143-144).

1970'li yılların ortalarından 1980"li yılların başlarına kadar GOÜ'lerin pek çoğunun uygulamaya geçirdikleri kapsamlı finansal serbestleşme ve yapısal reform politikaları, bu ülkelere ciddi boyutlarda yabancı sermaye girişlerinin gerçekleşmesine yol açmıştır (Bacchetta ve Wincoops, 1998, s. 66). Finansal faaliyetlerde gözlenen küreselleşme olgusunun daha da hız kazandığı 1980 sonrası dönemlerde ise GOÜ'lere yönelik sermaye akımlarının hacmi ve bileşimi önemli ölçüde değişikliğe uğramıştır (Kose vd., 2010, s. 4285-4286). Diğer taraftan 1990'lı yıllarda yükselen piyasalara yönelik sınır ötesi portföy yatırımlarında önemli artışlar gerçekleşmiş, bu yatırımların özel sermaye akımları içindeki payı ciddi oranda artış göstermiştir (Combes, vd., 2012 s. 3; Baer ve Hargis, 1997, s. 1812-1813; Esen, 1998, s. 59-60). Öyle ki 1990-1997 döneminde ticari banka kredileri gelişmekte olan ülkelere yönelik özel sermaye girişlerinin neredeyse onda biri kadarını oluşturur iken portföy yatırımları ise bu türden akışların ortalama üçte biri kadarını teşkil etmiştir. Buna karşılık DYSY akımları ise özel sermaye akımları içinde en yüksek paya sahip olan sermaye türü olmuştur (Mhlanga ve Christy, 2006).

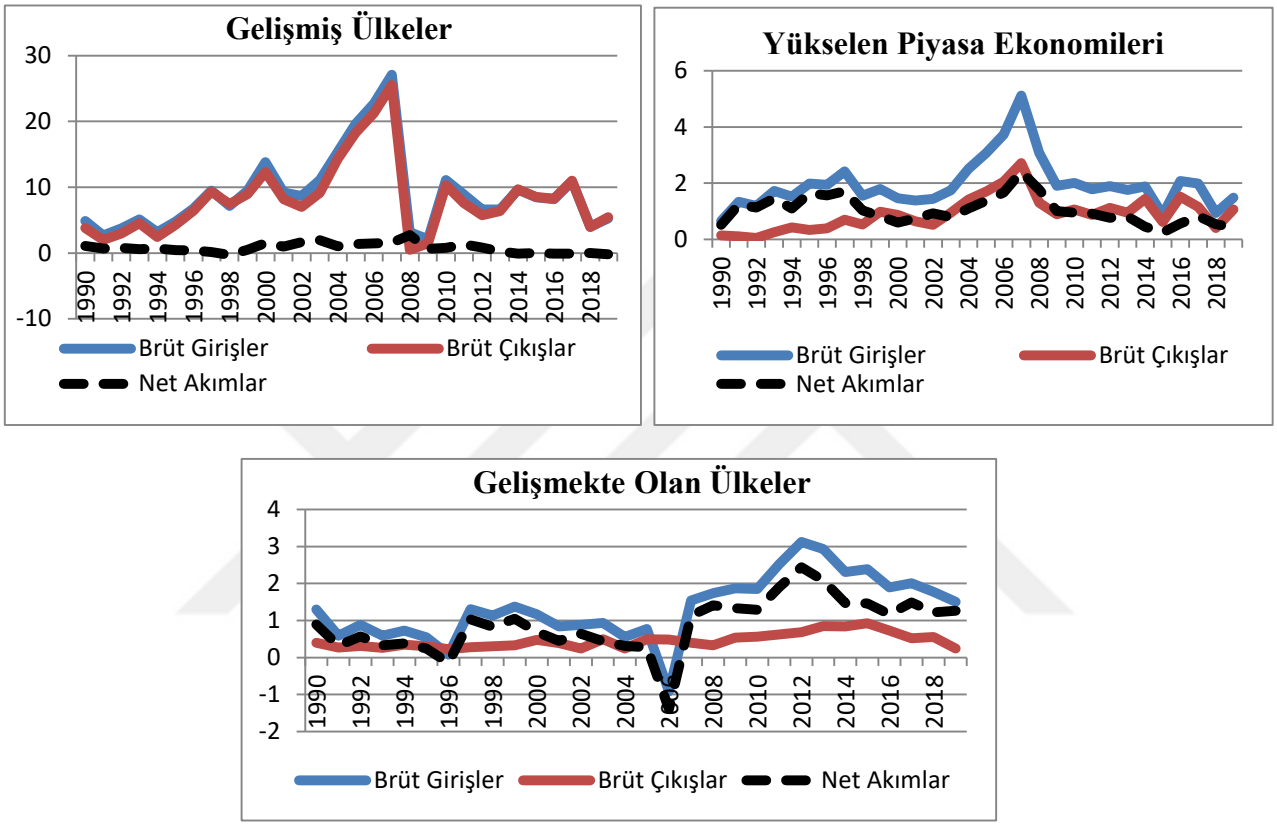
Yükselen piyasalar ve diğer GOÜ'lere yönelik sermaye akımlarının hacminde 2000'li yıllar ile birlikte belirgin değişimler görülmüştür. Özellikle özel sermaye akımlarının iki önemli bileşeni olan DYSY ve portföy yatırımları 1990-2000 yılları arasında GOÜ'e yönelik

toplam sermaye akımlarının kabaca % 53'ünü teşkil etmiş, 2001-2004 yılları arasında ise bu oran % 67 seviyelerine kadar yükseliş göstermiştir. (De la Torre ve Schmukler, 2006, s. 32-33). Ancak, gelişmekte olan ülkelerin pek çoğunda 1990'lı yılların ikinci yarısından itibaren yaşanan krizlerin etkisi ile sermaye girişlerinde 2002 yılına kadar devam eden daralmalar 2002 yılından küresel finansal krizin yaşandığı 2008 yılına kadarki süreçte ciddi biçimde toparlanmış ve giriş hacmi artış göstermiştir.

Yükselen piyasalar ve diğer GOÜ'lere yönelik net yabancı sermaye girişlerinde 2008 finansal kriz sonrası dönemde kısmen bir toparlanma görülmesine karşılık 2010-2015 dönemleri arasında portföy ve diğer kısa vadeli akımlar ile birlikte DYSY'ler de dahil özel sermaye akımlarının tüm bileşenleri için girişlerinde yavaşlama buna karşılık çıkışlarda ise bir artış eğilimi görülmüştür. Özellikle 2015 yılının ilk çeyreğinde yabancı sermaye girişlerindeki azalışlar oldukça yüksek bir seviyede gerçekleşmiştir. Bu dönemde en fazla daralma gösteren özel sermaye türü ise diğer yatırımlar özellikle bankacılık akımları oluşturmuştur. Diğer taraftan 2015 yılından 2018 yılının üçüncü çeyreğine kadar portföy yatırımları ve diğer yatırımlarda kayda değer artışlar görülmüştür.

Genel olarak 2010 sonrası pek çok dönemde net sermaye akımlarında gerçekleşen yavaşlamada net yurtiçi varlıkların yerleşik olmayan (yabancılar) yatırımcılar tarafından satın alınması olarak ifade edilen brüt girişler ile yurtiçi yerleşikler tarafından gerçekleştirilen net dış varlık alımlarını ifade eden brüt çıkışların (Forbes ve Warnock, 2012a, s. 235; Broner vd., 2013, s. 114; IMF, 2016, s. 65) göreli büyüklüğünün net sermaye akımlarının hacmi üzerinde büyük etkileri olmuştur. Nitekim 2012-2014 dönemleri arasında net sermaye girişlerinde görülen yavaşlamada brüt çıkışlardaki artışların önemli etkileri olurken 2011 yılında ve 2015 yılının özellikle ilk üç çeyreğinde ise brüt girişlerdeki azalışların göreli olarak daha fazla etkileri olmuştur. IMF (2016) raporlarına göre 2010-2015 dönemleri arasında yükselen piyasalar ve diğer GOÜ'lere yönelik net sermaye girişlerindeki yavaşlamanın arkasındaki temel nedenin ortaya çıkarılmasında brüt sermaye hareketlerindeki (brüt girişler + brüt çıkışlar) tek yönlü gelişmelerden ziyade brüt girişler ile brüt çıkışların birlikte göreli önemlerinin dikkate alınması gerekmektedir (IMF-World Economic Outlook, 2016, s. 65-66). Aşağıda yer alan Şekil 1,2,3'te 1980-2019 yılları arasında gelişmiş ülkeler, yükselen piyasa ekonomileri ve diğer düşük gelirli gelişmekte olan ülkeler için toplam net ve brüt sermaye giriş ve çıkışlarının cari GSYH'ye payı olarak seyri

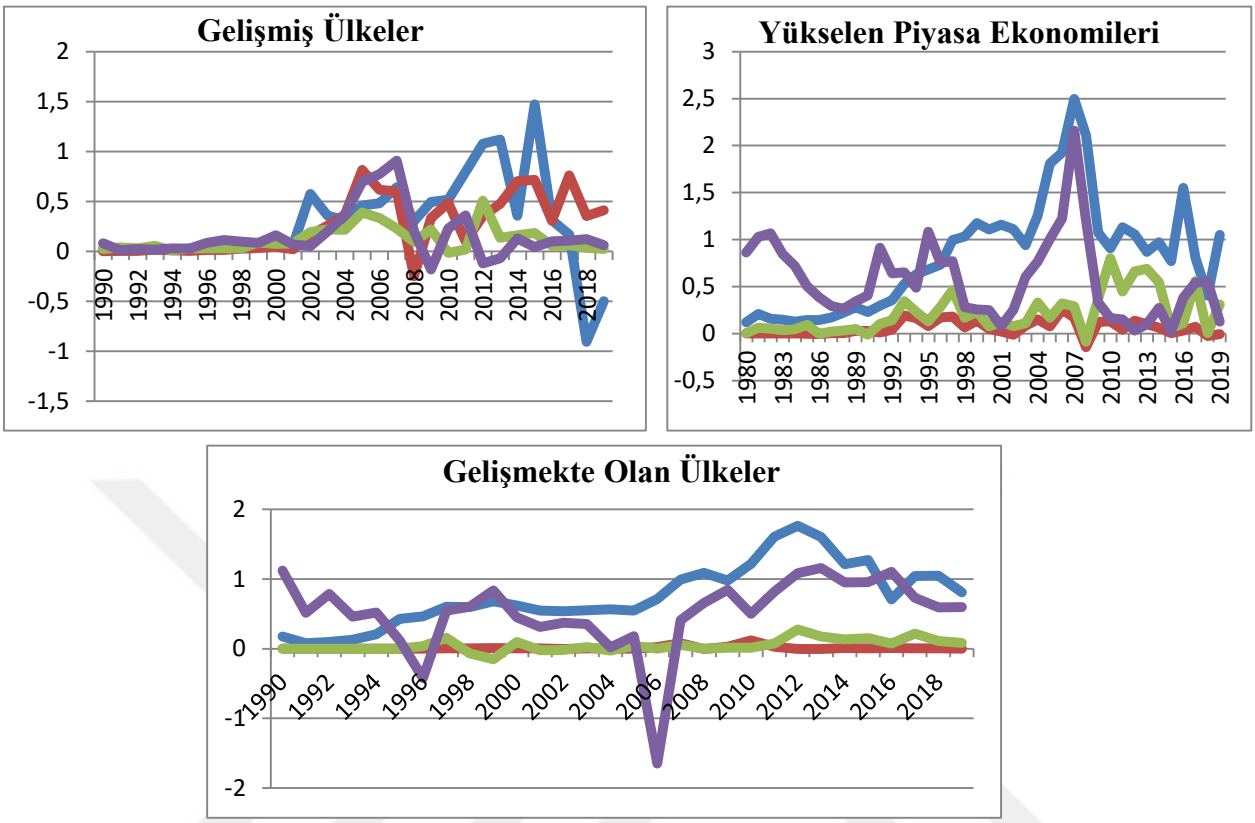
gösterilmektedir. Brüt sermaye akımlarının başlıca bileşenlerinden olan DYSY, portföy (hisse senedi + borç) akımları ve ağırlıklı olarak banka kredilerinden oluşan diğer yatırım akımlarının yıllar itibariyle gelişim seyri aşağıda yer alan grafikte sunulmaktadır[2].



Grafik 1. Gelişmiş, Yükselen Piyasalar ve Düşük Gelirli Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Toplam Net ve Brüt Sermaye Girişleri ve Çıkışlar, 1990-2019 (GSYH %)[3]

[2] Kaynak: IMF, World Economic Outlook (WEO) Database.

[3] Brüt toplam sermaye girişlerine ilişkin veriler dolar cinsindendir ve GSYH'nin payı olarak elde edilmiştir. İlgili grafiklerde yer alan **gelişmiş ülkeler:** Avustralya, Avusturya, Belçika, Kanada, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Almanya, Yunanistan, İzlanda, İrlanda, İtalya, Japonya, Yüksemburg, Hollanda, Yeni Zelanda, Norveç, Portekiz, İspanya, İsveç, İsviçre, Birleşik Krallık, Amerika Birleşik Devletleri. **Yükselen piyasa ekonomileri:** Arjantin, Bangladeş, Brezilya, Bulgaristan, Şili, Çin, Kolombiya, Hırvatistan, Çek Cumhuriyeti, Mısır, Estonya, Macaristan, Hindistan, Endonezya, Ürdün, Kazakistan, Litvanya, Malezya, Meksika, Fas, Nijerya, Pakistan, Peri, Filipinler, Polonya, Romanya, Rusya Federasyonu, Slovakya, Slovenya, Güney Afrika, Sri Lanka, Tayland, Türkiye. **Gelişmekte olan ülkeler:** Bolivya, Burkina Faso, Kamboçya, Gana, Honduras, Kırgız Cumhuriyeti, Lesotho, Moritanya, Moldova, Moğolistan, Mozambik, Nepal, Nikaragua, Nijer, Papua Yeni Gine, Ruanda, Senegal, Tanzanya, Uganda, Özbekistan, Vietnam, Zambiya.



Grafik 2. Gelişmiş, Yükselen Piyasalar ve Düşük Gelirli Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Toplam Brüt Sermaye Girişleri ve Çıkışlarının Temel Bileşenlerinin Seyri, 1990-2019, (GSYH %)

Diğer taraftan brüt sermaye akımlarının başlıca bileşenlerinden olan DYSY, portföy (hisse senedi + borç) akımları ve ağırlıklı olarak banka kredilerinden oluşan diğer yatırım akımlarının yıllar itibariyle gelişim seyri aşağıda yer alan grafikte sunulmaktadır.

Gelişmiş ülkelerden GOÜ'lere yönelik sermaye akımlarının hangi faktörlerin etkisi ile gerçekleştiği literatürde önemli bir araştırma konusu olmaktadır. İlgili literatür genel olarak yerel (domestic) ve dışsal (external) faktörlerin önemli etkilerinin olduğunu vurgulamaktadır. Nitekim yabancı sermaye girişlerinde meydana gelen artışların zamanlaması, süresi, hacmi ve bileşimi GOÜ'ler arasında önemli farklılıklar gösterse de gözlenen yabancı sermaye akımlarında hem yerel hem de dışsal faktörlerin etkilerinin olduğu belirtilmektedir.

Çalışmamızın geriye kalan bölümleri ise şu şekilde organize edilmiştir; Bölüm 2.2, sermaye akışları ile ilgili teorik literatürü temsil etmektedir. Bölüm 2.3'te sermaye akışlarının

belirleyicileri üzerine güncel ampirik literatür yer almaktadır. Bölüm 2.4'te araştırmada kullanılan veriler ve metodoloji gösterilmektedir. Bölüm 2.5'te analizin ampirik bulguları tartışılmaktadır. Bölüm 2.6'da kantil regresyon analizinin sonuçlarına yer verilmektedir. Son olarak Bölüm 2.7'de ana sonuçlar ve politika önerileri tartışılmaktadır.

2.2. Teorik Literatür

Yükselen piyasa ekonomilerine yabancı sermaye akımlarının belirleyicilerinin ya da yabancı sermaye akımlarını söz konusu ekonomilere yönlendiren temel faktörlerin neler olduğuna ilişkin literatür başlıca iki faktöre dikkat çekmektedir. Bunlar küresel (iten-push) faktörler ile yerel (çeken – pull) faktörler olmaktadır. Bu faktörler arasındaki ayrım Calvo vd., (1993) ve Fernandez-Arias (1996)'in bu alandaki öncü çalışmaları ile dikkatleri üzerine toplamıştır. Calvo vd., (1993)'a göre küresel (iten) faktörler, alıcı ülkelerin kontrolü dışında gerçekleşen ve bu ülkelerin izledikleri politikalarla büyük ölçüde ilişkisiz olan uluslararası alanda gerçekleşen gelişmeleri yansıtan bir durumu ifade etmektedir. Bu çerçevede küçük ve dış ticarette liberal politikalar izleyen açık bir ekonomi (uyguladıkları yurtiçi politikalar ile dünya faiz ve hasıla oranları üzerinde herhangi bir etki yaratmayan ekonomiler) varsayımı altında küresel faktörler, uluslararası faiz oranlarında meydana gelen düşüşleri ve başlıca uluslararası finans merkezlerindeki kâr hadlerindeki düşüşler nedeni ile endüstriyel ekonomilerdeki yatırım alanlarının daralması ve akabinde yaşanan ekonomik durgunluk olarak belirtilmektedir.

Diğer taraftan yerel çekme faktörleri ise çoğunlukla ülkeye özgü nitelik taşıyan yurtiçi politikalar ile ilgili olmaktadır. Bu faktörler uluslararası yabancı sermayeyi çekmeye yönelik yerel politika önlemlerini kapsamaktadır. Bunlar genel olarak alıcı ülkenin izleyeceği fiyat istikrarının sağlanmasına ilişkin politikalar, yurtiçi sermaye piyasalarının serbestleştirilmesine yönelik geniş çaplı kurumsal reformlar, kârlı bir yatırım ortamını tahsis etmek amacıyla yurtiçi yatırım projelerinin getirisini artıran politikalar olmaktadır. Calvo vd., (1993), gerek küresel itme faktörlerinin gerekse yerel çekme faktörlerinin uzun vadeli, sürdürülebilir nitelikte olmaktan ziyade tersine dönebilecek doğaya sahip olduklarını ve bu nedenle sermaye akımlarının zıt yönde (yükselen piyasa ekonomilerinden gelişmiş ülkelere

doğru) gerçekleşebileceğini belirtmiştir (Calvo vd., 1993 s. 3-4).[4]

Model itibariyle yurtdışı yatırımlarından sağlanan getirilerin iki kaynağı bulunmaktadır. İlki alıcı ülkenin yerli yatırımcıları ile karakterize olan bireysel "proje (project)" faktörü iken diğeri ise yabancı yatırımcılar ile karakterize olan küresel "ülke (country)" faktörleri olmaktadır. Bu ikinci faktör, yabancı yatırımcıların alıcı ülkelere yatırım tercihlerinde dikkate aldıkları önemli bir unsur olmaktadır. Bu, yabancı yatırımcıların yüksek getiri imkânlarından yararlanma arayışlarının önemli bir göstergesi olmakla birlikte yatırım tercihlerinde özellikle alıcı ülkelerin (GOÜ'ler) kredibilitelerinin de dikkate alınması gereken bir durumu yansıtmaktadır.

Fernandez-Arias (1994)'in GOÜ'lere yabancı sermaye girişlerinin belirleyicilerini analitik çerçevede test ettiği portföy tahsis modeli daha sonraları Fernandez-Arias ve Montiel'in 1995 ve 1996 yıllarında yayınlanan çalışmaları ile geliştirilmiştir. Alıcı ülkeye ilişkin risk faktörünün (temerrüt riski) rolünü ortaya koymak bakımından arbitraj imkânının olmadığı (non-arbitrage) varsayımına dayalı modelde yabancı sermaye akımlarını belirlemesi muhtemel potansiyel yerel çekme faktörleri proje ve ülke düzeyindeki faktörler (kredibilite düzeyi) olarak ayrılmıştır. Söz konusu model, sermaye akımlarının 'n' çeşit varlıktaki işlemler ile gerçekleşebileceği varsayımına dayandırılmış ve çeşitli türdeki sermaye akımlarının yurtiçi getirisi "s" ile tanımlanmıştır $(1 \dots . n = s)$. Ayrıca modeli oluşturan üç temel değişken olmaktadır. Bunlar alıcı ülkedeki yurtiçi yatırım projelerinden beklenen getiri (D_{st}), alıcı ülke kredibilite (ya da kredi itibarları) faktörü (C_{st}) ve gelişmiş (veya kaynak) ülkelerdeki yatırımların getirisi ile ilişkili fırsat maliyeti (R_{st}) olmaktadır. Bu çerçevede marjinal denge koşulu yerli ve yabancı getiriler arasındaki eşitlik olarak ifade edilmektedir. Buna göre;

$$D_{st}C_{st} = R_{st} \qquad (1)$$

Alıcı ülkelerdeki yurtiçi yatırım projelerinden beklenen getiriler (D_{st}) ve alıcı ülke kredibilitesi ($\mathrm{C_{st}}$) ve kaynak ülkedeki beklenen getiriler ile ilişkili fırsat maliyetleri

[4] Calvo vd., (1993), 1982 borç krizinden sonraki dönemlerde giderek artan yabancı sermaye akımlarının önemli bir bölümünün farklı ekonomik gelişme potansiyellerine ve makroekonomik göstergelere sahip az sayıda Latin Amerika ülkelerine yönelmesinde bu ülkelerin yurtiçi ekonomik koşullarının önemli bir etkisi olduğunu belirtmiştir. Ancak, Calvo vd., (1993), ülkelerin olumlu yönde sergiledikleri ekonomik ve politik dönüşümlerin ve bu alanlarda gerçekleştirdikleri ciddi reform hareketlerinin yabancı sermayeyi çekmede önemli faktörler olmasına karşılık söz konusu sermaye akımlarının bu bölgedeki ülkelere yönlendiren tek ve asıl etkenin yerel faktörler olmadığına dikkat çekmiştir. Dolayısıyla sermaye akımlarını bu bölgeye yönlendiren ağırlıklı etkenin dışsal faktörler olduğunu savunmuşlardır (s. 108-128)

arasındaki fonksiyonel ilişkiler Denklem 1'de gösterilmiştir.

$$D_s(d,F)C_s(c,S_{-1}+F) = W_s(w,S_{-1}+F) \quad (2)$$

Diğer taraftan Denklem 2'de yer alan fonksiyonel ilişkide F parametresi alıcı ülkedeki her türden yatırım projelerine yönelik net sermaye akımlarını (dış borç yükümlülük artışı) belirtmekle birlikte denklemde negatif olarak yer aldığı kabul edilmektedir. Bu çerçevede Denklem 2 indirgenmiş formda aşağıdaki biçimde yazılabilmektedir;

$$F = F(d,c,w,S_{-1}) \quad (3)$$

Yukarıda yer alan Denklem 3'te d,c,w parametreleri kaydırma faktörleri (shift factors) olarak ifade edilmektedir. Bu faktörler model çerçevesinde sermaye akımlarının küresel ve yerel koşullardaki belirleyicilerinin göstergeleri olmaktadır. Bu faktörlerden d parametresi, alıcı ülkenin / ülkelerin yurtiçi ekonomik koşullarını c, alıcı ülkenin / ülkelerin borçları geri ödeyebilme kabiliyetini yansıtan kredibilite unsurunu w, yabancı kreditörün (alacaklı ülke) yurtiçi mali koşullarını yansıtan mali varlıklarına ilişkin getirilerini veya sermaye piyasasına ilişkin düzenlemeleri ifade etmektedir. S_{-1} ise, bir önceki dönemin dönem sonu borç stokunu tanımlamaktadır. Bu çerçevede yükselen piyasa ekonomilerine yönelik sermaye akımlarının d,c,w ve S'in başlangıç değerlerine bağlı olduğu ifade edilmektedir.[5] Bir diğer ifade bu parametreler hem proje ve ülke düzeyindeki yerel faktörlerdeki gelişmelere hem de dışsal faktörler ile ilişkili olmaktadır. S_{-1} parametresinin sabit olması koşulu ile Denklem 3'ün kısmi türevinin alınması ile birinci sıradan fark denklemi aşağıdaki gibi elde edilebilir (Denklem 4);

$$dF = F_1 dd + F_2 dc + F_3 dw \quad (4)$$

Fernandez-Arias ve Montiel (1996)'a göre sermaye akımlarının hacmi ülkeler arasında farklılıklar gösterebilmektedir. Ancak, diğerlerine göre hacmi büyük boyutlara ulaşan sermaye girişleri yaşayan ülkelerde söz konusu sermaye akımlarının hacminde ortaya çıkan değişimlerin neyin yönlendirdiğinin tespiti kolay olmamaktadır. Yukarda yer alan Denklem 4'te yer alan d ve c daha öncede vurgulandığı gibi yerel çekme faktörlerini w ise küresel iten faktörleri temsil etmektedir. Fernandez-Arias ve Montiel (1996)'a göre burada küresel iten faktörlerdeki (w) değişimler farklı ülkelerde farklı etkilere yol açabilmektedir.

Fernandez-Arias ve Montiel (1996)'nın analitik çerçevesinden yola çıkarak kısa ve

[5] Bununla birlikte d ve c faktörlerindeki artışların buna karşılık w ve S_{-1} faktörlerindeki azalışların GOÜ'lere sermaye akımlarının devamlılığını sağlayacak önemli ülkeye özgü çeken faktörler olduğu belirtilmektedir.

uzun vadeli özel sermaye akımlarının yerel ve küresel faktörlerinin belirleyicilerine ilişkin ampirik kanıtlar sunan Taylor ve Sarno (1997)'ye göre d, c ve w'da meydana gelecek değişimlerin sermaye akımlarının vadeleri üzerinde farklılaşmaya yol açabileceğini, bu değişkenlerdeki kalıcı değişimlerin kısa vadeli akışlardan ziyade uzun vadeli sermaye akımlarını uyaracağını ileri sürmüşlerdir. Ancak bu değişkenlerdeki geçici değişimler ise sermaye akımlarında tersine hareketliliğe neden olabilir. Yazarlara göre yabancı sermayeyi çekmede ülkenin yerel ekonomik koşullarını düzenleyici adımları (örneğin sermaye giriş-çıkışlarına ilişkin kontrollerin tedrici olarak kaldırılması) yabancı yatırımcıların portföylerinde stok ayarlamalarına ilişkin maliyetlerini düşmesini sağlayacaktır. Bu durum yatırımcıların yerli ve/veya yabancı faiz oranlarındaki değişimler karşısında portföylerinde hızla yerli ve/veya yabancı varlıklarında bir ayarlama yapmalarına neden olacaktır. Tüm bunlar sermaye akımlarının kısa ve uzun dönemli belirleyicileri arasında ayrıma olanak sağlayacaktır (s. 455-456).

Taylor ve Sarno, (1997), söz konusu dinamik ayarlama sürecini Fernandez-Arias ve Montiel (1996)'in kurduğu analitik modeli çerçevesine oturtarak modele birtakım ilave varsayımlar getirmiştir. Bu çerçevede piyasa aksaklıkları, asimetrik bilgi, gelişmekte olan finansal piyasalara ilişkin giriş-çıkış maliyetleri gibi varsayımların yabancı yatırımcıların portföy ayarlama maliyetlerinin bir göstergesi olduğu belirtilmiştir. Buna göre sermaye akımlarının arzulanan vektörü Denklem 3'te yer alan F parametresi ile ifade edilmektedir. Piyasa ajanlarının yukarıda ifade edilen portföy ayarlanma maliyetleri kapsamında sermaye akımlarının arzulanan (desired) ve fiili / gerçekleşen (actual) düzeyleri arasındaki farkı en aza indirilmesi yönünde hareket ettiklerini varsayıldığında Taylor ve Sarno (1997)'ye göre bu durum F'de meydana gelecek değişimleri yansıtacak biçimde aşağıda yer alan Denklem 5 formunda gösterilebilecektir (s. 456);

$$\mathcal{L} = (F - F^*)' M_1 (F - F^*) + (F - F_{-1})' M_2 (F - F_{-1}) \quad (5)$$

Denklem 5'te M_1 ve M_2, pozitif tanımlı ağırlık matrislerini ifade etmektedir. Buna göre Denklem 5'ten hareketle $\mathcal{L}$'yi en aza indirebilmek amacı ile birinci sıra koşullar çerçevesinde F'deki değişimler için aşağıdaki yer alan Denklem 6'ya ulaşılabilir;

$$\Delta \mathrm{F} = (\mathrm{M}_1 + \mathrm{M}_2)^{-1} \mathrm{M}_1 (\mathrm{F}^* - \mathrm{F}_{-1}) \quad (6)$$

Denklem 4'ü kullanarak hata düzeltme (error-correction) formu aşağıda yer alan Denklem 7 biçiminde gösterilebilir;

$$\Delta F = A_0(F^* - F)_{-1} + A_1 dd + A_2 dc + A_3 dw \quad (7)$$

$$A_0 = (M_1 + M_2)^{-1} M_1 \text{ ve } A_i = (M_1 + M_2)^{-1} M_1 F_i^* \quad (8)$$

Yukarıda yer alan Denklem 7'ye göre sermaye akımlarındaki değişimlerin küresel itme ve yerel çekme faktörlerindeki değişikliklerden kaynaklandığı ve sermaye akımları üzerindeki kısıtlamaların kaldırılması ve dolayısıyla finansal serbestleşme ile birlikte piyasalara ilişkin işlem maliyetlerinin büyük ölçüde azalması sonucunda yabancı sermaye, sermayenin marjinal verimliliğinin GOÜ'lere doğru gitmeye başlaması beklenmektedir. Bu çerçevede söz konusu ülkelerde bir taraftan arzulanan sermaye düzeyinde artışlar gerçekleşirken diğer taraftan ise yabancı yatırımcılar risk ve getiri faktörünü dikkate alarak portföy çeşitlendirmesi yoluyla yüksek getiriye sahip olabileceklerdir.

Fernandez-Arias (1996), C_{st} parametresinin hem küresel gelişmelere hem de yurtiçi koşullara bağlı olduğunu belirtmiştir. Ülke kredibilitesi üzerindeki küresel gelişmelere dayalı etkilerin yurtdışı (dünya) faiz oranları kanalı ile gerçekleşeceği vurgulanmaktadır. Diğer taraftan bir ülkenin kredibilitesi (C_s) söz konusu ülkenin dış borç yükümlülüğünün yerine getirilmesinde (borçların geri ödenebilmesi kabiliyetinin) mevcut kaynakların beklenen bugünkü değerine bağlı olmaktadır (s. 398). Burada model açısından bir ülke kredi itibarının göstergesi olan c parametresi aşağıdaki formda gösterilmektedir (Fernandez-Arias ve Montiel, 1996, s. 59);

$$c = Y/(R - g) \quad (9)$$

Denklem 9'da yer alan Y parametresi, ülkenin sahip olduğu mevcut kaynakların cari ölçüsünü g, söz konusu kaynakların büyüme oranını ve R, bu kaynakların bir dış faktör olan iskonto oranını belirtmekte olup, yatırımcıların bu orana duyarlı olduklarını ifade etmektedir. Fernandez-Arias ve Montiel (1996) ve Fernandez-Arias (1996)'e göre bu oranın yabancı sermaye girişleri üzerinde önemli etkileri olan ancak önemi göz ardı edilen güçlü bir itici faktör olmaktadır. Buna göre modelde yer alan bu c parametresi Chuhan ve Claessens (1998)'in ulaştıkları sonuçların aksine sadece yurtiçi faktörlere bağlı olmayıp bununla birlikte yabancı getiri oranı (R) gibi dış faktörlere de bağlı olmaktadır.

Sonuç olarak Fernandez-Arias (1994, 1995) ve Fernandez-Arias ve Montiel (1996)'in gerek analitik gerekse ampirik çalışmaları bakımından ulaşılan sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde GOÜ'lere yabancı sermaye girişlerinde yerel çekme faktörlerinden kapsamlı yurtiçi politika uygulamalarının (d) ve kredibilite faktörünün (c) etkili olduğu

ancak, gelişmiş ülkelerdeki düşük getirilerin (R) yerel çekme faktörlerine göre çok daha belirleyici bir faktör olduğunu ortaya koymuştur. Bu sonuçlar yurtdışı faiz oranlarına (veya yukarıda bahsi geçen çalışmalara ait yapılan analizler çerçevesinde küresel itme faktörlerine) kıyasla yerel çekme faktörlerinin yabancı sermaye akışlarında çok daha küçük bir rol oynadığını göstermiştir.

2.3. Ampirik Literatür

1990'lı yıllarda yabancı sermaye akımlarının yükselen piyasalar ve diğer GOÜ'lere yönelmesindeki baskın faktörün ne olduğu konusunda farklı çalışmalar, dikkate aldıkları zaman dönemleri ve uyguladıkları farklı ekonometrik teknikler çerçevesinde kanıtlar sunmaya çalışmışlardır. Dolayısıyla yukarıda uluslararası sermaye akımlarını yönlendiren baskın faktörün küresel itme faktörleri olduğu konusunda ilgili literatürde öncü yazarlar tarafından yapılan teorik yönlü açıklamalar, ampirik çalışmalar ile desteklenmiştir. Nitekim bu çalışmalar özellikle 1990'lı yıllarda GOÜ'lere uluslararası sermaye girişlerindeki dalgalanmaların nedenlerini ortaya koymaya çalışmışlardır.

Sermaye akımlarının belirleyicilerine ilişkin itme-çekme literatüründe önde gelen ampirik çalışmalardan birisi Calvo, Leiderman ve Reinhart (1993)'ın yaptıkları çalışma olmaktadır. Yazarlar on Latin Amerika ülkesine ait 1988 Ocak - 1991 Aralık dönemlerini kapsayan aylık verileri kullanarak bu ülkelere sermaye girişlerinin yönlendiren baskın faktörleri temel bileşenler analizi ile belirlemeye çalışmışlardır. Elde edilen bulgular, yazarların daha önceki açıklamalarını destekler biçimde Latin Amerika'ya uluslararası sermaye akımlarının yönelmesinde küresel faktörlerin yurtiçi faktörlere göre daha baskın olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca elde edilen bu bulgular aynı analiz dönemi için VAR tekniğine dayalı olarak yapılan etki-tepki ve varyans ayrıştırması analiz sonuçları ile de büyük ölçüde tutarlılık göstermiştir.

Ying ve Kim (2001), Kore ve Meksika ülkelerine uluslararası sermaye akımlarını yönlendiren ve sermaye akımlarının davranışlarını etkileyen faktörlerin neler olduğunu belirlemek amacıyla VAR analiz yöntemini kullanmışlardır. Yazarlar bu ülkelere yönelik sermaye akımlarında gözlenen keskin dalgalanmalara ilişkin yapısal kırılma dönemlerini 1960-1979 ve 1980-1996 yılları olarak tespit etmişlerdir. Bu çerçevede VAR modeline dayalı varyans ayrıştırma analizi sonucunda elde edilen bulgulara göre her iki ülkeye uluslararası

yabancı sermaye girişlerinde baskın olan faktörün dışsal faktörler (ABD faiz oranlarında meydana gelen düşüşlerin) olduğu tespit edilmiştir.

1990'lı yıllarda yükselen piyasa ekonomilerine yönelik uluslararası sermaye akımlarının belirleyicileri konusunda, küresel itme faktörlerinin baskın olduklarını ileri süren çalışmalara ilişkin literatürün yanı sıra yerel çekme faktörlerinin de en az küresel faktörler kadar önemli hatta ondan daha baskın nedenler olduklarını ileri süren çalışmalar da mevcut olmaktadır. Bu çalışmalardan birisi olan Taylor ve Sarno (1997), 1988-1992 dönemleri arasında Latin Amerika ve Asya bölgelerinden olan 18 yükselen piyasa ekonomisi ülke için aylık verileri kullanarak bu ülkelere yönelik ABD portföy akımlarının temel belirleyicilerinin neler olduğunu panel eşbütünleşme ve hata düzeltme modeli aracılığı ile araştırmışlardır. Yapılan analizden elde edilen bulgular tahvil (borç) akışları biçimdeki portföy yatırımlarının küresel faktörlerdeki gelişmelere buna karşın hisse senedi akışları biçimindeki portföy yatırımlarının ise ülkeye özgü faktörlerdeki gelişmelere daha duyarlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Chuhan ve Claessens (1993), Latin Amerika ve Asya bölgesindeki seçili 18 yükselen piyasa ekonomilerine ait 1988-1992 dönemi aylık verileri kullanarak portföy akımlarının temel iki bileşeni olan hisse senedi ve tahvil akımlarının belirleyicilerini araştırdıkları çalışmalarında hem ülkeye özgü (çeken) faktörlerin hem de küresel (iten) faktörlerin söz konusu ülkelere ABD hisse senedi ve tahvil akımlarını yönlendiren önemli faktörler olduğu sonucuna ulaşılmışlardır.[6]

Mody vd., (2001), Latin Amerika ve Asya bölgesi, Doğu Avrupa, Ortadoğu ve Afrika'da bulunan seçili 32 yükselen piyasa ekonomisine yönelik sermaye akımlarının temel belirleyicilerini 1990-2000 dönemi aylık verileri kullanarak Vektör Hata Düzeltme Modeli çerçevesinde araştırmışlardır. Yapılan analizden elde edilen sonuçlar, ülkeye özgü faktörlerin sermaye akımlarını yönlendirmede daha güçlü etkilere sahip olduğunu göstermiştir. Ancak, kısa vadeli yabancı sermaye akımları üzerinde dışsal faktörlerin de etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tek ülkeli çalışmalardan Çulha (2006), Türkiye için uluslararası sermaye akımlarının belirleyicilerin 1992-2005 dönemini kapsayan 1992:M1-2001:M12 ve 2002:M1-2005:M12

[6] Bu çalışmaların dışında yükselen piyasalar ve diğer gelişen ülkelere yönelik sermaye girişlerinde baskın etkenin yerel çekme faktörleri olduğunu ampirik olarak ortaya koyan diğer çalışmalar, Ghosh ve Ostry (1993), Kahn vd. (1993), Hernandez vd., (2001), Watkins ve Streifel (1997)'a ait olmaktadır.

dönemleri için aylık veriler kullanarak yapısal VAR analiz tekniği çerçevesinde araştırmıştır. Elde edilen bulgulara göre tüm örneklem dönemi boyunca ABD kısa vadeli faiz oranlarındaki artışların sermaye akımlarının Türkiye'ye yönelmesinde olumlu etkilere neden olduğu tespit edilmiştir. Buna karşılık yurtiçi faiz oranlarına yönelik bir şoka sermaye akımları çıkış yönünde tepkiler göstermiştir. Ancak ikinci alt dönemi temsil eden 2001 krizi sonrası dönem için elde edilen bulgular değerlendirildiğinde, ABD faiz oranlarındaki artışların Türkiye'ye sermaye girişlerini olumsuz etkilediği sonucuna varılmıştır. Diğer taraftan VAR analizine dayalı varyans ayrıştırması analizi ise tüm örneklem dönemi için Türkiye'ye yönelik sermaye akımlarındaki değişimi açıklamada yerel çekme faktörlerinin küresel itme faktörlerine göre daha baskın olduğu tespit edilmiştir.

Finansal kriz ile birlikte yükselen piyasa ekonomilerine yönelik özellikle net özel sermaye akımlarında görülen ciddi dalgalanmalar söz konusu yabancı sermaye akımlarının temel alıcıları olarak bu ülkelerde önemli endişelere yol açmış ve finansal istikrarsızlık riskini arttırmıştır (Ahmed ve Zlate, 2014, s. 221-222). Küresel mali kriz dönemi ve daha sonraki dönemlerdeki ilgili literatür, yabancı sermaye hareketlerini yönlendiren yurtiçi (çekme) ve küresel (itme) faktörlerin göreli önemlerini yeniden tartışır bir hale gelmiştir. Bu açıklamaları kapsayan küresel kriz sonrasındaki ilgili ampirik literatürde önde gelen çalışmaların bazıları şunlar olmaktadır; Byrne ve Fies (2011), Fratzscher (2012), Forbes ve Warnock (2012a), Ghosh vd., (2014), Ahmed ve Zlate (2014), Nier vd., (2014), IMF (2016), Hannan (2017), Eichengreen vd., (2018), Calderon ve Kubota (2019), Cerutti vd., (2017), Lo Duca (2012).

Bu çerçevede aşağıda 2008 krizi sonrasında yükselen piyasalar ve diğer GOÜ'lere yönelik yabancı sermaye akımlarının belirleyicilerine ilişkin bazı ampirik çalışmalar yer almaktadır. Bu çalışmalar, sermaye akımlarının olası belirleyicilerinin tespitinde dikkate aldıkları dönemler, analizde kullandıkları sermaye akımlarının türü ve bileşenleri ve analiz teknikleri bakımdan birbirinden önemli ölçüde ayrışmaktadır. Dolayısıyla bu çalışmaların kendi içerisinde araştırma kapsamlarına göre belirli bir ayrışıma tabi tutularak değerlendirilmesi, ulaşılan bulgular bakımından genelin yorumlanabilmesi açısından daha sağlıklı olacağı düşünülmektedir.

Kriz sonrası yakın tarihli çalışmalar brüt ve net sermaye akımları arasında ayrıma dikkat çekerek özellikle brüt sermaye akımlarının belirleyicilerini araştırmışlardır. Bu

konuya ilişkin tartışmalar çeşitli yazarlar tarafından ortaya konmuştur (bkz. Broner vd. (2011); Milesi-Ferretti ve Tile (2011); Forbes ve Warnock, (2012a); Obstfeld (2012), Ghosh ve Qureshi, (2016); Calderon ve Kubota (2013); Koepke, (2019)). Nitekim bu çalışmalardan birisi Forbes ve Warnock (2012a)'ye ait olmaktadır. Forbes ve Warnock (2012a), 58 ülkeden oluşan bir örneklem için 1980-2009 çeyrek dönem verilerini kullanarak sermaye akımlarının aşırı dalgalanma dönemlerini aşırı artışlar (surges), duruş (stops), kaçış (flight) ve azalma (retrenchment) olmak üzere dört ayrı kategoride analiz etmişlerdir. Dolayısıyla yapılan analiz sonucunda küresel itme faktörlerinin yerel çekme faktörlerine göre brüt sermaye akımlarındaki aşırı dalgalanma dönemleri açıklamada daha baskın oldukları tespit edilmiştir. Calderon ve Kubota (2019), 1975-2010 dönemi 71 gelişmiş ve yükselen piyasa ekonomilerine ait çeyrek dönem veri setini kullanarak brüt sermaye girişlerindeki aşırı artışların belirleyicilerinin tespiti amacıyla panel probit regresyon analizinin yapıldığı çalışmada ülkeye özgü çekme faktörlerinin brüt girişlerdeki aşırı dalgalanma dönemlerini açıklamada en önemli faktörler olduğu sonucuna varılmıştır.

Lo Duca (2012), 2007-2012 dönemi aylık verileri kullanarak YPE'lere yönelik net portföy hisse senedi akımlarını yönlendiren belirleyicilerin zaman içindeki gelişmeler karşısındaki önemlerini değişen katsayılı (varying regression coefficients) regresyon modeli ile araştırmıştır. Yapılan ampirik analizden elde edilen bulgulara göre 2008 küresel finansal kriz esnasında yükselen piyasa ekonomilerinde gerçekleşen olumlu makro / finansal gelişmelerin (bölgesel faktör) söz konusu ülkelere portföy hisse senedi girişlerin en önemli itici gücü olduğu tespit edilmiştir. Eichengreen vd., (2018), uluslararası sermeye akımlarının farklı bileşenlerinin küresel finansal kriz öncesi ve sonrası dönemlerdeki eğilimlerini araştıran bir diğer çalışma olmaktadır. Yazarlar 34 yükselen piyasa ekonomisine ait 1990-2015 çeyrek dönem verileri kullanarak dengesiz panel veri analizi yönteminin kullanıldığı çalışmadan elde edilen bulgular DYSY akımlarının ülkeye özgü çekme faktörlerine çok daha fazla duyarlılık gösterdiği buna karşılık portföy yatırım akımlarının ise küresel itme faktörlerinden küresel risk faktörüne (VIX) son derece duyarlı oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Cerutti vd., (2015), farklı türdeki brüt sermaye girişlerinin (DYSY, portföy hisse senedi, portföy tahvil ve çoğunlukla banka kredileri biçimindeki diğer yatırım akımlar) ortak

dinamiklerini 54 ülke örneği için 2001-2015 dönemi çeyreklik verileri kullanarak latent factor approach ile araştırmışlardır. Yapılan analiz sonucunda portföy hisse senedi, portföy borç akımları ve bankacılık akımlarının küresel itme faktörlerine önemli derecede duyarlı oldukları tespit edilmiştir. Çalışmadan ulaşılan diğer bir önemli sonuç, VIX endeksinin sınır ötesi sermaye akımları üzerindeki açıklayıcı gücünün zayıf olduğudur. Rey (2015), 1990-2012 dönemi çeyrek dönem verileri kullanılarak DYSY, portföy hisse senedi, portföy borç ve kredi akımları ile VIX endeksi arasındaki korelasyonun ölçüldüğü çalışmada VIX endeksinin DYSY hariç diğer tüm sermaye türleri ile arasında negatif korelasyonun olduğunu tespit etmişlerdir. Bu sonuca göre çalışmada VIX endeksindeki düşüşlerin (artışların) DYSY hariç diğer sermaye akımlarındaki artış (azalış) dönemlerine rastladığı ifade edilmiştir.

Hannan (2017), 34 yükselen piyasa ekonomileri ve gelişmekte olan ülkeler için 2009-2015 dönemi çeyreklik veriler kullanarak panel veri analiz yöntemi aracılığıyla yaptığı çalışmada ülkelerarası büyüme ve faiz oranı farklılıklarının gerek net gerekse brüt akımların bileşenleri olan portföy ve diğer yatırım akımları üzerinde önemli etkilerinin olduğu buna karşılık DYSY akımları için istatistiksel olarak anlamlı etkilerinin olmadığı tespit edilmiştir. Ghosh vd., (2014), 56 yükselen piyasa ekonomisine yönelik net sermaye girişlerinin ne zaman dalgalanma gösterdiğini ve bu akımlar üzerinde etki eden faktörlerin neler olduğunu 1980-2011 dönemine ait yıllık verileri kullanarak Panel Kantil Regresyon (Panel Quantile Regression) tekniği aracılığıyla tespit etmeye çalışmışlardır. Bu çerçevede yapılan analiz sonucunda ABD reel faiz oranı ile birlikte özellikle küresel risk iştahı (VIX) gibi dışsal faktörlerin yükselen piyasa ekonomilerine yüksek hacimli net sermaye girişlerine neden olan temel faktörler olduğu sonucuna varılmıştır.

IMF (2019), itme ve çekme literatüründen hareketle 1990-2018 dönemleri arasında farklı bölgelerdeki ülkeleri kapsayan 40 yükselen piyasalar ve diğer GOÜ için portföy yatırım akımlarının temel belirleyicilerini panel regresyon analiz yöntemi ile araştırdıkları çalışmalarında VIX endeksinde ve küresel finansal koşulları yansıtan ABD reel faiz oranlarındaki değişikliklerin söz konusu bölge ülkelerine portföy akımlarında önemli etkileri olduğu tespit edilmiştir. Kang ve Kim (2019), sermaye akımlarının belirleyicilerini 1997-2015 dönemleri arasında 47 ülkeye ait çeyrek dönem panel verileri kullanarak panel (EKK) regrasyon analiz yöntemi çerçevesinde araştırdıkları çalışmalarında özellikle ABD faiz oranı ve büyüme oranlarının ve küresel emtia fiyatlarının brüt sermaye girişlerinin önemli itici

güçleri olduğu tespit edilmişlerdir. Ancak konuya ilişkin literatürün aksine VIX endeksinin YPE'lere sermaye akımlarını yönlendirmede anlamlı etkilerinin olmadığı görülmüştür.

Tchorek vd., (2017), Bayes Model Ortalaması yöntemi ile yaptıkları araştırmada DYSY ve portföy hisse senedi yatırım girişlerinin temelde yatırımları alan ülkenin kendi dinamiklerinden kaynaklı ekonomik ve finansal gelişmelere bağlı olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Borç bazlı sermaye akımlarının ise (portföy borç ve diğer yatırımlar) gerek ülkeye özgü gerekse küresel risklerdeki eğilimlere diğer yatırım türlerine göre daha duyarlı olduğu tespit edilmiştir. Ancak YPE'ler için söz konusu sermaye türlerinin de küresel gelişmelerin etkisi altında olabileceği ulaşılan bulgular arasında olmaktadır. Benzer bulgulara Alderighi vd., (2019) yaptıkları ampirik çalışma ile ulaşmışlardır. Yazarlar 20 yükselen piyasalar ve sınır piyasa ekonomileri için 2006-2018 dönemi aylık verileri kullanarak panel sabit etkili regresyon analiz yöntemi ile yaptıkları araştırmada yabancı portföy hisse senedi girişlerinin ağırlıklı olarak ülkeye özgü dinamiklere bağlı olduğuna dair kanıtlar sunmuşlardır. Buna göre daha yüksek getiriler sunan, yurtiçi piyasa oynaklığı düşük, piyasalara dair bilgileri hızlı ve düşük maliyetler ile ulaşılabildiği, şeffaf yatırım ortamına ve yüksek kurumsal gelişmişliğe sahip ekonomiler daha fazla portföy hisse senedi girişlerini teşvik etmektedir. Ancak analiz bulguları söz konusu porföy girişlerinin VIX endeksindeki gelişmelere duyarlı olmadığını ortaya koymaktadır. Boonman (2023) ise gelişmiş ve gelişmekte olan 75 ülke örneği için küresel finansal kriz öncesi ve sonrası dönemleri (1996-2007 ve 2011-2019) dikkate alarak Bayes Model Ortalaması (Bayesian Model Averaging) yöntemi ile yaptıkları araştırmada portföy hisse senedi yatırımlarının yerel ekonomiye ilişkin gelişmelere daha fazla duyarlılık gösterdiği ve daha yüksek getiri sunan daha az gelişmiş ülke ekonomilerine yöneldiklerini ortaya koymaktadır. Portföy borç yatırımcılarının ise benzer şekilde ülkenin kurumsal gelişmişlik seviyesine, kişi başına gelir düzeyindeki artışlara, daha yüksek rezervlere ve daha düşük cari açık seviyeleri gibi olumlu ülkeye özgü gelişmelere duyarlılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Küresel risk ve belirsizlik (VIX) artışlarına ise her iki portföy türü girişlerini azaltıcı etkileri olmaktadır. Ayrıca bulgular, Lucas Paradoksu'nun özellikle portföy borç girişleri için geçerliliğine işaret etmektedir.

Özmen ve Taşdemir (2018), 1996-2019 dönemleri arasında 35 YPE'ye yönelik farklı türdeki sermaye akımlarının küresel ve ülkeye özgü belirleyicilerinin döviz kur rejimine bağlı olarak değişkenlik gösterip göstermediğini araştırmışlardır. Panel Treshold analiz

yönteminin kullanıldığı çalışmada DYSY'ler ülkeye özgü çekme faktörlerinin buna karşılık portföy yatırımları ise küresel gelişmelere duyarlılık gösterdiği tespit edilmiştir. Ayrıca diğer yatırım akımlarının ise hem küresel hem de yurtiçi faktörlerin etkisi ile gerçekleştiği sonucuna ulaşılmıştır. Daha esnek kur rejimi altında YPE'lere DYSY dışında kalan diğer türdeki sermaye girişlerini yönlendirmede küresel finansal koşulların (VIX endeksindeki gelişmelere) son derece yüksek etkilerinin olduğu tespit edilmiştir. Özellikle portföy türü sermaye girişlerinin VIX endeksindeki gelişmelere yüksek duyarlı olduğu belirtilemektedir. Diğer taraftan daha katı kur rejimi izleyen YPE'lere toplam sermaye ve diğer yatırım girişlerini yönlendiren temel faktörlerin yurtiçi ekonomik koşullar olduğu saptanmıştır.

Yang vd., (2013), 1981-2011 dönemleri arasında Asya ve Latin Amerika ülkelerinden oluşan toplam 13 ülkeye yönelik DYSY ve portföy yatırım girişlerinin belirleyicilerini GMM analiz tekniği ile araştırmışlardır. Analiz bulguları bölgere göre sermaye girişlerini etkileyen faktörlerin farklılıklar gösterdiğini ortaya koymakla birlikte hem küresel hem de ülkeye özgü faktörlerin önemli etkilerinin olduğunu göstermektedir. Buna göre yurtiçi ekonomik büyüme oranındaki artışlar Asya bölgesine DYSY girişlerini artırıken Latin Amerika Bölgesi için istatistiksel anlamlılığın olmadığı tespit edilmiştir. Buna karşılık ABD ekonomisindeki büyüme ve ABD ekonomisine dair beklentiler Asya ekonomilerine yönelik DYSY girişlerini azaltıcı etkilerde bulunurken Latin Amerika ekonomileri için giriş hacmini artıran faktörler olmaktadır. Ayrıca dünyada önemli gelişmelerin bir göstergesi olarak dikkate alınan politika değişkenlerinin seçili Asya ve Latin Amerika ülkelerine DYSY girişleri üzerinde etkileri olduğu ancak bu etkilerin bölge ekonomileri arasında farklılaştığını ortaya koymaktadır. Diğer taraftan Asya ekonomilerine yönelik portföy girişlerini yönlendirmede döviz kurundaki değerlenme baskıları ve hisse senedi piyasasındaki risk oynaklığı önemli faktörler olurken Latin Amerika ekonomilerine söz konusu yatırımların ticari açıklık derecesine, finansal gelişmişlik seviyesine, küresel ekonomik gelişmelere ve ABD büyüme oranlarına bağlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Gamboa-Estrada (2020), 2000-2013 dönemi çeyreklik veriler kullanılarak ABD Merkez Bankası FED (Federal Reserve System)'in geleneksel olmayan para politikası uygulamalarının 46 YPE'ye yönelik brüt sermaye girişlerinde heterojen etkilerinin olup olmadığını sabit etkili yanlılığı düzeltilmiş (bias corrected) kukla değişkenli EKK (Least Squares Dummy Variable - LSDV) panel veri yöntemi ile araştırmıştır. Bu çerçevede

çalışmada söz konusu politika uygulamalarının sermaye girişlerini yönlendirmede önemli ve anlamlı etkilerinin olduğuna işaret eden bulgulara ulaşmışlardır. Buna göre uzun vadeli hazine bonosu ve ipoteğe dayalı menkul kıymet alımlarının toplam sermaye girişlerini pozitif etkilediği tespit edilmiştir. Sermaye türlerine göre ampirik sonuçlar değerlendirildiğinde ise geleneksel olmayan para politikası uygulamalarının DYSY girişlerine göre kısa vadeli yatırım girişlerini (özellikle tahvil ve bankacılık girişlerini) uyarıcı etkilerinin daha büyük olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca, söz konusu parasal önlemlerin dışında hem küresel (VIX endeksi) hem de ülkeye özgü dinamiklerin (büyüme ve faiz farklılıkları, REER, ticarete açıklık derecesi) farklı türdeki sermaye girişlerini etkileyen önemli faktörler olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ampirik bulgular genel olarak değerlendirildiğinde YPE'lere yönelik sermaye akımlarının belirleyicilerine ilişkin 2008 küresel krizi sonrası yapılan pek çok çalışmada ülkeye özgü spesifik faktörlerin ötesinde küresel itme faktörlerinin göreli olarak daha baskın rollerinin olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Nitekim söz konusu ekonomilere yönelik uluslararası sermaye akımlarını yönlendiren temel etkenlerin küresel itme faktörlerinin olduğunu ileri süren çalışmalarda dikkat çeken önemli bir durum sermaye girişlerini etkileyen dışsal faktörlerin göreli önemleri bakımından ciddi farklılıklar olduğu görülmektedir. Bir diğer ifade ile yabancı sermaye girişlerinin hangi küresel iten faktörlere göreli olarak çok daha duyarlılık gösterdikleri konusunda net bir fikir birliği olmadığı görülmektedir (Cerutti vd., 2015, s. 4). Bu konuda ayrıntılı bir çalışma Koepke (2019)'a ait olmaktadır. Koepke (2019), yükselen piyasa ekonomilerine yönelik sermaye akımlarını yönlendiren temel itici güçlerin neler olduğun 34 ampirik araştırmanın sonuçlarını sistematik biçimde derleyerek nitel bir meta-analiz yöntemi ile ortaya koymaya çalışmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlar Özellikle küresel riskten kaçınma (VIX endeksi) ve gelişmiş ülkelerin faiz oranları gibi temel küresel faktörlerin portföy hisse senedi ve borç akımları üzerinde özel sermaye akımlarının diğer bileşenlerine göre önemli etkilere sahip olduğu tespit edilmiştir. Diğer taraftan ülkeye özgü faktörlerin göreli olarak bankacılık akımları yönlendirmede daha büyük etkilere sahip olduğu tespit edilmiştir.

2.4. Veri seti ve Yöntem

Yükselen piyasa ekonomilerine toplam brüt sermaye girişleri ve onların farklı türdeki

temel bileşenlerini (brüt DYSY, brüt toplam portföy -hisse senedi ve borç akımları- ve ağırlıklı olarak bankacılık akımlarını kapsayan brüt diğer finansal yatırım girişleri) yönlendiren muhtemel belirleyicilerinin sorgulandığı bu çalışmada temel motivasyon, söz konusu yabancı sermaye girişlerini tetiklediği düşünülen farklı nitelikteki küresel itme ve yerel çekme faktörlerinin göreli önemlerinin tespit edilmesi olmaktadır. Bu çerçevede çalışmada, MSCI Yükselen Piyasa Ekonomileri Endeksi (MSCI Emerging Markets Index) kapsamında yapılan sınıflandırmada yükselen piyasalar ve sınır piyasa ekonomileri (frontier markets)[7] kategorisinde yer alan 27 ülkeye ait yıllık dengeli panel verileri kullanılmıştır.[8] Analiz döneminin 2002 yılından itibaren başlamasında birkaç önemli neden bulunmaktadır. Bunlardan ilki, seçili değişkenler bakımından ülkelere ait verilerin eksikliğinden kaynaklanmıştır. Çalışmada dengeli panel veri analizi prosedürü takip edildiğinden veri setinin tam ve eksiksiz olmasına dikkat edilmiştir. İkinci neden ise YPE'lerde 1990'lı yılların pek çok döneminde yaşanan krizlerin etkisi ile gerçekleşen düşük hacimli brüt sermaye girişlerinin özellikle 2002 yılından itibaren önemli ölçüde toparlanması ve giriş hacminde ciddi boyutlarda iyileşmelerin yaşamasından ileri gelmiştir.

Yükselen piyasa ekonomilerine uluslararası özel finansal sermaye girişlerinin belirleyicilerine ilişkin ilgili literatür özellikle net ve brüt sermaye girişlerine ilişkin ayırıma dikkat çekmektedir. Bu konudaki ayrımın iyi tanımlanması net ve brüt sermaye girişlerini yönlendiren temel faktörlerin belirlenmesinde ve bu konudaki politika çıkarımlarının sağlıklı bir şekilde yapılmasında büyük önem taşıyacaktır. Nitekim söz konusu sermaye akımlarının zaman içinde farklılaşan davranışları böyle bir ayırımın yapılmasını gerekli kılmıştır. Bu çerçevede brüt akımlar (brüt girişler ile brüt çıkışların toplamı) ülkelerin küresel risk profilleri ve finansal istikrarlılığa ilişkin daha genel bilgiler sunmaktadır (OECD, 2018, s. 4-5).

Yükselen piyasa ekonomilerine brüt özel sermaye girişlerinin potansiyel belirleyicilerinin tespitinde açıklayıcı değişkenler olarak ilgili literatürden hareketle küresel, yerel ve yapısal faktörler arasından seçili YPE'lerin birtakım ortak özellikleri ve örneklem

[7] Tezin bu bölümünde yükselen piyasa ekonomileri ile sınır piyasa ekonomilerini birlikte ifade etmek amacıyla daha kapsayıcı bir kavram olarak gelişen piyasa ekonomileri kavramı kullanılmıştır.

[8] Bu ülkeler: Bangladeş, Brezilya, Bulgaristan, Şili, Çin, Kolombiya, Çek Cumhuriyeti, Mısır, Macaristan, Hindistan, Endonezya, Ürdün, Güney Kore, Malezya, Meksika, Fas, Nijerya, Pakistan, Peru, Filipinler, Polonya, Romanya, Rusya Federasyonu, Güney Afrika, Sri Lanka, Tayland, Türkiye.

döneminin mevcut koşulları dikkate alınarak olası potansiyel belirleyiciler tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu çerçevede söz konusu literatürden hareketle belirlenen değişkenleri içeren temel teorik model aşağıdaki biçimde tanımlanmıştır;

$$GCF_{i,t} = f(BUYFARK_{i,t}, FAIZFARK_{i,t}, KURUMKAL_{i,t}, DEBT_{i,t},\ REER_{i,t},\ VIX_{i,t},\ LIKIDITE_{i,t},\ EMTIA_{i,t}) \quad (10)$$

Denklem 10'dan hareketle statik ve dinamik panel veri analizleri ile tahmini gerçekleştirilecek temel ampirik modeller sırası ile Denklem 11 ve Denklem 12 biçiminde kurulmaktadır;

$$GCF_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 BUYFARK_{t-1} + \beta_2 FAIZFARK_{t-1} + \beta_3 KURUMKAL_{t-1} + \beta_4 DEBT_{t-1} + \beta_5 REER_{t-1} + \beta_6 VIX_{t-1} + \beta_7 LIKIDITE_{t-1} + \beta_8 EMTIA_{t-1} + u_{i,t} \quad (11)$$

$$GCF_{i,t} = \alpha_i + \beta_0 GCF_{t-1} + \beta_1 BUYFARK_{i,t} + \beta_2 FAIZFARK_{i,t} + \beta_3 KURUMKAL_{i,t} + \beta_4 DEBT_{i,t} + \beta_5 REER_{i,t} + \beta_6 VIX_t + \beta_7 LIKIDITE_{i,t} + \beta_8 EMTIA_t + \varepsilon_{i,t} \quad (12)$$

Denklem 11 ve Denklem 12'de yer alan GCF_i, i'nci ülkenin GSYH'nin payı olarak brüt toplam girişler ile onun farklı türlerdeki (brüt DYSY, brüt portföy yatırımları, brüt diğer yatırımlar) sermaye girişlerini temsil etmektedir. Diğer taraftan Denklem 11 ve Denklem 12'nin sağında ise gerek küresel gerekse ülkeye özgü spesifik faktörleri temsil eden değişkenler yer almaktadır. Ayrıca her iki modelde yer alan $u_{i,t}$ ve $\varepsilon_{i,t}$ hata terimlerini tanımlamaktadır. Bu çerçevede çalışmada kullanılan değişkenlere ait veri seti ve veri kaynaklarına ilişkin genel açıklamalar ve ayrıca ampirik analiz sonucunda açıklayıcı değişkenlere ait katsayıların işaretlerine ilişkin olası beklentiler Ek A. Tablo A1'de sunulmuştur.

2.5. Analiz Sonuçları

Seçili yükselen piyasa ekonomilerine 2002-2019 dönemleri arasında toplam brüt sermaye girişlerini ve onların farklı türdeki bileşenlerini yönlendiren temel belirleyicilerinin göreli önemlerinin tespitinde hem statik hem de dinamik panel veri analiz yöntemleri kullanılmıştır. Dolayısıyla tahmin yöntemleri arasındaki farklılıklar ile modelin tahmini ile ulaşılan bulgular, yöntemlerin tahmin güçlerine ilişkin genel bilgiler sunmasına imkân tanıyacaktır. Bu çerçevede başlangıçta doğrusal panel veri analiz yöntemlerinden sabit etkiler

modeli (Fixed Effect Model –FEM-) ve rassal etkiler modellerinin (Random Effect Model – REM-) parametre tahmincilerine ilişkin analiz sonuçları birlikte değerlendirilmiştir. Daha sonraki aşamada içsellik durumlarını dikkate alan iki aşamalı sistem GMM analiz bulgularına yer verilmiştir. En son aşamada ise değişkenler arasındaki ilişkileri daha ayrıntılı biçimde gösteren ve her bir kantil seviyesinde yabancı sermaye girişlerinin belirleyicilerin ne derece ve ne yönde farklılıklar gösterdiğini ortaya koyan kantil regresyon analizi sonuçları yer almaktadır.

2.5.1. Tahmin Sonuçları ve Tartışma

Seçili 27 yükselen piyasa ekonomilerine brüt sermaye ve onların temel bileşenlerini yönlendirmede küresel itme ve ev sahibi ülke ekonomisine özgü çekme faktörlerinin göreli önemlerine ilişkin tahmin sonuçları Tablo 1'de sunulmuştur. Tablo 1'de yer alan sonuçlar statik panel veri analizi prosedürü izlenerek sabit etkiler ve rassal etkiler tahmincilerine ilişkin analiz sonuçlarını kapsamaktadır.

Yapılan bir takım önsel sınamalar ile kurulan model açısından panel veri modellerinde temel varsayımlardan ne derece sapma gerçekleştiğinin ortaya konulması büyük önem taşımıştır. Dolayısıyla modelin tahmini ile ulaşılacak değişkenlere ait katsayıların yorumlanmasından önce temel varsayımların ne derece sağlandığına ilişkin kontrol testlerinin yapılması gerekmektedir. Bu çerçevede statik modellere ilişkin spesifikasyon testleri Tablo A5'te sunulmuştur. Bu açıdan değerlendirildiğinde temel modelin hem sabit etkiler hem de rassal etkiler tahmincileri aracılığıyla tahmini ile ulaşılan bulgular bir takım istatistiksel sorunlara işaret etmiştir. Buna göre sabit etkiler modeli çerçevesinde modifiye edilmiş (değiştirilmiş) Wald testi sonuçları değişen varyansın diğer taraftan Bhargava, Franzini ve Narendranathan (1982)'ın Durbin-Watson (DW) testi ve Baltagi-Wu (1999)'nun Yerel En İyi Değişmez (Locally Best Invariant -LBI-) testi sonuçları ise otokorelasyonun varlığını göstermiştir. Dolayısıyla hata teriminin heteroskedastik ve bazı derecelere kadar otokorelasyonlu olduğu ve ayrıca paneli oluşturan kesit birimler arasında korelasyonun bulunduğu durumda dirençli standart hatalar üreten bir tahminci ile modelin yeniden tahmini önerilmektedir (Hoechle, 2007, s. 285-286). Bu çerçevede değişen varyans, otokorelasyon ve yatay kesit bağımlılığının varlığında standart hata tahminlerinin yanlı ve bunlara dayalı sonuçların tutarsız olması sorunlarından kaçınmak amacıyla sabit etkiler

modelinin Driscoll ve Kraay (1998) dirençli standart hataları ile tahmini gerçekleştirilmiştir.

Diğer taraftan rassal etkiler modeli için de temel varsayımlardan sapmaların tespitine yönelik birtakım testler gerçekleştirilmiştir. Bu çerçevede rassal etkiler modelinde değişen varyansın var olup olmadığı Levene (1960) testi ile Brown ve Forsythe (1974) testi, otokorelasyonun varlığı ise sabit etkiler modelindeki sınamaya benzer biçimde LBI testi ile araştırılmıştır. Dolayısıyla söz konusu testlere ilişkin ulaşılan sonuçlar rassal etkiler modeli için değişen varyans ve otokorelasyon sorunlarının varlığına işaret etmiştir. Ancak, rassal etkiler modelinde sabit etkiler modelindeki gibi var olan değişen varyans, otokorelasyon ve yatay kesit bağımlılığı sorunlarını hepsini birlikte düzeltecek bir test bulunmamaktadır. Dolayısıyla rassal etkiler modeli açısından geçerli olan iki istatistiksel sorunun (değişen varyans ve otokorelasyon) Arellano (1987), Froot (1989) ve Rogers (1993)'ın geliştirdikleri kümelenmiş dirençli (cluster robust) standart hatalar ile düzeltilme yapılması uygun görülmüştür.

Driscoll ve Kraay (1998) ve Arellano (1987), Froot (1989) ve Rogers (1993) tahmincisi kullanılarak yapılan analiz ile hem toplam hem de farklı türdeki brüt sermaye girişlerine ilişkin sonuçlar Tablo 1'de bir arada sunulmuştur. Genel olarak toplam brüt sermaye ve onların temel bileşenlerinin ev sahibi ekonomiye ilişkin yerel çekme faktörlerine duyarlılıkları istatistiksel olarak anlamlı bulunmakla birlikte bu faktörlerin farklı türdeki sermaye akımlarını yönlendirmede etkilerinin aynı olmadığı görülmektedir. Temel çekme faktörlerinden birisi olan reel GSYH büyüme farklılıklarındaki artışların yükselen piyasa ekonomilerine gerek toplam gerekse farklı türdeki brüt özel sermaye girişlerini pozitif yönde etkilediği görülmektedir. Diğer bir temel çekme faktörü olan faiz oranı farklılıklarının ise brüt portföy girişleri pozitif etkilediği ve bu sermaye türü dışındaki diğer özel sermaye girişleri için istatistiksel olarak anlamlı etkileri olmadığı tespit edilmiştir. Ancak, her iki modele göre ulaşılan bu sonuç, brüt portföy girişlerinin politika faizi farkına duyarlılığının düşük olduğunu göstermektedir.

Tablo 1. *Statik Modellere İlişkin Tahmin Sonuçları*

	Driscol Kray Tahmincisi (Sabit Etkiler Modeli)	**Arellano (1987), Froot (1989) ve Rogers (1993) GLS Tahmincisi (Rassal Etkiler Modeli)**

	Açıklayıcı Değişkenler / Bağımlı Değişkenler	Brüt (Toplam) Sermaye	Brüt DYSY	Brüt Portföy	Brüt Diğer Yatırım	Açıklayıcı Değişkenler / Bağımlı Değişkenler	Brüt (Toplam) Sermaye	Brüt DYSY	Brüt Portföy	Brüt Diğer Yatırım
Yurtiçi (Çeken) Değişkenler	**Büyüme Farklılığı**	0.481 (0.126)***	0.197 (0.091)**	0.061 (0.025)**	0.213 (0.053)***	**Büyüme Farklılığı**	0.473 (0.131)***	0.178 (0.092)*	0.064 (0.032)*	0.242 (0.071)***
	Faiz Farklılığı	0.039 (0.115)	- 0.035 (0.076)	0.082 (0.026)***	0.005 (0.050)	**Faiz Farklılığı**	0.061 (0.046)	-0.016 (0.028)	0.056 (0.031)***	0.021 (0.026)
	Kurumsal Kalite	3.409 (0.901)***	1.854 (0.549)***	0.515 (0.237)**	1.105 (0.386)***	**Kurumsal Kalite**	2.938 (0.756)***	1.666 (0.550)***	0.571 (0.139)***	0.720 (0.268)***
	Kamu Borcu	-0.083 (0.022)***	- 0.015 (0.008)*	-0.016 (0.016)	-0.043 (0.011)***	**Kamu Borcu**	-0.020 (0.022)	-0.0003 (0.176)	-0.008 (0.004)	-0.011 (0.010)
	REER	0.008 (0.029)	-0.008 (0.020)	-0.010 (0.052)	0.181 (0.069)***	**REER**	0.017 (0.025)*	-0.003 (0.015)	-0.015 (0.011)	0.035 (0.015)***
Küresel (İten) Değişkenler	**VIX**	-4.941 (1.098)***	-1.629 (0.844)*	-0.974 (0.628)	-2.414 (0.474)***	**VIX**	-4.323 (1.052)***	-1.460 (0.575)*	-0.874 (0.355)***	-2.020 (0.490)***
	Küresel Likidite	0.247 (0.107)**	0.177 (0.076)**	-0.074 (0.044)	0.161 (0.054)***	**Küresel Likidite**	0.230 (0.165)***	0.175 (0.116)***	-0.076 (0.022)***	0.132 (0.054)***
	Küresel Emtia Fiyatları	0.111 (0.507)**	0.029 (0.049)	0.016 (0.025)	0.053 (0.027)*	**Küresel Emtia Fiyatları**	0.132 (0.028)**	0.036 (0.012)	0.017 (0.015)	0.077 (0.017)***
	Sabit	2.831 (4.926)	-2.259 (2.766)	1.640 (2.805)	2.836 (1.907)	**Sabit**	0.580 (3.332)	-2.529 (2.661)	0.857 (1.136)	2.210 (1.380)
Tanımlayıcı İstatistikler	**R^2**	0.13	0.06	0.08	0.22		0.12	0.05	0.08	0.20
	F Testi (F Testi Olasılık Değeri)	7.17 (0.0004)	17.47 (0.0000)	19.00 (0.0000)	27.18 (0.0000)		---	---	---	---
	Wald Testi (Wald Testi Olasılık Değeri)	---	---	---	---		57.11 (0.0000)	22.19 (0.0046)	119.14 (0.0000)	35.72 (0.0000)
	Gözlem Sayısı	459	459	459	459		459	459	459	459
	Ülke Sayısı	27	27	27	27		27	27	27	27

Not: Parantez içinde yer alan değerler dirençli t istatistik değerlerini belirtmektedir.

Diğer taraftan gerek sabit etkiler gerekse rassal etkiler modelinde kurumsal kalite seviyesindeki artışların brüt sermaye girişlerinin tüm bileşenlerini oldukça yüksek anlamlılık seviyesinde pozitif yönde etkilediği tespit edilmiştir. Sabit etkiler modelinde kamu borç seviyesindeki (GSYH içindeki payı olarak) artışların ise brüt toplam sermaye girişleri, brüt DYSY girişleri ve diğer yatırım girişlerini negatif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu değişkenin rassal etkiler modelinde sadece brüt portföy girişleri üzerinde negatif ve anlamlı etkilerde bulunduğu tespit edilmiştir. Reel efektif döviz kurundaki artışlar ise farklı türdeki brüt sermaye girişlerinden sadece diğer yatırım girişlerini pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç her iki model için de geçerli olmaktadır. Dolayısıyla elde edilen istatistiki bulgular iktisadi beklentilere uygun ve konuya ilişkin genel literatür ile uyumlu olduğu söylenebilir. Ayrıca iki model arasında tahmin sonuçları yönünden bir tutarlılık olduğu görülmektedir.

Küresel itme faktörlerinden küresel riskten kaçınma (VIX), küresel likidite (G4 ülkelerinin M2 büyüme oranları) ve küresel emtia fiyatlarında meydana gelen değişmelerin brüt sermaye girişlerini YPE'lere yönlendirmede önemli itici faktörler olduğu tespit edilmiştir. Ulaşılan istatistiki bulgular küresel risk ve belirsizliğin önemli bir göstergesi olan VIX endeksindeki yükselişlerin YPE'lere brüt sermaye girişlerinin tüm bileşenlerini negatif yönde etkilediği göstermektedir.[9] Endeksteki artışların yarattığı en büyük olumsuz etki spesifik olarak brüt toplam sermaye girişleri ve brüt diğer yatırım girişleri üzerinde olmaktadır. Ulaşılan bu sonuçlar Avdjiev vd., (2017), Fratzscher (2012), Forbes ve Warnock (2012a), Cerutti vd., (2017), Rey (2015), Ahmed ve Zlate (2013)'in yaptıkları ampirik araştırımlar ile ulaştıkları bulgular ile büyük ölçüde tutarlı olmaktadır.

Küresel likiditedeki artışların YPE'lere genel olarak brüt toplam sermaye, brüt DYSY ve brüt diğer yatırım akımlarının yönlenmesi ihtimalini artırmaktadır. Nitekim değişkene ait katsayı işareti beklentilere uygun ve her iki model için tutarlı olduğu görülmektedir. Ancak, rassal etkiler modelinde küresel likiditedeki artışların brüt portföy girişlerini negatif yönde etkilediği tespit edilmiştir.[10] Emtia fiyatlarındaki artışlar ile brüt sermaye girişleri arasında

[9] VIX endeksi sabit etkiler modeline ilişkin tahmin sonuçlarına göre sadece brüt portföy girişleri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkilerinin olmadığı tespit edilmiştir.

[10] Küresel likiditedeki artışlar yabancı yatırımcıların risk iştahının yüksek olduğu ve daha yüksek getiri arayışı içinde gelişen piyasa ekonomilerine yöneldiği durumları yansıtmaktadır. Dolayısıyla küresel likiditenin bollaşması özellikle daha yüksek kantil seviyelerinde daha fazla sermaye girişlerini tetikleyecek önemli bir küresel itme faktörü olmaktadır. Ancak yüksek kantil seviyelerinde portföy girişlerine ilişkin katsayı değerleri

pozitif korelasyon olduğu görülmektedir. Buna göre hem sabit etkiler modeli hem de rassal etkiler modeline ilişkin analiz sonuçları birlikte değerlendirildiğinde emtia fiyatlarındaki artışların YPE'lere brüt toplam sermaye girişleri, brüt DYSY girişleri ve brüt diğer yatırım girişleri üzerinde pozitif ve anlamlı etkilere neden olduğu tespit edilmiştir. Ancak, küresel emtia fiyatlarındaki artışların brüt toplam sermaye girişleri üzerinde daha büyük etkiler yarattığı her iki modelin tahmini ile ulaşılan analiz sonuçları tarafından desteklenmektedir. Bu sonuçlar Cerutti vd., (2018), Akyüz (2020) Byrne ve Fiess (2011), Reinhart ve Reinhart (2009)'ın yaptıkları ampirik analiz ile ulaştıkları bulgular ile tutarlı olmaktadır.[11]

Temel modele ilişkin sabit ve rassal etkiler tahmincileri ile yapılan analiz sonuçları genel olarak değerlendirildiğinde YPE'lere özel sermaye girişlerinin temel belirleyicilerini araştıran ampirik literatürle büyük ölçüde benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Ulaşılan sonuçlar iktisadi beklentiler ile de büyük ölçüde uyumlu olmuştur. Ayrıca söz konusu analizde ülkeye özgü spesifik değişkenler arasındaki olası içselliği engellemek ve böylece tutarlı tahmin sonuçları elde etmek amacıyla ilgili literatürden hareketle yurtiçi değişkenlerin bir dönem gecikmeli değerleri kullanılmıştır. Dolayısıyla sabit etkiler modelinin ve gecikmeli yurtiçi değişkenlerin kullanılması muhtemel içsellik sorunlarını bir dereceye kadar azaltmış olsa da tamamen ortadan kaldıramamıştır. Ancak modelin tahmininde özellikle ters nedensellikten (reverse causality) kaynaklanan içselliğe karşı sağlamlığının daha sistematik bir araştırma olan ve bu tür sorunların üstesinden gelmede daha etkin yöntem olan Arellano ve Bond (1991), Blundell ve Bond (1998) tarafından geliştirilen sistem GMM tekniğinin kullanılmasını uygun bulunmuştur (Bruno ve Shin, 2013; Ullah vd., 2018; Leszczensky ve Wolbring 2019). Bu çerçevede iki aşamalı sistem GMM sonuçları aşağıda yer alan Tablo 2'de sunulmuştur.

---

negatif olduğu tespit edilmiştir. Bu durumun bazı sebepleri olabilir. Birincisi küresel finansal krizlerin, yerel ekonomik koşullardaki bozulmaların veya jeopolitik belirsizlik durumları nedeniyle küresel likiditenin bollaşmasına rağmen yabancı yatırımcılar gelişen piyasa ekonomileri tercih etmeyebilir. İkincisi, gelişen piyasa ekonomilerindeki politika belirsizliği, döviz kurlarındaki ciddi dalgalanmalar ve sıkı sermaye kontrol uygulamaları likidite riskini artırarak portföy girişlerinin azalmasına yol açabilir.

[11] Analiz için seçilen gelişen piyasa ekonomilerinin bazıları net ihracatçı (örneğin Brezilya, Şili, Çin, Güney Kore, Endonezya, Rusya gibi) bazıları ise ithalatçı özellikle enerji ithalatçısı (Bangladeş, Güney Afrika, Türkiye, Meksika, Pakistan, Peru, Filipinler, Sri Lanka gibi) ülkeler konumunda olmaktadır. Dolayısıyla küresel emtia fiyatlarındaki artışlar özellikle emtia ihracatçısı ülkelerin daha fazla döviz geliri elde etmelerine ve ulusal paralarının değerlenmesine neden olarak döviz cinsinden borç yüklerinin azalmasına ve kredibilitelerinin artmasını sağlamaktadır. Dolayısıyla kredi riskindeki azalışlar biçimindeki olumlu gelişmeler, örneklemdeki ülkelere yönelik yabancı sermaye girişlerini artırıcı yönde etkilemesi olası bir sonuç olmaktadır.

Tablo 2.

Dinamik Modele İlişkin Tahmin Sonuçları (İki Aşamalı Sistem GMM)

Bağımlı Değişkenler	Brüt (Toplam) Sermaye	Brüt DYSY	Brüt Portföy	Brüt Diğer Yatırım	
Yurtiçi (Çeken) Değişkenler					
Büyüme Farklılığı	0.491***	0.097**	0.104*	0.192	
	(0.098)	(0.039)	(0.054)	(0.073)***	
Faiz Farklılığı	0.038	0.053	0.066	0.006	
	(0.104)	(0.057)	(0.058)	(0.058)	
Kurumsal Kalite	2.660**	1.694***	0.817	1.006	
	(1.093)	(0.643)	(0.511)	(0.682)	
Kamu Borcu	-0.012	0.008	0.001	-0.003	
	(0.044)	(0.19)	(0.015)	(0.023)	
REER	0.136	0.040	0.019	0.150	
	(0.118)	(0.043)	(0.036)	(0.057)***	
Küresel (İten) Değişkenler					
VIX	-4.280***	-1.614***	-0.784***	-2.326	
	(0.796)	(0.388)	(0.303)	(0.390)***	
Küresel Likidite	0.129***	0.136***	-0.087***	0.075	
	(0.035)	(0.011)	(0.010)	(0.011)***	
Küresel Emtia Fiyatları	0.059***	0.039***	-0.001	0.037	
	(0.019)	(0.007)	(0.008)	(0.009)***	
Sabit	0.099	-3.662*	-1.435	1.129	
	(3.242)	(2.002)	(3.553)	(3.010)	
Tanımlayıcı İstatistikler	R^2	0.12	0.05	0.08	0.20
	F Testi (F Testi Olasılık Değeri)	---	---	---	---
	Wald Testi	5531.68	1491.81	3324.02	2612.89
	(Wald Testi Olasılık Değeri)	0	0	0	0
	Hansen Testi	21.63 [0.918]	23.41 [0.781]	24.10 [0.817]	21.87 [0.867]
	AR(1)	-1.49 [0.136]	-1.08 [0.279]	-3.19 [0.001]	-3.45 [0.001]
	AR(2)	-1.07 [0.287]	-1.03 [0.304]	0.52 [0.605]	0.07 [0.941]
	Gözlem Sayısı	459	459	459	459
	Ülke Sayısı	27	27	27	27

Not: Parantez içinde yer alan değerler t istatistik değerlerini belirtmektedir. Köşeli parantez içindeki değerleri ise olasılık değerlerini göstermektedir. Bulgular birinci derece AR(1) otokorelasyon varlığını gösterirken ikinci derece AR(2) otokorelasyonun olmadığını ortaya koymaktadır. Hansen testi sonuçları aşırı tanımlama kısıtlamalarının geçerliliğini göstermektedir. Wald testi olasılık değerleri ise modellerin genel olarak anlamlıolduğunu belirtmektedir.

İki aşamalı sistem GMM tahmin yöntemi model açısından içsellik sorununu dikkate alan dinamik bir analiz yöntemi olmaktadır. Buna göre Tablo 2'de elde edilen panel sonuçları küresel itme ve yurtiçi çekme faktörlerinin brüt sermaye girişlerini YPE'lere yönlendirmede önemli faktörler oldukları sonucuna ulaşılmaktadır. Analiz bulguları, iki aşamalı sistem GMM sonuçlarının statik panel veri analizi bulguları ile büyük ölçüde paralel olduğu göstermektedir. Tahmin bulguları çerçevesinde VIX endeksinin, sermaye girişleri üzerindeki önemli ve olumsuz etkileri olmaktadır. Bu sonuç, Hannan (2017), Eichengreen vd., (2018), Pagliari ve Hannan (2017), Nier vd., (2014), Ghosh vd., (2014), Koepke (2019), IMF (2019), Rey (2013, 2015), Bruno ve Shin (2013), Forbes ve Warnock (2012a) ve Milesi-Ferettei ve Tille (2011)'nin ulaştıkları bulgular ile uyumlu olmaktadır. Bununla birlikte yapılan ampirik analiz ile küresel likiditedeki büyümenin ve küresel emtia fiyatlarındaki artışların brüt toplam sermaye ve brüt portföy yatırımları hariç diğer türdeki bileşenleri üzerinde istatistiksel olarak pozitif etkileri olduğu tespit edilmiştir Küresel likiditedeki artışlar ile uluslararası özel sermaye girişleri arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı ilişkilerin varlığı Bruno ve Shinn (2013), Belke ve Volz (2018)'un ulaştıkları ampirik bulgular ile tutarlıdır. Ayrıca, daha yüksek emtia fiyatlarının daha fazla sermaye girişlerini sağlayacağına ilişkin ampirik sonuçlar literatürdeki son çalışmalar ile uyumlu olmak ile birlikte (bkz. Cerutti vd., 2018; Akyüz, 2020; Byrne ve Fiess 2011; Reinhart ve Reinhart 2009; Clark vd., 2019) küresel emtia fiyatlarının diğer küresel faktörlere kıyasla göreli öneminin daha zayıf olduğu sonucu Hannan (2017)'nın bulguları ile paralel yönde olduğu söylenebilir. Bununla birlikte ülkeye özgü temel potansiyel belirleyicilerden birisi olan büyüme farklılıklarındaki artışların brüt sermaye girişlerini pozitif yönde etkilemesi beklentilere uygun olarak gerçekleşmiştir. Bu sonuç büyüme farklılıkların sermaye girişlerini etkileyen önemli bir yurtiçi faktör olduğu yönünde ampirik bulgulara ulaşan çalışmalar (bkz. Ahmed ve Zlate 2013; Nier vd., 2014; Hannan, 2017; IMF, 2016; Belke ve Volz, 2018; De vd., 2020) ile tutarlı olmaktadır. Diğer taraftan ülkeye özgü önemli bir yapısal faktör olan kurumsal kalite değişkenin dinamik modele ilişkin analiz sonuçlarından hareketle toplam brüt sermaye ve brüt DYSY girişleri üzerinde istatistiksel olarak güçlü ve pozitif yönlü etkilerinin tespiti, Ghosh vd., (2014), Alfaro vd., (2008), Arbatli, (2001)'nin çalışmalarına ait bulguları ile tutarlı olmaktadır. Son olarak ülke ulusal para biriminin reel olarak değer kazanmasının (REER'deki artışlar)

YPE'lere brüt diğer yatırım girişleri ile pozitif yönlü ilişkinin bulunması (Nier vd., 2014; Bruno ve Shin (2013)'in ulusal paranın reel olarak değerlenmesi ile brüt sermaye girişlerindeki artış beklentilerine ilişkin açıklamalarını ve ulaştıkları sonuçları destekler nitelikte olmaktadır.

Sonuç olarak yapılan dinamik ve statik analizlerin bulguları brüt DYSY akımlarını yönlendiren ülkeye özgü çekme faktörlerinden en güçlü ve önemli değişkenin güçlü kurumların varlığı olduğunu ve bu değişkendeki değişimlere çok daha yüksek oranda duyarlılığı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna karşılık portföy yatırım girişlerinin ise hem küresel hem de ülkeye özgü gelişmelere duyarlı olmakla birlikte çoğunlukla küresel itme faktörleri tarafından yönlendirildiğini tespit edilmiştir (Eichengreen vd., (2018); Cerutti vd., (2015); Ahmed ve Zlate (2014), Koepke (2019). Diğer taraftan brüt toplam sermaye ve brüt diğer yatırım girişlerinin ise hem küresel hem de yerel faktörlerdeki değişimlere önemli ölçüde duyarlılık göstermiştir (Eichengreen vd., 2018; Hannan, 2017). Ancak gerek örneklem döneminin ekonomik ve finansal koşulları (finansal stres dönemleri) gerekse seçili YPE'ler ve diğer gelişen ekonomilerin ekonomik ve yapısal dinamikleri dikkate alındığında brüt girişlerin farklı türlerinin genel olarak risk faktörüne (VIX) son derece duyarlı oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Genel olarak Kantil regresyon analizi, klasik Gaussian sabit etkiler ve rassal etkiler tahmincileri ile elde edilen panel verilerinin analizine göre çok daha esnek bir çerçeve sunmaktadır (Galvao, 2011, s. 142). Dolayısıyla kantil regresyon modelleri araştırmacıya gözlemlenemeyen heterojeniteyi ve heterojen eşdeğişken etkileri dikkate almasına izin vererek çok yönlü perspektif sağlamaktadır (Canay, 2011, s. 368). Bu ekonometrik yöntem, bağımlı değişkeninin tüm koşullu dağılımını, belirli açıklayıcı değişkenlere göre karakterize etmeye olanak sağlamakta ve modelde yer alan açıklayıcı (bağımsız) değişkenlerin bağımlı değişkenin davranışı üzerindeki etkilerinin farklı yüzdelik dilimler (kantiller) arasında değişmesini mümkün kılmaktadır. Nitekim bu analiz yöntemi ile farklı kantillerden sağlanan sonuçların farklılık göstermesi, bağımlı değişkenin (açıklanan değişken) koşullu dağılımının farklı kantillerde bağımsız değişkenlerde ortaya çıkan değişikliklere gösterdiği tepkilerdeki farklılıklara işaret etmektedir (Buchinsky, 1998, s. 89).

Koenker (2004) rassal etkiler modelinin baskın karakteristiğinin eşdeğişkenlerin açıklanan (ya da bağımlı) değişken üzerinde "pure location shift" etkisini yaratan bir

Gaussian yapısına dayandığını belirtmiştir. Bu tür modeller ayrıca araştırmacılara daha az kısıta dayalı dağılımsal varsayımlar altında eşdeğişkenlere ilişkin heterojen yapıların araştırılmasına imkân tanımaktadır (s. 74-75). Dolayısıyla diğer alternatif modeller ile kıyaslandığında Kantil regresyon analizi önemli avantajlara sahip olmaktadır. Öncelikle kantil regreyon analizi bağımlı değişkene ilişkin aykırı değerlerin varlığında ve hata terimlerinin normal dağılım özelliği göstermediği durumlarda dirençli tahminlerin yapılmasını mümkün kılmaktadır. Diğer taraftan kantil regresyon, bağımlı değişkeninin tüm koşullu dağılımları boyunca açıklayıcı değişkenler ile arasındaki olası ilişkilerin daha genel bir çerçevede dikkate alınmasını ve resmin bütünün ortaya konulması bakımından önemli özellikler taşımaktadır. Daha açık bir ifade ile kantil regresyon yöntemi klasik tahmin yöntemlerinden sıradan EKK yöntemi gibi bağımlı değişken ile açıklayıcı değişken arasındaki koşullu ortalama ilişkisini tahmin etmemekte buna karşılık açıklayıcı değişkende meydana gelecek bir değişikliğin bağımlı değişkeninin tüm dağılımı üzerindeki etkilerin tahmin edilmesini sağlamaktadır. Dolayısıyla kantil regresyon tahminleri ile bağımlı değişken ile açıklayıcı değişkenler arasındaki ilişkinin daha ayrıntılı ve eksiksiz biçimde ortaya konulmasını olası olmaktadır (Conyon ve He, 2017, s. 200-201). Ayrıca, gözlemlenemeyen heterojenitenin açıklanmasında panel kantil regresyon yöntemi statik panel veri analiz yöntemlerinden önemli ölçüde farklılaşmaktadır.

Koenker (2004), panel veri analizi çerçevesinde düşünüldüğünde Gaussian rassal etkiler modeli dışında daha esnek ve dirençli (robust) tahminleri sağlayacak yaklaşımların geçerli olup olmayacağını sorgulamıştır. Koenker (2004) bu soruya yanıt olarak kantil regresyonun temel çerçevesinin bu konuda önemli katkılar sağlayabileceğini belirtmiştir (s. 75). Dolayısıyla ilk olarak Koenker ve Basset (1978)'in yapmış olduğu çalışmaların üzerine geliştirilen koşullu kantil regresyonun modelinin genel biçimi aşağıda yer alan denklemdeki gibi gösterilmektedir;

$$y_{it} = x'_{it}\beta_{\theta} + u_{\theta it} \quad (13)$$

$$\mathrm{Quant}_{\theta}(y_{it}/x_{it}) = x_{it}\beta_{\theta} \quad (14)$$

Buna göre yukarıdaki denklemde yer alan y, bağımlı değişkeni x açıklayıcı değişkenler vektörünü β ise tahmini yapılacak parametreler vektörü olarak tanımlanmaktadır. Bir diğer ifade ile β, açıklayıcı değişken x'in bağımlı değişken y üzerine koşullu dağılımının θ'inci kantil üzerindeki etkilerini ölçen bir parametre

olmaktadır. $Quant_\theta$ ise bağımlı değişkenin θ'inci kantilini belirtmektedir $(0 < \theta < 1)$. Bununla birlikte u ise kalıntı vektörünü ifade etmektedir. Bu çerçevede θ'inci regresyon kantil $(0 < \theta < 1)$ minimizasyon probleminin bir çözümü olarak tanımlanmakta ve aşağıda yer alan formülasyon ile gösterilmektedir;

$$min \sum_{y_i \geq x_i'\beta} \theta |y_i - x_i'\beta| + \sum_{y_i \leq x_i'\beta} (1-\theta) y_i - x_i'\beta \quad (15)$$

Dolayısıyla θ parametresi farklı değerlere sahip olması durumunda model açısından farklı parametre tahminleri geçerli olacaktır. Ayrıca θ parametresinin sıfır ile bir aralığında $(0 < \theta < 1)$ değer alması durumu dikkate alındığında $\theta = 0.5$ olması koşulu ile medyan regresyon kantil regresyonun özel bir durumunu ifade edecektir (Xu ve Lin, 2018, s. 112). Parante ve Santos Silva (2016), ampirik araştırmada açıklayıcı değişken x'in θ'inci kantil boyunca bağımlı değişken y üzerine koşullu dağılımının tahmin edilmek istendiğinde koşullu kantil regresyonun genel formunu aşağıdaki biçimde tanımlamıştır;

$$\theta(y|x) = x'\beta_0 \quad (16)$$

Yukarıdaki denklemde x ve β_0 parametreleri $k \times 1$ vektörünü tanımlamaktadır. Burada tahminin $\{(y_{gi}, x_{gi}),\ g = 1, \ldots, G,\ i = 1, \ldots \ldots, n_g\}$ gibi bir örneklemin kullanılarak gerçekleştirileceği durumumun geçerli olduğu kabulüne dayanarak örneklemde yer alan g, her biri n_g elementlerine sahip önceden tanımlanmış G grupları veya kümeler dizisini (clusters) ifade etmektedir. Bu çerçevede tahmini gerçekleştirilecek regresyon modeli aşağıdaki denklemler biçiminde olacaktır;

$$y_{gi} = x_{gi}'\beta_0 + u_{gi}, \quad (17)$$

$$\Pr(u_{gi} \leq 0 | x_{gi}) = \theta \quad (18)$$

Buna göre yukarıdaki denklemlerde yer alan u_{gi} hata teriminin kümeler arasında korelasyonsuz ancak kümeler içinde korelasyonlu olduğu kabul edilmekte ve n_g'nin sabit bununla birlikte $G \to \infty$ olduğu belirtilmektedir. Model bakımından notasyonda basitlik sağlanması amacıyla $n_g = n$ durumu dikkate alınmıştır. Bu açıklamalar çerçevesinde kümelenmiş verilerle panel kantil regresyon modeli aşağıdaki biçimini alacaktır;

$$\hat{\beta} = \arg min \frac{1}{G} \sum_{g=1}^{G} \sum_{i=1}^{n} \rho_\theta (y_{gi} - x_{gi}'\beta), \beta \in \mathbb{R}^k \quad (19)$$

Burada $\rho_\theta(a) = a(\theta - I[a < 0])$ kontrol fonksiyonu olarak ifade edilmekte ve $I[e]$, e olayının gösterge fonksiyonunu tanımlamaktadır. Bağımsız ve özdeş olarak dağılmış kümelerden elde edilen verilerin küme içi korelasyonlu olması durumu ile

karşılaşılabilmektedir. Küme içi korelasyonun geçerli olması durumunda kümelenmiş verilere dayalı panel kantil tahmincisinin tutarlı olup olmadığı konusunda şüpheler ortaya çıkabilecektir. Bu nedenle Parente ve Santos Silva (2016) küme (veya grup) içi korelasyonunun var olup olmadığının tespiti bakımdan basit bir spesifikasyon testi önermişlerdir. Küme içi korelasyonun varlığı durumunda daha önceden ifade edildiği üzere Parente ve Santos Silva (2016) kümelenmiş standart hatalar ile tutarlı tahminler yapılmasını sağlayan tahminciler geliştirmişlerdir. Dolayısıyla Parente ve Santos Silva (2016)'ya göre küme içi korelasyonun tespitine yönelik olarak kurulacak sıfır ve alternatif hipotezler aşağıdaki biçimde olmaktadır;

$H_0 = K\text{üme } (veya) xgrup\ içi\ korelasyon\ yoktur.$

$H_1 = K\text{üme } (veya) grup\ içi\ korelasyon\ vardır.$

Buna göre sıfır hipotezi küme veya grup içi korelasyonun olmadığını ancak alternatif hipotez grup içi korelasyonun varlığını göstermektedir. Diğer bir spesifikasyon testi ise değişen varyans testi olmaktadır. Machado ve Santos Silva (2000) kantil regresyon analizinde değişen varyansın kontrolü bakımından bir test önermişlerdir. Bu test genel olarak Glejser (1969) tarafından geliştirilen değişen varsyans testine alternatif olarak daha gelişmiş bir test modefikasyonu olmaktadır. Godfrey (1996), yaptığı çalışmada Glejser (1969) değişen varyans testinin yalnızca koşullu simetri altında geçerli olduğunu ve hata terimlerinin sıfıra göre simetrik dağılım göstermedikleri durumlarda testin geçerli olmayacağını ifade etmiştir. Buna karşılık Machado ve Santos Silva (2000) değişen varyans testinin ise hata terimlerinin sıfıra göre simetrik bir dağılım göstermediği durumlarda dahi asimptotik olarak geçerli olduğu kabul edilmektedir (s. 189-190).

Machado ve Santos Silva (2000) tarafından modifiye edilmiş değişen varyans testinin gösterimi aşağıdaki denklem biçiminde olacaktır;

$$\tau^*(\beta(\ell), \eta) = \frac{1}{\sqrt{n}} \sum_{i=1}^{n} (z_i - \bar{z}) \hat{u}(\ell)_i [I(u(\ell)_i \geq 0) - \eta] \qquad (20)$$

Yukarıda yer al modifiye edilmiş denklemde $|u(\ell)_i|$, biçiminde yazılmakta $2u(\ell)_i[Iu(\ell)_i \geq 0) - \frac{1}{2}]$ ve $I(A)$ ise A olayının bir gösterge fonksiyonu olması durumunda $\tau\big(\beta(\ell)\big)$ ve $\tau\left(\hat{\beta}(\ell)\right)$'nın denklik koşulunu sağlamaması Machado ve Santos Silva (2000)'ya göre genel olarak $[Iu(\ell)_i \geq 0) - \frac{1}{2}]$ biçiminde tanımlanan ağırlıkların sıfırdan farklı değerler alma beklentilerinden kaynaklamaktadır. Bu problem Machado ve Santos Silva (2000)'ya

göre ağırlıklardan beklentilerin çıkarılması ile yani $\eta,\ \eta = P[u(\ell)_i \geq 0]$ olması durumunda $u(\ell)_i[Iu(\ell)_i \geq 0 - \eta)$'nun dikkate alınması ile çözümlenebilecektir. Sonuç olarak Machado ve Santos Silva (2000) değişen varyans test modifikasyonları, modeldeki hata terimlerinin simetrik olarak dağılım göstermediklerinde dahi önerilen istatistiklerin asimptotik olarak sapma göstermeyen ve dirençli oldukları kabul edilmektedir. Ayrıca bu testin kantil regresyon modellerinin tahmininde değişen varyansın kontolünü sağlamada uygun ve başarılı olduğu vurgulanmaktadır. Dolayısıyla bu koşulları varlığı sonucunda Machado ve Santos Silva (2000) değişen varyans testine ilişkin sıfır ve alternatif hipotezler aşağıdaki biçimde kurulmaktadır;

$H_0 = Değişen\ varyans\ yoktur.$

$H_1 = Değişen\ varyans\ vardır.$

Buna göre sıfır hipotezinin reddedilmesi durumunda model açısından değişen varyans sorunu ortaya çıkacaktır.

2.6 Kantil Regresyon Analiz Bulguları

Yükselen piyasa ekonomilerine yönelik toplam brüt sermaye ve onların farklı türdeki bileşenlerini yönlendiren küresel itme ve yurtiçi çekme faktörlerinin göreli önemleri farklı koşullu kantiller[12] dikkate alınarak tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu çerçevede düşük, medyan ve daha yüksek (üst) kantil seviyelerinde küresel ve yerel ekonomiye ilişkin gelişmelerin YPE'lere yönelik brüt sermaye girişleri üzerindeki olası etkileri detaylı olarak değerlendirilecektir. Panel kantil regresyonunun tüm sonuçları Tablo 3, Tablo 4, Tablo 5 ve Tablo 6'da sunulmaktadır.

[12] Kantil regresyon analizi açısından kantiller, düşük, orta (medyan) ve üst orta medyan ve daha yüksek yüzdelik dilimlerdeki sonuçlara dayanmaktadır. Bu çerçevede düşük kantiller 25., 35. ve 45. kantilleri, , orta (medyan) kantiller 50., 55., 65. ve 75. kantilleri ve üst orta medyan kantil 75. kantili ve son olarak daha yüksek kantiller 85. ve 90. kantilleri ve en üst kantil ise 95. kantili belirtmektedir.

Tablo 3.

Brüt Toplam Sermaye Girişlerine İlişkin Parante Santos-Silva Küme (Grup) İçi Panel Kantil Regresyon Sonuçları

		Bağımlı Değişken Toplam Brüt Sermaye Girişleri									
Kantiller		**Düşük Kantil Seviyeleri**			**Medyan Kantiller**				**Daha Yüksek Kantil Seviyeleri**		
		0.25	**0.35**	**0.45**	**0.50**	**0.55**	**0.65**	**0.75**	**0.85**	**0.90**	**0.95**
Bağımlı Değişken (Gecikmeli Değer)	**Toplam Brüt Girişler (-1)**	0.496*** (0.152)	0.556*** (0.097)	0.566*** (0.098)	0.585*** (0.086)	0.600*** (0.089)	0.666*** (0.048)	0.651*** (0.049)	0.605*** (0.066)	0.678*** (0.384)	0.719*** (0.129)
Ülkeye Özgü Çekme Faktörleri	**Büyüme Farklılığı**	0.195** (0.085)	0.134* (0.069)	0.200*** (0.062)	0.174*** (0.068)	0.200*** (0.070)	0.179** (0.083)	0.068 (0.108)	0.008 (0.105)	0.047 (0.173)	-0.174*** (0.104)
	Faiz Farklılığı	0.060** (0.026)	0.062** (0.026)	0.066** (0.029)	0.069** (0.033)	0.082** (0.033)	0.049 (0.032)	0.052 (0.039)	0.090 (0.060)	0.105** (0.046)	0.175* (0.095)
	Kurumsal Kalite	0.545** (0.218)	0.760** (0.316)	0.952*** (0.293)	1.181*** (0.278)	1.281*** (0.302)	1.244*** (0.269)	1.615*** (0.345)	2.286*** (0.541)	2.852*** (0.787)	4.185*** (1.469)
	Kamu Borcu	-.0.006 (0.007)	-0.004 (0.007)	-0.0003 (0.007)	0.0008 (0.007)	0.003 (0.008)	-0.003 (0.008)	-0.002 (0.008)	0.006 (0.013)	0.026 (0.028)	0.069** (0.029)
Küresel İten Faktörler	**REER**	-0.024 (0.068)	-0.031 (0.067)	-0.056 (0.056)	-0.051 (0.052)	-0.043 (0.063)	-0.121** (0.052)	-0.087 (0.079)	-0.151* (0.080)	-0.140 (0.228)	-0.044 (0.214)
	VIX	-2.458*** (0.809)	-2.592*** (0.894)	-2.647*** (0.650)	-2.457*** (0.605)	-2.743*** (0.623)	-2.713*** (0.686)	-1.780** (0.790)	-1.962 (1.291)	-2.826** (1.180)	-1.924 (2.234)
	Küresel Likidite	0.111** (0.049)	0.074 (0.054)	0.045 (0.041)	0.055 (0.039)	0.074* (0.039)	0.100*** (0.034)	0.098** (0.041)	0.132*** (0.045)	0.082 (0.072)	0.147 (0.153)
	Küresel Emtia Fiyatları	0.037 (0.034)	0.034 (0.023)	0.041* (0.023)	0.038 (0.024)	0.040* (0.023)	0.038* (0.023)	0.035 (0.028)	0.068** (0.033)	0.081** (0.033)	0.132 (0.102)
Tanımlayıcı İstatistikler	**R2**	0.25	0.25	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.25	0.24
	Değişen Varyans	162.934 [0.000]	178.769 [0.000]	180.500 [0.000]	172.276 [0.000]	166.136 [0.000]	148.750 [0.000]	117.095 [0.000]	88.147 [0.000]	73.334 [0.000]	27.783 [0.000]

Not: Parantez içinde yer alan değerler dirençli t istatistik sonuçlarını ve köşeli parantez içindeki değerler ise Ki-kare (X^2) değerlerine ilişkin olasılık değerlerini göstermekte olup ***, ** ve * simgeleri sırası ile p<0.01, p<0.05 ve p<0.10 seviyelerindeki istatistiksel anlamlılığı belirtmektedir.

2.6.1 Düşük Kantil Seviyelerinde Kantil Regresyon Analiz Bulguları (Toplam Brüt Sermaye Girişleri)[13]

Brüt sermaye girişlerinin farklı kantillerdeki sonuçları dikkate alındığında küresel ve yerel faktörlere tepkilerinin heterojen nitelikte olduğu görülmektedir. Başlangıçta brüt toplam sermaye girişleri bakımından ulaşılan bulgular değerlendirildiğinde (Tablo 3) söz konusu sermaye girişlerinin tüm kantillerde kendi gecikmeli değerlerinden pozitif ve anlamlı olarak etkilendiği tespit edilmiştir.[14] Diğer taraftan brüt toplam sermaye girişlerinin küresel riske karşı son derece duyarlı olduğu ve VIX değişkeninin hemen hemen tüm kantillerde negatif ve güçlü etkilerinin olduğu tespit edilmiştir. Sermaye girişlerinin düşük hacimlerde gerçekleştiği ve dolayısıyla bir ani duruş olayı ile ifade edilebilecek düşük kantil seviyelerinde VIX'deki artışlar YPE'ler için bir ani duruş riskini önemli ölçüde artıracaktır. Nitekim Tablo A8'den görüldüğü üzere düşük kantiller boyunca VIX endeksine ilişkin katsayılar giderek artış göstermekte ve bu değişkene ait katsayının büyüklüğü 25., 35. ve 45. kantillerde sırası ile - % 2.46, - % 2.59 ve - % 2.65 düzeyinde artışlar göstermektedir. Ayrıca, katsayı büyüklüğü VIX endeksinin toplam brüt sermaye girişlerine yön veren en önemli küresel değişken olduğunu ortaya koymaktadır.

Küresel faktörler arasında bulunan küresel likitideki artışların ve küresel emtia fiyatlarındaki olumlu gelişmelerin YPE'lere toplam brüt sermaye girişlerini artırmakla birlikte düşük kantillerde bu faktörlerin etkilerinin sınırlı kaldığı görülmektedir. Buna göre küresel likiditedeki artışların etkilerinin düşük kantillerden sadece 25. kantilde, diğer taraftan küresel emtia fiyatlarındaki artışların ise 45. kantilde toplam brüt girişler üzerinde anlamlı ve pozitif etkilerinin olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte daha düşük kantillerde (25., 35. ve 45. kantiller) ülkeye özgü temel çekme faktörlerinin VIX küresel risk faktöründen sonra göreli olarak daha büyük öneme sahip olduğu söylenebilir. Bu faktörlerden YPE'ler

[13] Yapılan analizde düşük kantil seviyeleri ekonomik koşulların zayıf, risk ve belirsizliğin yüksek olduğu ve dolayısıyla yabancı yatırımcıların risk algılarının arttığı ve riskten kaçınmacı davranışlar sergilediği dönemleri belirtmektedir. Bu dönemler ev sahibi ekonomiler için yabancı sermaye girişlerinin çok düşük hacimlerde gerçekleştiği ya da hızlı çıkışların yaşandığı (ani duruş) dönemleri ifade etmektedir.

[14] Brüt toplam sermaye girişlerinin yanı sıra farklı türdeki sermeye girişlerini de kapsayacak biçimde kantil regresyon analizi sonuçları bir önceki dönemde gelişen piyasalara yabancı sermaye girişlerinin sonraki dönemlerde girişleri artırıcı etkilerde bulunduğunu ortaya koymaktadır. Bu sonuçlar, olumlu sinyal etkisine neden olarak yabancı yatırımcıların önceki dönemlerde gelişen piyasa ekonomilerine başarılı sermaye girişlerinin gerçekleştiğini ve söz konusu ekonomilerde yatırım ortamının kârlı ve risklerin yönetilebilir olduğu yönündeki algılarının etkisi olduğu söylenebilir.

lehine büyüme ve faiz farkında ortaya çıkacak artışların ve kurumsal kalitedeki iyileşmelerin brüt toplam sermaye girişlerini artıran önemli faktörler oldukları görülmektedir.[15] Daha spesifik olarak değerlendirildiğinde yurtiçi çekme faktörleri arasında bulunan kurumsal kalite değişkenin YPE'lere toplam brüt girişler üzerinde pozitif yönde önemli bir etken olduğu ve tüm kantiller boyunca istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Nitekim kurumsal kalitedeki artışların brüt toplam sermaye girişlerini yönlendirmedeki bu önemli rolü daha üst kantiller için de geçerli olmaktadır.

Sonuç olarak daha düşük kantillerde VIX ile ölçülen küresel riskten kaçınma faktörünün toplam brüt girişler üzerinde çok daha büyük etkileri olmakla birlikte VIX dışındaki diğer küresel faktörler ile kıyaslandığında ülkeye özgü güçlü temellerin YPE'lere küresel sermayeyi yönlendirmede daha baskın rolleri olduğu sonucuna varılmıştır.

2.6.1.1 Medyan Kantiller

Brüt toplam sermaye girişlerinin belirleyicileri bakımından medyan kantillere (50., 55., 65. ve 75. kantiller) ilişkin sonuçlar değerlendirildiğinde (Tablo 3) örneğin 50. ve 55. kantillerde yurtiçi makroekonomik ve yapısal faktörlerin göreli önemindeki artışlar devam etmektedir. Bu gelişmeler önceki kantillere göre kıyaslandığında katsayı büyüklüğünde gerçekleşen artışlardan izlenebilmektedir. Ulaşılan bu sonuçlar Calderon ve Kuboto (2019)'un düşük ve medyan kantillerde yurtiçi çekme faktörlerinin YPE'lere brüt sermaye girişlerini artırmada güçlü etkilerinin olduğu bulguları ile paralel olduğu söylenebilir. Ayrıca yurtiçi çekme faktörlerinden ulusal paradaki değer artışlarının sınırlı ancak önemli etkilerinin olduğu görülmektedir. Buna göre 65. ve 85. kantillerde ulusal paranın aşırı değerli olması toplam brüt sermaye girişlerini sırasıyla % 0.12 ve % 0.15 oranında azalmasına neden olmaktadır.

Diğer taraftan medyan (55. ve 65. kantiller) ve orta-üst medyan kantillerde (75. kantil)

[15] Düşük kantil seviyelerinde yabancı yatırımcılar riskten kaçınarak daha güvenli varlıklara (veya GÜ'lerin daha düşük riskteki varlıklarına) yönelme eğilimi sergilemektedir. Ancak gelişen piyasalar lehine gerçekleşecek daha yüksek büyüme ve faiz oranları yatırımların değerini ve getirisini artırarak risk-getiri dengesini daha arzu edelebilir seviyeye getirebilir. Bu durumda daha fazla büyüyen ve getiri sunan ekonomilerde daha kârlı ve yeni yatırım fırsatları, yabancı sermayenin gelişen piyasa ekonomilerine yönelmelerine neden olabilir. Düşük kantil seviyelerinde sermaye girişlerindeki artışlar bu açıklamaları destekler niteliktedir. Nitekim ekonomik koşulların daha güçlü olduğu ve yatırımcıların risk iştahlarının arttığı daha yüksek kantil seviyelirine doğru gelişen piyasalara yönelik yabancı sermaye girişleri artış gösterdiği tespit edilmiştir.

küresel faktörlerin YPE'lere brüt sermaye girişleri üzerindeki etkileri daha düşük kantiller ile karşılaştırıldığında daha önemli olduğu tespit edilmiştir. Medyan kantillere ilişkin ulaşılan bulgulara göre 55., 65. ve 75. kantillerde küresel risk algısındaki azalmaların buna karşılık küresel likiditedeki ve küresel emtia fiyatlarındaki artışların toplam brüt sermaye girişlerinde artışlara neden olacaktır. Medyan kantillerde özellikle VIX endeksinin katsayı büyüklüğünün gerek diğer küresel faktörler gerekse yurtiçi çekme faktörlerine ilişkin değişkenlere ait katsayı büyüklüğü ile karşılaştırıldığında YPE'lere toplam brüt sermaye girişlerini etkileyen en önemli itici faktör olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla VIX endeksindeki değişimlerin göreli önemleri dikkate alındığında brüt toplam sermaye girişlerinde görülen dalgalanmaları (ani artış veya azalış evrelerini) açıklamada son derece önemli bir değişken olduğu konusunda Forbes ve Warnock (2012a) ve Ghosh (2014)'ün ulaştığı bulgular ile büyük ölçüde paralel nitelikte olduğu gözlenmektedir.

2.6.1.2. Üst Kantil Seviyeleri[16]

Toplam brüt sermaye girişlerinin daha büyük hacimlerde gerçekleştiği daha üst kantillere ilişkin analiz sonuçları değerlendirildiğinde (Tablo 3) ise ülkeye özgü çekme faktörleri ile birlikte küresel itme faktörlerinin de büyük etkilere sahip olduğu görülmektedir. Nitekim daha üst kantillerde örneğin 90. kantilde küresel faktörlerden VIX endeksindeki % 1 oranındaki artışlar toplam brüt girişlerde % 2.83 oranında azalışa neden olurken küresel emtia fiyatlarındaki artışlar ise % 0.08 oranında artışa yol amaktadır. Ancak 95. kantilde tüm küresel faktörlerin etkisi istatistiksel olarak önemsiz kalırken yurtiçi faktörlerin toplam brüt girişlerde gözlenen dalgalanmaları açıklamada en önemli faktörler oldukları tespit edilmiştir. Örneğin, en üst kantil olan 95. kantilde YPE'ler lehine faiz farkındaki artışların, kurumsal kalitedeki iyileşmelerin YPE'lere (GSYH'nın yüzdesi olarak) brüt toplam sermaye girişlerini sırasıyla % 4.2 ve % 0.18 düzeyinde artıracaktır. Dolayısıyla en üst kantilde YPE ilişkin yapısal faktörlerdeki olumlu gelişmelerin sermaye akımlarını çekmede daha büyük öneme sahip olduğu görülmektedir. Elde edilen bulgular arasında dikkate çeken bir sonuç da yüksek kamu borçlarına sahip gelişen piyasa ekonomilerinin daha fazla sermaye girişleri yaşadıkları

[16] Çalışmada daha yüksek kantil seviyeleri ekonomik görünümün güçlendiği, ekonomik ve politik risk ve belirsizliğin azaldığı ve yabancı yatırımcıların risk iştahlarının artarak büyük hacimli sermaye girişlerinin gerçekleştiği dönemleri belirtmektedir.

olmaktadır. Buna göre daha yüksek kamu harcamalarının (genişletici mali politikaların) YPE'lere brüt toplam sermaye girişlerini % 0.07 oranında artırmaktadır.[17]

2.6.2 Farklı Türdeki Brüt Sermaye Girişlerine İlişkin Kantil Regresyon Analiz Bulguları

Farklı türdeki brüt sermaye girişlerine ilişkin kantil regresyon analiz bulguları Tablo 4, Tablo 5 ve Tablo 6'da sunulmuştur.

[17] Kamu borcu bir ülke ekonomisinin borçluluğunu göstermekte, yüksek kamu borçları ve borçların geri ödenebilme kapasitesindeki yetersizlik ve borç sorunun çözümüne ilişkin olarak yabancı yatırımcıların kârlarını azalmasına neden olabilecek türde yeni vergiler ve harçların konulabilmesi olasılığı yabancı yatırımcıların yatırım kararlarını olumsuz biçimde etkilemektedir. Dolayısıyla kamu borçlarının önemli oranda artış göstermesi, kamu kesiminin faiz yükünün de artmasına yol açmakta, yeniden borçlanma gereği durumu daha yüksek oranlı faizlere yol açarak borç yükünü ciddi boyutlara ulaştırabilmektedir (Jabbar ve Awan, 2014, s. 163). Ancak sürdürülebilir borç seviyelerine ve bu konuda yüksek kredibiliteye sahip ülkeler bir ekonomik durgunluk ve kriz dönemlerinde bile yabancı sermayeye sürekli olarak erişim imkânlarına sahip olabileceği belirtilmektedir (Nier vd., 2014, s. 7). Ayrıca Kaminsky vd., (2004)'ye göre ekonomik canlılık dönemlerinde (örneğin, konjonktürün genişleme safhalarında) YPE'lerin daha yüksek oranlarda borçlanabilme imkânlarına erişebilmeleri durumunda genişletici mali politikaların yüksek olasılıkla büyük hacimli sermaye girişleri ile ilişkili olacaktır.

Tablo 4.

Brüt DYSY Girişlerine İlişkin Panel Kantil Regresyon Sonuçları

		Bağımlı Değişken Brüt DYSY Girişleri									
Kantiller		**Düşük Kantil Seviyeleri**			**Medyan Kantiller**				**Daha Yüksek Kantil Seviyeleri**		
		0.25	**0.35**	**0.45**	**0.50**	**0.55**	**0.65**	**0.75**	**0.85**	**0.90**	**0.95**
Bağımlı Değişken (Gecikmeli Değer)	**DYSY(-1)**	0.505*** (0.155)	0.577*** (0.049)	0.592*** (0.045)	0.593*** (0.044)	0.593*** (0.046)	0.705*** (0.131)	0.791*** (0.227)	0.860** (0.383)	0.880*** (0.034)	0.855*** (0.087)
Ülkeye Özgü Çekme Faktörleri	**Büyüme Farklılığı**	0.040* (0.023)	0.011 (0.026)	0.011 (0.029)	0.009 (0.026)	0.011 (0.027)	0.016 (0.037)	-0.014 (0.051)	-0.010 (0.113)	-0.012 (0.052)	0.094 (0.072)
	Faiz Farklılığı	-0.005 (0.011)	-0.004 (0.011)	-0.012 (0.010)	-0.013 (0.011)	-0.013 (0.011)	-0.009 (0.013)	-0.005 (0.017)	0.012 (0.045)	0.033 (0.035)	-0.016 (0.044)
	Kurumsal Kalite	0.074 (0.111)	0.198** (0.095)	0.274** (0.124)	0.357*** (0.123)	0.375*** (0.129)	0.376** (0.187)	0.495*** (0.190)	0.790 (0.489)	1.100*** (0.237)	1.705** (0.808)
	Kamu Borcu	-0.001 (0.004)	0.001 (0.002)	0.000 (0.002)	-0.000 (0.002)	-0.000 (0.002)	-0.001 (0.003)	-0.004 (0.003)	0.001 (0.015)	0.008 (0.006)	0.015 (0.025)
	REER	-0.021 (0.022)	-0.001 (0.028)	-0.012 (0.010)	-0.017 (0.035)	-0.019 (0.035)	-0.026 (0.031)	-0.008 (0.033)	-0.067 (0.049)	-0.148*** (0.044)	-0.152 (0.156)
Küresel İten Faktörler	**VIX**	-0.418* (0.230)	-0.587*** (0.223)	-0.667*** (0.229)	-0.625*** (0.233)	-0.661*** (0.252)	-0.794* (0.450)	-1.199*** (0.400)	-1.492** (0.671)	-1.132** (0.592)	-3.659 (2.226)
	Küresel Likidite	0.028* (0.016)	0.029* (0.015)	0.035** (0.015)	0.029** (0.014)	0.034** (0.016)	0.024 (0.016)	0.045*** (0.017)	0.063*** (0.024)	0.047** (0.024)	0.139 (0.085)
	Küresel Emtia Fiyatları	0.016* (0.008)	0.022** (0.009)	0.014 (0.009)	0.018*** (0.009)	0.013 (0.010)	0.011 (0.009)	0.017 (0.010)	0.013 (0.018)	-0.002 (0.021)	-0.001 (0.031)
Tanımlayıcı İstatistikler	**R2**	0.12	0.12	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.15
	Değişen Varyans	187.517 (0.000)	195.533 (0.000)	185.097 (0.000)	173.670 (0.000)	162.216 (0.000)	155.295 (0.000)	141.054 (0.000)	127.748 (0.000)	117.698 (0.000)	88.795 (0.000)

Not: Parantez içinde yer alan değerler dirençli t istatistik sonuçlarını ve köşeli parantez içindeki değerler ise Ki-kare (X^2) değerlerine ilişkin olasılık değerlerini göstermekte olup ***, ** ve * simgeleri sırası ile p<0.01, p<0.05 ve p<0.10 seviyelerindeki istatistiksel anlamlılığı belirtmektedir.

Tablo 5.

Brüt Portföy Girişlerine İlişkin Panel Kantil Regresyon Sonuçları

		Bağımlı Değişken Brüt Portföy Girişleri									
Kantiller		**Düşük Kantil Seviyeleri**			**Medyan Kantiller**			**Daha Yüksek Kantil Seviyeleri**			
		0.25	**0.35**	**0.45**	**0.50**	**0.55**	**0.65**	**0.75**	**0.85**	**0.90**	**0.95**
Bağımlı Değişken (Gecikmeli Değer)	**Brüt Portföy Girişleri (-1)**	0.178 (0.089)	0.311 (0.092)***	0.379 (0.082)***	0.430 (0.067)***	0.422 (0.058)***	0.405 (0.050)***	0.344 (0.062)***	0.272 (0.052)***	0.198 (0.100)**	0.241 (0.101)***
Ülkeye Özgü Çekme Faktörleri	**Büyüme Farklılığı**	0.030 (0.029)	0.033 (0.028)	0.038 (0.028)	0.051 (0.030)*	0.044 (0.030)	0.045 (0.030)	0.035 (0.039)	-0.027 (0.033)	0.019 (0.034)	0.118 (0.052)**
	Faiz Farklılığı	0.031 (0.012)***	0.021 (0.012)*	0.019 (0.012)*	0.028 (0.016)*	0.030 (0.018)*	0.029 (0.017)*	0.004 (0.013)	0.020 (0.021)	0.008 (0.019)	0.100 (0.048)**
	Kurumsal Kalite	0.089 (0.105)	0.169 (0.095)*	0.273 (0.099)***	0.324 (0.104)***	0.363 (0.119)***	0.560 (0.123)***	0.732 (0.166)***	0.971 (0.178)***	1.227 (0.160)***	1.471 (0.271)***
	Kamu Borcu	-0.006 (0.003)*	-0.004 (0.003)	-0.003 (0.003)	0.000 (0.004)	0.000 (0.004)	-0.002 (0.004)	-0.005 (0.004)	-0.002 (0.004)	0.000 (0.004)	0.003 (0.007)
	REER	-0.002 (0.031)	-0.012 (0.030)	-0.015 (0.028)	-0.030 (0.027)	-0.027 (0.034)	-0.010 (0.030)	-0.042 (0.038)	-0.101 (0.031)***	-0.040 (0.058)	-0.031 (0.094)
	VIX	-0.533 (0.338)	-0.424 (0.314)	-0.621 (0.310)**	-0.596 (0.321)*	-0.254 (0.368)	-0.383 (0.338)	-0.425 (0.484)	-0.189 (0.386)	-1.091 (0.418)***	-0.192 (0.852)
Küresel İten Faktörler	**Küresel Likidite**	-0.024 (0.023)	-0.022 (0.023)	-0.019 (0.026)	-0.019 (0.024)	-0.046 (0.027)*	-0.055 (0.023)**	-0.078 (0.028)***	-0.071 (0.024)***	-0.086 (0.027)***	-0.142 (0.057)***
	Küresel Emtia Fiyatları	-0.005 (0.011)	-0.014 (0.013)	-0.009 (0.012)	-0.007 (0.012)	-0.005 (0.014)	0.006 (0.013)	0.005 (1.268)	0.005 (0.013)	0.021 (0.016)	-0.000 (0.018)
Tanımlayıcı İstatistikler	**R2**	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.13	0.12	0.10	0.08	0.10
	Değişen Varyans	13.460 (0.001)	28.518 (0.000)	32.134 (0.000)	33.328 (0.000)	24.834 (0.000)	15.831 (0.000)	8.570 (0.014)	7.364 (0.025)	6.705 (0.035)	5.010 (0.082)

Not: Parantez içinde yer alan değerler dirençli t istatistik sonuçlarını ve köşeli parantez içindeki değerler ise Ki-kare (X^2) değerlerine ilişkin olasılık değerlerini göstermekte olup ***, ** ve * simgeleri sırası ile p<0.01, p<0.05 ve p<0.10 seviyelerindeki istatistiksel anlamlılığı belirtmektedir

Tablo 6.

Brüt Diğer Yatırım Girişlerine İlişkin Panel Kantil Regresyon Sonuçları

		Bağımlı Değişken Brüt Diğer Yatırım Girişleri									
Kantiller		**Düşük Kantil Seviyeleri**				**Medyan Kantiller**			**Daha Yüksek Kantil Seviyeleri**		
		0.25	**0.35**	**0.45**	**0.50**	**0.55**	**0.65**	**0.75**	**0.85**	**0.90**	**0.95**
Bağımlı Değişken (Gecikmeli Değer)	**Brüt Diğer Yatırım Girişleri (-1)**	0.387 (0.082)***	0.472 (0.072)***	0.533 (0.061)***	0.515 (0.056)***	0.560 (0.066)***	0.582 (0.058)***	0.668 (0.042)***	0.735 (0.089)***	0.852 (0.057)***	0.899 (0.051)***
Ülkeye Özgü Çekme Faktörleri	**Büyüme Farklılığı**	0.109 (0.042)***	0.090 (0.035)***	0.097 (0.038)***	0.112 (0.034)***	0.118 (0.033)***	0.094 (0.044)**	0.039 (0.050)	0.012 (0.078)	-0.012 (0.085)	-0.028 (0.063)
	Faiz Farklılığı	0.006 (0.023)	0.023 (0.017)	0.034 (0.013)***	0.037 (0.013)***	0.034 (0.014)***	0.028 (0.014)**	0.022 (0.017)	0.022 (0.025)	0.029 (0.075)	-0.006 (0.058)
	Kurumsal Kalite	0.125 (0.122)	0.281 (0.101)***	0.315 (0.093)***	0.375 (0.100)***	0.469 (0.118)***	0.618 (0.107)***	0.661 (0.123)***	0.748 (0.132)***	0.928 (0.289)***	0.802 (0.412)**
	Kamu Borcu	0.008 (0.003)***	0.006 (0.003)***	0.003 (0.003)	0.001 (0.003)	0.001 (0.003)	-0.000 (0.003)	-0.004 (0.003)	-0.007 (0.006)	-0.011 (0.015)	-0.010 (0.009)
	REER	-0.028 (0.033)	-0.008 (0.027)	-0.003 (0.026)	-0.009 (0.026)	-0.019 (0.024)	-0.045 (0.031)	-0.052 (0.030)*	-0.105 (0.029)***	-0.118 (0.084)	-0.284 (0.060)***
Küresel İten Faktörler	**VIX**	-1.398 (0.429)***	-1.138 (0.316)***	-1.103 (0.322)*	-1.181 (0.317)***	-1.333 (0.317)***	-1.350 (0.282)***	-1.390 (0.321)***	-1.346 (0.473)***	-0.700 (1.032)	-0.073 (1.198)
	Küresel Likidite	0.073 (0.028)***	0.061 (0.018)***	0.042 (0.018)***	0.050 (0.018)***	0.060 (0.019)***	0.061 (0.021)***	0.041 (0.032)	0.021 (0.036)	0.025 (0.047)	-0.008 (0.121)
	Küresel Emtia Fiyatları	0.043 (0.015)***	0.034 (0.011)***	0.041 (0.011)***	0.040 (0.011)***	0.033 (0.011)***	0.038 (0.013)***	0.024 (0.014)*	0.026 (0.018)	0.031 (0.027)	0.024 (0.052)
Tanımlayıcı İstatistikler	**R2**	0.40	0.40	0.39	0.40	0.40	0.40	0.39	0.38	0.36	0.35
	Değişen Varyans	107.58 (0.000)	132.004 (0.000)	128.820 (0.000)	127.626 (0.000)	123.549 (0.000)	111.134 (0.000)	90.066 (0.000)	70.723 (0.000)	33.389 (0.000)	21.395 (0.000)

Not: Parantez içinde yer alan değerler dirençli t istatistik sonuçlarını ve köşeli parantez içindeki değerler ise Ki-kare (X^2) değerlerine ilişkin olasılık değerlerini göstermekte olup ***, ** ve * simgeleri sırası ile p<0.01, p<0.05 ve p<0.10 seviyelerindeki istatistiksel anlamlılığı belirtmektedir.

2.6.2.1 Düşük Kantil Seviyeleri

Farklı türdeki brüt girişlerden YPE'lere yönelik gerek kısa vadeli ve spekülatif nitelikteki portföy ve diğer yatırım girişlerine gerekse uzun vadeli niteliğe sahip DYSY girişlerine ilişkin bulgulara bakıldığında yurtiçi yapısal faktörlerden kurumsal kalite değişkeninin hemen hemen tüm kantiller boyunca son derece önemli bir çekme faktörü olduğu görülmektedir. Daha düşük kantillerde (örneğin 25. kantilde) reel büyüme oranı farklılıklarındaki artışların YPE'lere DYSY girişlerini artırdığı görülmektedir. Buna göre reel büyüme oranı farklılıklarındaki % 1 oranındaki artışların YPE'lere DYSY girişlerini % 0.04 oranında artıracaktır. Ancak, katsayı büyüklüğü oldukça düşük düzeyde gerçekleşmiştir (Tablo 4).

Düşük kantil seviyelerinde, kısa vadeli brüt sermaye girişlerine ilişkin bulgular değerlendirildiğinde ise brüt DYSY girişlerine göre yerel ekonomiye özgü gelişmelere daha duyarlı oldukları sonucuna varılmıştır. Nitekim portföy girişlerinin düşük kantil seviyelerinde faiz farkındaki artışlara, düşük kamu borcu seviyelerine, daha iyi ve gelişmiş kurumsal yapıya daha yüksek duyarlılık gösterdiği tespit edilmiştir. Bununla birlikte gelişmiş ülkeler ile kıyaslandığında YPE'lerdeki daha yüksek reel büyüme oranlarının, faiz farkındaki artışların, daha yüksek kamu harcamalarının ve kurumsal kalite seviyesindeki artışların istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif etkilediği tespit edilmiştir (Tablo 5). Ancak kamu borç seviyesinin brüt diğer yatırım girişleri üzerinde en düşük etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır **(**Tablo 6). Nitekim katsayı büyüklüğü önemsenmeyecek düzeyde olduğu belirtilebilir. Dolayısıyla düşük kantillerde YPE'lere ilişkin makroekonomik ve yapısal faktörlerdeki olumlu gelişmeler kısa vadeli brüt portföy ve diğer yatırım girişlerini (katsayı büyüklüğü her iki türdeki sermaye girişleri için farklı olmak ile birlikte) artırmaktadır **(**Tablo 5 ve Tablo 6).

Düşük kantil seviyelerinde küresel faktörlerdeki değişmelere ise brüt diğer yatırım girişlerinin daha fazla duyarlılık gösterdiği görülmektedir. Özellikle 25. ve 35. kantillerde küresel risk iştahındaki artışların (VIX endeksindeki düşüşler), küresel likiditedeki bollaşmanın ve küresel emtia fiyatlarındaki artışların YPE'lere sınır ötesi bankacılık girişlerini artıracak olumlu küresel gelişmeler olduğu sonucuna varılmıştır. Küresel faktörler arasında brüt diğer yatırım girişlerini yönlendiren en önemli faktörün ise VIX endeksindeki gelişmeler olduğu görülmektedir. Dolayısıyla VIX endeksindeki % 1 oranındaki bir düşüş

YPE'lere brüt diğer yatırım girişlerini sırasıyla % 1.4 ve % 1.1 oranında artıracaktır. Kısa vadeli diğer yatırım girişlerine ilişkin bu bulgular Tablo 6'dan izlenebilmektedir.

2.6.2.2 Medyan Kantil Seviyeleri

Yurtiçi çekme faktörlerinden kurumsal kalite faktörünün DYSY girişlerinde pozitif ve anlamlı etkilerinin olduğu tespit edilmiştir. Küresel faktörlerden VIX'teki artışların DYSY girişlerini negatif yönde güçlü biçimde etkilediği görülmektedir. Ayrıca küresel likidite seviyesindeki artışların emtia fiyatlarındaki yükselişlere göre yurtiçine daha fazla DYSY girişlerini uyardığı görülmektedir. Ancak medyan kantillerde DYSY girişlerinin özellikle VIX'teki gelişmelere daha fazla hassiyet gösterdiği ulaşılan önemli bir bulgu olmaktadır **(**Tablo 4).

Diğer taraftan brüt portföy girişlerinde YPE'lere ilişkin makroekonomik ve yapısal faktörlerdeki olumlu gelişmelerin göreli olarak daha büyük etkileri olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ancak YPE'lerde GÜ'lere göre reel büyüme oranlarındaki artışların brüt portföy girişleri üzerindeki etkilerinin 50. kantilden sonra kaybolduğu görülmektedir. Dolayısıyla kısa vadeli portföy girişlerinde faiz farkında artışların uzun dönemli büyüme beklentilerine göre daha önemli bir çekme faktörü olduğu sonucuna varılmıştır. Ancak söz konusu değişkene ait katsayı büyüklüğü düşük düzeylerde gerçekleşmiştir. Bununla birlikte brüt portföy girişleri için de kurumsal kalite faktörünün en önemli çekme faktörü olduğu tespit edilmiştir **(**Tablo 5). Brüt diğer yatırım girişleri için ise hem küresel iten faktörlerin hem de yurtiçi ekonomiye ilişkin çekme faktörlerinin önemli etkileri olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Küresel faktörlerden YPE'lere brüt diğer yatırım girişlerinde göreli olarak en büyük etki VIX endeksindeki gelişmelere bağlı olduğu görülürken, yurtiçi çekme faktörlerinden ise kurumsal kalite faktörünün göreli olarak daha büyük etkilerde bulunduğu tespit edilmiştir **(**Tablo 6). Analiz sonuçları yurtiçi çekme faktörlerinin brüt portföy ve brüt diğer yatırımları YPE'lere yönlendirmede önemli etkileri olduğunu göstermekle birlikte (bkz. Hannan, 2017) bu faktörlerin göreli olarak brüt diğer yatırım girişleri üzerinde daha büyük etkilerinin olduğu sonucu Koepke (2019)'in analiz bulguları ile paralellik göstermektedir.

2.6.2.3 Yüksek (Üst) Kantil Seviyeleri

Daha yüksek kantil seviyeleri boyunca brüt DYSY girişlerinin kısa vadeli brüt

sermaye girişlerine göre küresel faktörlere duyarlılığının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Özellikle VIX endeksine ilişkin gelişmeler sadece kısa vadeli brüt girişler üzerinde değil ayrıca brüt DYSY girişleri üzerinde de önemli etkiler yarattığı görülmektedir.[18] Ancak 95. kantilde kurumsal kalite değişkenin YPE'lere brüt DYSY girişlerini açıklayan en önemli çekme faktörü olduğu sonucuna ulaşılmıştır **(**Tablo 4). Daha yüksek kantillerde kısa vadeli brüt girişlere ilişkin sonuçlar değerlendirildiğinde ise VIX endeksine ilişkin gelişmeler önemini kaybetmekte ancak küresel faktörlerden küresel likiditedeki gelişmeler portföy girişlerini etkileyen önemli bir faktör olmaktadır. Ancak, bu değişkene ilişkin katsayı negatif bulunmuştur. Özellikle YPE'ler için ülke riskinin önemli artışlar gösterdiği örneklem dönemleri boyunca portföy türü sermayenin söz konusu ekonomilere yönelme konusunda tereddüt yaşadığı söylenebilir. Sermaye girişlerinin aşırı artış olasılığının yüksek olduğu 90. kantilde ise brüt portföy girişlerini etkileyen en önemli küresel değişken VIX değişkeni olmaktadır. Ancak 95. kantilde yurtiçi faktörlerin brüt portföy girişlerini artıran önemli faktörler oldukları tespit edilmiştir. Buna göre büyüme ve faiz farkındaki artışlar ile kurumsal kalitedeki olumlu gelişmelerin YPE'lere brüt portföy girişlerini sırası ile % 0.12, % 0.10 ve % 1.47 oranında artışlara neden olacaktır **(**Tablo 5). Daha yüksek kantiller için benzer sonuçların diğer yatırım girişleri için de geçerli olduğu söylenebilir. Özellikle 90. ve 95. kantillerde YPE'lere diğer yatırım girişlerini belirleyen yurtiçi faktörler, kurumsal kalite ve REER değişkenleri olmaktadır.[19] Dolayısıyla 90. ve 95. kantillerde kurumsal kalitede % 1 oranında yaşanacak iyileşmelerin YPE'lere brüt diğer yatırım girişlerini sırası ile % 0.93 ve % 0.80 oranında artıracaktır **(**Tablo 6).

Diğer taraftan ulusal parada gerçekleşecek aşırı artışların brüt yatırım girişlerini farklı

[18] Uzun vadeli yatırımlar daha istikrarlı olan uzun dönemli yatırım stratejilerini belirtmektedir. Dolayısıyla uzun vadeli yatırımcılar kısa dönemli oynaklıklara daha az duyarlı olmakta ve kısa vadeli yatırımcılar gibi sık sık yatırım pozisyonlarını değiştirme eğiliminde bulunmamaktadır. Bu bakımdan DYSY'lerin VIX endeksindeki değişimlere daha az tepki göstermesi beklenebilir. Ancak, yatırımların vadesi uzadıkça yatırımcıların uzun vadeli küresel ekonomideki gelişmeleri yakından takip etmeleri ve değişikliklere daha hassas olmaları olası olmaktadır. Dolayısıyla DYSY'ler küresel ölçekte gerçekleştirilen büyük hacimli yatırımlar olup, bu türden yatırım faaliyetinde bulunan yatırımcılar için küresel ekonomideki gelişmelerin yatırımlar üzerindeki etkileri azaltmak amacıyla tepki göstermeleri mümkün olmaktadır.

[19] Gelişen piyasa ekonomilerine ait ulusal paradaki reel değerlenme, söz konusu ülkelerin döviz cinsinden borçlarını ödeyebilmeleri ve borçlarında temerrüt riskinin azalması bakımından yabancı sermaye girişlerini pozitif etkileyecek gelişmeler olmaktadır. Ancak aşırı değerlenme ülkelerin ihracatının azalmasına ve dolayısıyla dış ticaret dengesizliklerine yol açarak ulusal parada değer kaybı beklentilerine yol açarak yabancı girişlerin azalmasına neden olabilir. Nitekim 85. Kantilde REER'deki artışlar, brüt portföy girişlerini azaltıcı etkilerde bulunduğuna dair sonuçlara ulaşılmıştır.

kantillerde farklı derecelerde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Nitekim Tablo 6'da görüldüğü üzere medyan kantiller üzerindeki daha yüksek kantiller olan 85. ve 95. kantillerde REER'deki % 1 oranındaki değer artışlarının brüt diğer yatırım girişlerini sırasıyla - % 11 ve - % 28 oranında azalmasına neden olmaktadır. Ancak, genel olarak değerlendirildiğinde YPE'lere yönelik sınır ötesi bankacılık girişlerini yönlendirmede hem küresel hem de ev sahibi ülkeye ilişkin gelişmelerin önemli faktörler olduğu sonucuna varılmıştır.

2.7. Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada yükselen piyasalar ve sınır piyasa ekonomileri kategorisinde yer alan 27 ülkeye ait 2002-2019 dönemi yıllık veriler kullanılarak toplam özel brüt girişler ile onların farklı türdeki bileşenlerinin (brüt DYSY, brüt portföy ve brüt diğer yatırımlar) küresel ve ülkeye özgü belirleyicileri farklı ekonometrik teknikler kullanılarak tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu çerçevede çalışmanın ilgili literatüre bazı önemli katkıları bulunmaktadır: Araştırma kapsamında ortalama etkileri gösteren ve dirençli standart hatalar üreten statik panel veri analiz yöntemlerinin yanı sıra dinamik panel veri yöntemleri kullanılarak tutarlı ve kapsayıcı sonuçlara ulaşılması amacı gözetilmiştir. Diğer önemli bir katkı ise farklı yüzde dilimlerde gerçekleşen değişimleri ve etkileri inceleyen Parante ve Santos Silva (2016)'ın geliştirdiği küme içi (veya kümelenmiş – gruplara ayrılmış) verilere dayanan ve değişkenler arasındaki ilişkileri daha ayrıntılı ve eksiksiz biçimde ortaya çıkaran panel kantil regresyon yönteminin kullanılması olmaktadır. Söz konusu kantil regresyon yöntemi, farklı gelir gruplarından oluşan panel verileri için gruplar arası bağımlılığı ve farklı grupların heterojen etkilerini dikkate alması bakımından büyük önem arz etmektedir. Böylece YPE'lere yönelik farklı türdeki yabancı özel sermaye girişleri üzerinde en fazla etkisi olan faktör ve/veya faktörlerin tespit edilmesi ile sermaye akımlarının yönlendirilmesinde ve yatırıma dönük stratejilerin geliştirilmesinde daha genel ve sağlıklı politika çıkarımlarının yapılması mümkün olmaktadır.

Diğer taraftan çalışmada kullanılan ampirik metodoloji açısından dikkate alınan en önemli husus modelde yer alan gelişmiş ülkeler ile gelişen piyasa ekonomileri arasındaki büyüme farklarını gösteren değişkenin uzun vadeli büyüme potansiyellerini yansıtmakla birlikte zaman içinde pek değişmeyen ancak ülkeden ülkeye farklılık gösteren bir değişken olarak kabul edilmesi olmaktadır. Dolayısıyla zamanla değişmez etkilerin, sabit etkiler

tahmincisinin ihmalinden kaynaklanan yanlılık sorunları söz konusu değişkeninin öneminin azalmasına neden olabilecektir. Ayrıca, seçili YPE'ne brüt sermaye girişlerini belirleyen faktörlerin araştırılmasında küresel ve ülkeye özgü makroekonomik ve finansal faktörlerin yanı sıra ülkeler arasındaki benzerlikler ve bağımlılıkları da dikkate alan ampirik analiz yöntemleri tercih edilmiştir. Dolayısıyla bu etkilerin göz ardı edilmemesi amacıyla rassal etkiler tahmincisi ve ilişkili rassal etkileri de içeren model için küme içi verilere dayalı kantil regresyon analizi kullanılmıştır. Bununla birlikte zamanla değişmeyen ancak sermaye girişleri üzerinde etkili olabilecek ülkelere özgü karakteristiklerden kaynaklı farklılıkların yakalanması açısından sabit etkiler tahmincisine ilişkin tahmin sonuçlarına da yer verilmiştir.

Başlangıçta statik ve dinamik panel veri analiz modellerine ilişkin tahmin sonuçları birlikte değerlendirildiğinde küresel itme faktörlerinden özellikle küresel risk ve belirsizliğin önemli bir göstergesi olan VIX endeksindeki gelişmelerin YPE'lere ve diğer gelişen ekonomilere yönelik hem kısa hem de küresel gelişmelere karşı duyarlılığı brüt portföy ve diğer yatırımlara göre kıyaslandığında daha düşük olan uzun vadeli DYSY girişleri üzerinde göreli olarak en büyük etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte diğer küresel itme faktörlerinin ise istatistiksel olarak anlamlılığı farklı modellerde farklı türdeki sermaye girişlerine göre değişmekle birlikte küresel likidite artışlarının küresel risk faktöründen (VIX) sonra YPE'lere brüt sermaye girişlerinde göreli olarak çok daha önemli bir faktör olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ancak bu sonuçlar, brüt sermaye girişlerinin farklı bileşenlerine göre önemli ölçüde farklılaşma göstermiştir. Buna göre hem statik hem de dinamik analiz bulguları kurumsal kalite değişkeninin YPE'lere uzun dönemli sermaye yatırımlarından DYSY girişlerini açıklamada en önemli temel çekme faktörlerinden birisi olduğunu göstermektedir.

Ayrıca büyüme farklılıklarının brüt toplam ve diğer sermaye girişleri üzerinde pozitif ve anlamlı etkilerinin olduğu tahmin bulguları ile desteklenmektedir. Statik analiz bulguları ise kurumsal kalite değişkeninin kısa vadeli sermaye girişleri için de son derece önemli bir faktör olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte ülkeler arası büyüme ve faiz farklılıklarının, kamu borç seviyesinin ve REER'deki değişimlerin genel olarak kısa vadeli sermaye girişlerini etkileyen ülkeye özgü dinamikler olduğu tespit edilmiştir. Sermaye türlerine göre bu sonuçlar değerlendirildiğinde politika faiz farklılıklarının brüt portföy girişlerini pozitif, artan kamu borç seviyesinin ise brüt toplam sermaye girişleri, brüt DYSY

girişleri ve diğer yatırım girişlerini negatif yönde etkilediği tespit edilmiştir. Ayrıca ulusal paradaki reel olarak değerlenmenin ise sadece brüt diğer yatırım girişlerini pozitif yönde etkilediği tespit edilmiştir. Dolayısıyla bu sonuçlar YPE'lere brüt sermaye girişlerini yönlendiren faktörlerin sadece küresel faktörler olmadığı bununla birlikte yatırımları çekme potansiyeline sahip ev sahibi ülkelerin kendi yurtiçi ekonomik ve yapısal temellerinin de önemli etkileri olduğunu ortaya koymaktadır.

Kantil regresyon analizi bulguları gerek toplam gerekse farklı türdeki brüt sermaye girişlerinin farklı kantiller boyunca küresel itme ve yurtiçi çekme faktörlerine karşı önemli derecede heterojen tepkiler gösterdiklerini ortaya koymuştur. Bulgular genel olarak değerlendirildiğinde diğer küresel faktörlere göre VIX endeksinin brüt toplam sermaye ve onun farklı bileşenlerini YPE'lere yönlendirmede çok daha büyük bir öneme sahip olduğunu ve YPE'lere yönelik brüt sermaye girişlerinde bir ani duruş veya aşırı artış olasılığı ile ilişkili olması bakımından kilit bir faktör olduğunu göstermektedir. Nitekim istatistiksel bulgulara göre VIX'in katsayı büyüklüğünün düşük kantiller ile karşılaştırıldığında özellikle medyan kantillerde daha büyük etkilere sahip olması bir ani duruş ya da aşırı artış olasılığını tetiklemede önemli bir faktör olduğunu göstermiştir. Düşük ve daha yüksek kantillerde ülkeye özgü çekme faktörlerinin göreli önemleri değerlendirildiğinde YPE'lere brüt sermaye girişlerini etkileyen önemli değişkenler olduğu görülmektedir. Farklı kantillerde brüt toplam sermaye ve farklı türdeki bileşenlere göre göreli önemleri değişmekle birlikte daha düşük ve daha üst kantillerde en önemli ülkeye özgü çekme faktörleri başta kurumsal kalite olmak üzere büyüme, faiz farklılığı ve ulusal paranın değerindeki gelişmeler olmaktadır. Nitekim daha düşük ve daha yüksek kantillerde bir ani duruş döneminde veya brüt girişlerdeki yüksek hacimli girişlerin gerçekleştiği aşırı artış dönemlerinde yurtiçi çekme faktörleri, brüt girişlerdeki yavaşlamanın ya da artışların büyüklüğünü etkilemesi bakımından önem arz etmektedir. Bir diğer ifade ile bu sonuçlar, söz konusu ekstrem dönemlerin büyüklüğünün ülkelerin kendilerine özgü ekonomik ve kurumsal temellerine bağlı olacağı konusunda önemli fikirler sunması bakımından oldukça önemli olmaktadır.

Sonuç olarak gelişen piyasa ekonomileri yabancı sermayeyi kendilerine çekmek için küresel faktörlerin yanı sıra ülkeye özgü çekme faktörlerini de dikkate alan politikaları uygulamaya geçirmeleri gerekir. Bu durum ekonomilerin dış finansal gereksinimlerinin karşılanması açısından ve yetersiz sermaye birikimi dolayısıyla küresel gelişmelere karşı

maruz kalabilecekleri dış kırılganlıklarının azaltılması bakımından önemli olmaktadır. Dolayısıyla yaşanacak dışsal şoklardan kaynaklı kırılganlıkların hafifletilmesinde ve yabancı yatırımcıların ülkeyi terk ederek ani ve aşırı sermaye çıkışlarının önlenmesi amacıyla yurtiçi ekonomik, finansal ve yapısal temelleri sağlamlaştıracak politikaların dikkate alınması büyük bir önem arz edecektir. Bu çerçevede YPE'lerin enflasyon oranlarını düşürmek, döviz kuruna istikrar kazandırmak ve mali disiplinin sağlanmak amacıyla istikrarlı ekonomik ve finansal yönlü politikalar hayata geçirilmelidir.

Gelişen piyasa ekonomileri ülke kredibilitelerini artırarak dış finansman maliyetini düşürecek ve kamu borçlarını sürdürülebilir kılacak politikalar izlenmelidir. Aşırı borç yükü içinde bulunan ve iç borçların kapatılabilmesi amacıyla daha fazla dış borca başvurarak borçların geri ödenebilmesinde kısır döngü yaratan ekonomilerde kredibilite düşüklüğü nedeniyle yabancı sermaye girişleri yavaşlamasına buna karşılık çıkışların artmasına neden olacaktır. Bununla birlikte hukukun üstünlüğü gözetilmeli, kurumsal altyapı sağlamlaştırılmalı, politik riskler azaltılmalı ve yatırımcıları çekmek amacıyla gerekli teşvikler (vergi indirimleri vb.) sağlanmalıdır. Çünkü YPE'lerin kurumsal yapılarındaki iyileştirmeler yabancı yatırımcıların söz konusu ülke ekonomilerindeki fırsatları değerlendirmelerinde ve yatırım yeri tercihi olarak karar vermelerinde çok daha seçici ve titiz davranmalarına sağlayacaktır. Ayrıca, bürokratik süreçler en az seviyeye indirilerek yatırımcılara iş yapma kolaylığı sunulmalıdır. Tüm bunlar her türdeki yabancı sermaye yatırımlarını kapsayacak özgün politikalar olmakla birlikte gelişen ekonomilerin kendi özel koşullarını da dikkate almak ve bunlara uygun politika kararlarında bulunmak önemli bir husus olmaktadır. Bu bakımdan YPE'lerin daha fazla yabancı sermaye çekmede ve bu sermaye türünün kriz olasılığının kısa vadeli girişlere göre daha düşük olan uzun vadeli ve kalıcı niteliğe sahip yatırım girişlerine evrilmesinde kurumsal kalite yönünden gelişmişliğin büyük bir önem taşıyacaktır.

BÖLÜM III

MAKROEKONOMİK ETKİLER

3.1. Giriş

Yükselen piyasa ekonomileri ve diğer gelişmekte olan ülkelerde sermaye hesabının tedricen liberalleştirilmesi ve uluslararası sermaye işlemleri üzerindeki kısıtlamaların kaldırılması ile izlenen liberal ekonomi politikalarının başlangıçta potansiyel faydalarının bir ölçüde maliyetlerini geride bıraktığı belirtilmektedir. 1980'li yılların ortalarından itibaren başlayan küresel finansal liberalleşme çabalarının özellikle sermayeye yetersiz olarak sahip olan GOÜ'ler için daha fazla fayda sağlayacağı ileri sürülmüş ve bu tür politikaların uygulanması önemli ölçüde destek görmüştür (Kose vd., 2008, s. 6-7). Finansal liberalizasyon argümanının temel kuramsal çerçevesi içinde değerlendirildiğinde uluslararası sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesi ve sermaye akımlarının tam mobilizasyonu, tasarrufların küresel ölçekte verimli biçimde tahsisinin gerçekleşmesine, kaynakların göreli olarak daha verimli olan kullanım alanlarına yönelmelerine ve böylece ekonomik büyümenin ve refahın artmasını sağlamada büyük öneme sahip olacağı ileri sürülmektedir. Ayrıca bireysel ülke ekonomileri açısından değerlendirildiğinde yatırım yapılabilir fon miktarında artışlar sayesinde yurtiçi yerleşiklerin uluslararası finansal piyasalara serbestçe erişebilmeleri mümkün olmaktadır.

Sermaye kontrollerinin kaldırılması ve uluslararası finansal sermayenin YPE'lere ve diğer gelişen ekonomilere büyük hacimli ve hızlı akışı, 1980'li yılların sonu ve 1990'lı yılların pek çok döneminde etkileri farklı olan bir dizi para ve finansal krizlerin yaşanmasına neden olmuştur. Bu durum gerek politika yapıcılar arasında gerekse akademik çevrede hızlı ve kontrolsüz finansal serbestleşmenin ülke ekonomileri açısından ortaya çıkardığı fayda ve maliyetlerinin sorgulanmasına yol açmıştır (Kose vd., 2008, s. 17). Özellikle büyük hacimli sermaye girişlerinin farklı kanallar yoluyla finansal istikrarsızlığa yol açtığı ve makroekonomik dengeler üzerinde olumsuz etkilerde bulunduğu belirtilmektedir (bkz. Calvo vd., (1993); Lartey, (2007); Ghosh vd., 2014); Ghosh ve Qureshi (2016); Tillmann (2013); Furceri vd., (2012). Bu konudaki en önemli tartışmalardan birisi sermaye hesabının serbestleştirilmesi ile YPE'lere yönelik sermaye girişlerinin ülke ekonomisi üzerinde ne

derece olumlu veya olumsuz etkilerde bulunacağının sermaye akımlarının farklı türlerinin taşıdıkları spesifik özeliklerine bağlı olacağı yönünde olmaktadır. Bu durum sermaye akımlarının farklı türlerinin eşit düzeyde bir fayda ya da maliyete neden olmadığını, yabancı sermayenin heterojen özellikler gösterdiğini ortaya koymaktadır. Dolayısıyla YPE'lere yönelen uluslararası finansal sermayenin bileşiminde zamanla meydana gelen farklılıklar dikkate alındığında bu farklı türdeki sermaye girişlerinin söz konusu ekonomilere makroekonomik etkilerinin neler olacağının sorgulanması büyük bir önem taşımaktadır.

Genel olarak uzun vadeli yatırım türlerinden birisi olan DYSY girişlerinin ülke ekonomilerine pozitif katkılarının olduğu belirtilmektedir. Bu türden yabancı yatırım faaliyetlerinin ekonomik kalkınmanın finanse edilmesinde katkılar sağlamakla birlikte, ekonominin çeşitli sektörleri arasında yarattıkları pozitif dışsallığın ekonomik büyümeyi teşvik edici nitelikte olduğu kabul edilmektedir (Rashid ve Husain, 2010, s. 1). Tarihsel olarak değerlendirildiğinde ise yabancı yatırım türlerinin oynaklığı ve giriş yaptıkları ülke ekonomilerindeki kalıcılığı bakımından önemli farklılıklar geçerli olmaktadır. Nitekim DYSY'ler daha az oynaklık gösteren, istikrarlı ve daha uzun kalıcılık özelliğine sahip yatırım türleri olmaktadır. Ancak DYSY dışında kalan bankacılık ve portföy borç yatırımları (diğer bir ifade ile borç yaratan yabancı sermaye yatırımları) DYSY'lere göre daha fazla oynaklık gösteren ve daha düşük kalıcılığa sahip yatırım türleri olmaktadır (IMF, 2011, s. 129; Pagliari ve Hannan, 2017, s. 19).

Uluslararası sermaye akımlarındaki aşırı oynaklık alıcı ekonomilerin makroekonomik koşullarında önemli sorunlara yol açabilmektedir. Sermaye girişleri büyük ölçüde ev sahibi ülkeler için kalıcı nitelikte olsa bile aşırı sermaye girişleri makroekonomik yönetimi zorlaştırarak uzun dönemli ekonomik hedefler bakımından bazı ödünler vermeyi gerektirebilir. Nitekim büyük hacimli sermaye girişleri döviz kurunda reel olarak aşırı değerlenmeye ve dolaylı olarak ekonominin aşırı ısınmasına yol açabilir. Ayrıca döviz kurundaki yukarı yönlü baskılar diğer taraftan cari hesap dengesizliklerine yol açarak ekonomide enflasyonist eğilimleri güçlendirebilir. Bu durumda döviz kurlarındaki aşırı değerlenmeyi engellemeye yönelik girişimler, varlık fiyatlarında balonlar oluşmasına yol açmasına ve parasal sterilizasyon önlemlerinin etkisiz kalmasına neden olabilir (Ghosh, 2010, s. 2). Daha genel bir açıklama ile büyük hacimli sermaye girişleri karşısında aşırı

değerlenmiş kur, ülkenin ihraç mallarının rekabetçiliği konusundaki endişeleri artırmasına neden olmaktadır (Frankel ve Okongwu, 1996, s. 3; Caruana, 2011).

Nitekim artan emtia fiyatları ve yurtiçi talep karşısında yükselen enflasyon rakamları, politika yapıcıların parasal sıkılaştırmaya giderek faiz oranlarını artırmalarına yol açmaktadır. Yükselen faizler gelişmiş ülkeler ile YPE'ler arasındaki faiz farkının artmasına yol açarak bu sefer yurtiçine daha fazla yabancı sermaye girişlerini uyarabilecektir. Bu durum adeta bir kısır döngü yaratarak gelişmekte olan ülke varlıklarına artan talep karşısında kurun yeniden yükselmesine, sterilizasyon uygulamalarının etkisiz kalmasına ve artan kur ile daha yüksek maliyetler yüklenilmesine neden olabilecektir (Caruana, 2011). Dolayısıyla artan yabancı sermaye girişleri bir taraftan daha hızlı ekonomik büyümeye, yurtiçi fiyatlarda yukarı yönlü baskılara ve reel kurun değerlenmesine neden olarak makroekonomik yönden aşırı ısınmaya yol açarken diğer taraftan finansal sistemin daha kırılgan bir hale gelmesine neden olabilecektir (Combes vd., 2012, s. 3).[20] Dolayısıyla YPE'lere yabancı sermaye girişlerinin yıllar itibariyle sergiledikleri eğilimler ve bunların ekonomik ve finansal dengeler üzerindeki etkileri, temel makroekonomik göstergeler dikkate alınarak ortaya konulabilir. Bu çerçevede EK B.1. Grafik B1'de 1995-2019 dönemleri için özellikle yabancı kaynaklı girişleri tanımlayan brüt toplam sermaye girişleri ve onun farklı türdeki bileşenlerinin farklı makroekonomik ve finansal göstergeler arasındaki ilişkileri göstermektedir.

Sonuç olarak büyük hacimli sermaye girişleri özellikle YPE'lerde olası bir rekabet gücü kayıplarının önemli bir göstergesi olmaktadır. Ancak diğer taraftan, yabancı sermaye girişleri pek çok bakımdan (örneğin yatırımların artırılması ve/veya cari açıkların finansmanı bakımından) YPE'ler için önemli bir kaynak niteliğinde olmaktadır. Kamar vd., (2010)'a göre bu çelişkili durum politika yapıcıların ekonomide maksimum faydayı gözetecek biçimde sermaye girişlerinin nasıl yönetileceği konusundaki bir ikilemi ortaya çıkarmaktadır. Bu ikilemin çözümü büyük ölçüde hangi tür sermaye girişlerinin reel efektif döviz kuru üzerinde minumum etkileri olduğuna ve böylece ülkenin uluslararası alanda rekabet edebilirliğini baltalamayan, cari açık sorununu derinleştirmeyen ve böylece uzun vadeli

[20] Alıcı ekonomilere yönelen yüksek oranlı sermaye girişlerinin finansal sistemde neden olduğu kırılganlık bir dizi nedene bağlanabilmektedir. Örneğin, aşırı sermaye girişlerinin kredi patlamasına yol açarak vade uyumsuzluklarına, para birimi uyumsuzluğuna ve varlık fiyatı balonların gibi potansiyel riskler yaratabilir. Bu durum sistem içerisinde risklerin etkin bir biçimde yönetilememesi sonucunda banka iflaslarına yol açarak bu kırılganlığın daha da derinleşmesine neden olabilmektedir (Combes vd., 2012, s. 3; Sa, 2006, s. 53; Arena vd., 2015, s. 21; Magud vd., 2014, s. 3).

büyüme hedeflerinden ödün vermeyeceği sermaye girişlerinin tespit edilmesine bağlı olacaktır. Dolayısıyla Kamar vd., (2010)'a göre farklı türdeki sermaye girişlerin (örneğin, DYSY, uluslararası yardım fonları, işçi dövizleri, sınır ötesi bankacılık akışları ve portföy türü -portföy hisse senedi ve portföy borç – yatırımların) YPE'lerde REER üzerinde etkiler yaratarak genel makroekonomik koşullarda ne derece sorunlara yol açabileceği büyük ölçüde söz konusu sermaye girişlerinin amaçlarına bağlı olacaktır (s. 3-4).

Çalışmanın geriye kalan bölümleri ise şu şekilde organize edilmiştir; Bölüm 3.2'de sermaye akımları ile makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiler üzerine güncel ampirik literatür gösterilmektedir. Bölüm 3.3'te araştırmada kullanılan veriler, yapısal VAR ve Panel Nedensellik analizlerine ilişkin metodoloji yer almaktadır. Bölüm 3.4'te analizin ampirik bulguları tartışılmaktadır. Bölüm 3.5'te analiz sonuçlarına yer verilmektedir. Son olarak Bölüm 3.6'da bulgular ve politika önerileri tartışılmaktadır.

3.2. Ampirik Literatür

Literatürde sermaye akımları ile makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkileri araştıran pek çok ampirik çalışma mevcut olmaktadır. Konuya ilişkin ampirik çalışmaların önemli bir kısmı özellikle yabancı özel sermaye akımları ve onların farklı türdeki bileşenleri ile çeşitli makroekonomik ve finansal değişkenler arasındaki etkileşimini değişik ülke örnekleri ve ekonometrik analizler ile ortaya koymaya çalışmışlardır. Ancak farklı türdeki sermaye akımlarının olası etkileri bakımından ulaşılan ampirik bulgular, bu konuda henüz tam bir konsensusun sağlanamadığını göstermektedir. Literatürde büyük hacimli sermaye girişlerinin özellikle YPE'ler ve diğer GOÜ'lerde makroekonomik ve finansal dengesizliklere yol açarak ekonomi açısından ciddi maliyetler yüklediği belirtilmektedir. Bu yabancı sermaye akımlarından özellikle kısa vadeli olanları için sınırsız sermaye haraketliliği sonucunda ortaya çıkacak faydalarının geleneksel neoklasik teorinin iyimser varsayımlarının aksine sorgulanır bir hale gelmesine neden olmuştur.

Nitekim Dornbusch (1998) ve Fischer (1997) gibi neoklasik kökenli iktisatçıların gelişmekte olan ülkelerde yabancı sermaye girişlerinin ekonomik büyümeye pozitif katkılar sağlayacağına ilişkin temel argümanlarının yerini, serbest sermaye hareketlerinin makroekonomik istikrarsızlığa yol açabileceği beklentilerine bırakmıştır. Böylece sermaye hesabı liberalizasyonunun ülke ekonomileri için etkinliği artırarak daha yüksek çıktı

seviyelerine ve büyüme oranlarına ulaşılabilirliği mümkün kılacağı kabulü büyük ölçüde tartışılır hale gelmiştir. Bunun temel sebeplerinden birisi Stiglitz (2000)'e göre sermaye akışlarının büyük ölçüde konjonktürle hareket eden döngüsel bir yapıya sahip olmasından ve bu durumun ekonomik dalgalanmalara yol açmasından kaynaklanmaktadır (s. 1079-1080).

Diğer taraftan ampirik literatürde farklı türdeki sermaye girişlerinin makroekonomik ve finansal değişkenler üzerindeki etkilerinin aynı derecede olmadığı aksine heterojen özellikler sergilediklerine ilişkin bulgulara ulaşıldığı görülmektedir. Ghosh ve Qureshi (2016), yabancı sermaye girişlerinin farklı türlerinin hangi kanallar aracılığı ile ülke ekonomilerin krizlere karşı daha fazla kırılgan ve savunmasız hale getirdiği, hangi tür sermaye girişlerinin makroekonomik dengesizliklere yol açmada veya finansal kırılganlığını artırmada daha büyük etkilere sahip olduğu konusundaki ampirik araştırmaların genel bir sonuca ulaşamadığını belirtmişlerdir (s. 3-4). Ancak genel olarak değerlendirildiğinde DYSY yatırımlarının diğer yatırım türlerinden özellikle borç bazlı sermaye girişleri, portföy borç yatırımları ve banka kredilerine göre daha güvenli bir yatırım şekli olarak kabul görmekte, bu tür sermaye girişlerinden kaynaklanan makroekonomik etkilerin diğer sermaye türlerine göre daha küçük olacağı belirtilmektedir (Lartey, 2007, s. 338; Athukorala ve Rajapatirana, 2003, s. 626; Bosworth ve Susan, 1999, s. 176; Jongwanich, 2010, s. 11-12).

Ayrıca sermaye girişlerinin makroekonomik etkilerini araştıran ampirik çalışmalarda özel sermaye akımlarını borç bazlı (portföy borç ve banka kredileri oluşan diğer yatırım akımları) ve hisse senedi bazlı sermaye akımlarına (DYSY ve portföy hisse senedi akımları) ayrıldığı dikkat çekmektedir. Genel olarak borç bazlı sermaye akımlarının hisse senedi bazlı sermaye akımlarına göre daha volatil olduğu makroekonomik ve finansal değişkenlerde daha büyük istikrarsızlığa yol açtığına ilişkin ampirik bulgulara ulaşılmıştır (bkz. Davis, 2015; Igan vd., 2020; Soto, 2000). Bu konuda örneğin, Bekaert ve Harvey (1998), YPE'lere yönelik hisse senedi girişlerinin daha düşük enflasyona, daha yüksek ticaret hacmine ve ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkilerinin olduğuna ilişkin ampirik kanıtlara ulaşmışlardır.

İlgili literatürde bir dizi ampirik çalışma, büyük hacimli yabancı sermaye girişlerinin yatırımları alan ülkelerdeki farklı makroekonomik ve finansal değişkenler üzerindeki etkilerinin analizine yönelmişlerdir. Nitekim bu çalışmalardan birisi Ghosh ve Qureshi (2016)'a ait olmaktadır. Ghosh ve Qureshi (2016) seçili 58 yükselen piyasa ekonomisi ülkelere yabancı sermaye girişlerinin makroekonomik ve finansal etkilerini 1980-2013

dönemi yıllık verilerini kullanarak araştırmışlardır. Ulaşılan bulgulara göre net sermaye girişleri ile makroekonomik dengesizliğin göstergeleri olarak analizde kullanılan bağımlı değişkenlerden REER'deki aşırı değerlenme, pozitif çıktı açığı ve reel GSYH büyüme oranları arasında pozitif ve anlamlı ilişkilerin olduğu tespit edilmiştir. Temel araştırma amacı çerçevesinde farklı türdeki sermaye girişlerinin de makroekonomik ve finansal istikrarsızlık boyutlarının analiz edildiği çalışmada DYSY'lere göre net portföy ve diğer yatırım girişlerinin ekonominin aşırı ısınmasına yol açarak makroekonomik ve finansal istikrarsızlıkta daha büyük etkileri olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Davis (2015), 2005-2013 dönemi seçili 30 gelişmiş ve yükselen piyasa ekonomisi ülkelere ait çeyreklik verileri kullanarak sermaye girişleri ve sermaye çıkışlarına ilişkin dışsal bir şokun makroekonomik etkilerini yapısal panel VAR modeline dayalı etki tepki fonksiyonları ve varyans ayrıştırması analiz teknikleri ile araştırmıştır. Analiz bulguları borç bazlı yabancı sermaye girişlerine ilişkin dışsal bir şokun enflasyonda, kredi hacminde, varlık fiyatlarında artışlara ve döviz kurunda değerlenmeye yol açtığı tespit edilmiştir. Çalışmada hisse senedi bazlı sermaye girişlerine dışsal bir şoka analizde kullanılan makroekonomik ve finansal değişkenler üzerinde benzer yönde güçlü etkilerde bulunmadığı tespit edilmiştir.

Kim ve Yang (2011), seçili Doğu Asya (Endonezya, Kore, Malezya, Filipinler ve Tayland) ekonomileri için 1999-2006 çeyrek dönem verileri kullanarak panel VAR analiz yöntemi kullanarak yaptıkları analiz ile ulaşılan sonuçlara göre gerek toplam gerekse portföy sermaye girişlerinin varlık fiyatları üzerinde etkileri olmakla birlikte söz konusu sermaye girişlerine yönelik pozitif bir dışsal şoka en güçlü tepkileri hisse senedi fiyatları gösterirken arazi fiyatlarının ise gecikmeli olarak tepkiler gösterdiği tespit edilmiştir. Ancak, portföy türü sermaye girişlerinin varlık fiyatları üzerinde daha zayıf etkileri olduğu görülmüştür.

Diğer taraftan ilgili literatürde sermaye akımların ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini araştıran pek çok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalardan birisi olan Igan vd., (2020), seçili 22 yükselen piyasa ekonomisi için yabancı sermaye girişleri ile sanayi büyümesi arasındaki ilişkileri 1998-2010 yıllarını kapsayan çeyreklik veriler kullanarak panel sabit etkiler modeli ile araştırmışlardır. Analiz bulgularına göre özellikle kriz öncesi dönemde dış finansmana daha fazla bağımlılık gösteren ve büyümeleri büyük ölçüde yabancı fon girişine bağlı olan sektörlerde borç bazlı özel sermaye girişlerinin çok daha büyük etkileri olduğu sonucuna varılmıştır. Ancak sanayi sektöründeki büyüme oynaklığının ve sektöre

özgü çıktıdaki dalgalanmaların azaltılmasında daha çok hisse senedi bazlı sermaye girişlerinin önemli etkileri olduğu tespit edilmiştir. Sanayi sektöründeki olumlu gelişmelerde büyük ölçüde DYSY girişlerinin önemli etkileri olduğunun buna karşılık çıktıdaki büyüme oynaklığının azaltılmasında borç bazlı sermaye girişlerinin etkilerinin son derece zayıf olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Choong vd. (2010), faklı türdeki sermaye hareketlerinin yurtiçi ekonomik performansa olası etkilerini 1988-2002 dönemini kapsayan 19 gelişmiş ve 32 yükselen piyasalar ve diğer gelişmekte olan ekonomilerden oluşan bir örneklem için genelleştirilmiş momentler metodu (GMM) ile araştırmışlardır. Araştırma sonuçlar, örneklemdeki tüm ülkeler için DYSY'lerin ekonomik büyümeye pozitif katkılar sağlandığını buna karşın dış borç ve portföy yatırımlarının büyüme üzerinde olumsuz etkilere neden olduğunu ortaya koymaktadır. Ancak, örneklemdeki tüm ülkelerin sermaye piyasalarının belirli bir eşik düzeyini aşan gelişme seviyelerinde özellikle borç ve portföy yatırımları biçimindeki kısa vadeli sermaye girişlerinin büyüme üzerindeki negatif etkilerinin tersine dönerek pozitif etkilerde bulunacağı tespit edilmiştir. Aizenman vd., (2012), yükselen piyasa ekonomilerinin 1990-2010 dönemi için 100 yükselen piyasalar ve diğer gelişen ekonomilere ait yıllık panel verilerini kullanarak yaptıkları araştırmada portföy türü sermaye akımlarına göre gerek DYSY girişlerinin gerekse çıkışlarının kriz dönemleri de dahil analize konu olan tüm dönemler için büyüme üzerinde olumlu etkilerinin olduğu tespit edilmiştir.

Baharumshah ve Thanoon (2006), 1990'lı yıllarda yüksek hacimli sermaye girişleri yaşayan 8 Doğu Asya ekonomisi ülke için (Malezya, Filipinler, Singapur, Tayland, Güney Kore, Çin, Fiji ve Myanmar) 1982-2001 dönemi verilerini kullanarak panel dinamik genelleştirilmiş en küçük kareler yöntemi aracılığı ile yaptıkları araştırmada kısa vadeli sermaye girişlerinin uzun vadeli ekonomik büyüme performansı üzerinde negatif etkileri olduğunu ortaya koymuştur. Kısa dönemli analiz bulgularına göre uzun vadeli borçların ise büyüme üzerinde pozitif etkileri bulunurken uzun dönemli analiz sonuçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı etkilerinin bulunmadığı tespit edilmiştir. Buna karşılık uzun dönemli analiz sonuçları yurtiçi tasarruf oranlarındaki artışların ve DYSY girişlerinin ekonomik büyümeyi pozitif etkilediği göstermekle birlikte kısa dönemli analiz bulguları büyüme üzerinde DYSY'lerin istatistiksel olarak anlamlı etkilerinin bulunmadığını yurtiçi tasarruf artışlarının ise büyümeyi negatif etkilediğini ortaya koymuştur. Ayrıca Granger

nedensellik analiz bulgularına göre DYSY ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi bulunurken, kısa ve uzun vadeli borç girişlerinden büyümeye herhangi bir nedensellik bulunmadığı buna karşılık sadece büyümeden uzun vadeli borç girişlerine doğru tek yönlü bir nedensellik olduğu tespit edilmiştir.

Baharumshah vd., (2017), 1975-2007 dönemi yıllık veri seti aracılığı ile 80 ülke örneği için Hansen (2000)'in geliştirdiği panel eşik değer (threshold) analiz yöntemi ile yaptıkları araştırmada DYSY girişlerinin büyümeyi pozitif etkilediği ve belirli bir eşik seviyesinin üzerinde finansal gelişmişliğe sahip ekonomilerin DYSY girişlerinden faydalar sağlayacağı tespit edilmiştir. Benzer şekilde eşik değer etkisinin dikkate alınmasıyla belirli bir seviyede (çalışma için bu 1.22) finansal gelişmişliğin yabancı portföy girişlerinin ekonomik büyümeyi pozitif etkilemesine aracı olmaktadır. Ancak, portföy borç girişlerinin yüksek finansal gelişmişliğe sahip ekonomilerde büyümeyi artırıcı etkilerde bulunmadığı buna karşılık finansal piyasaları az gelişmiş olan ülkelerde ise büyümeyi azaltıcı etkilerde bulunduğu sonucuna varılmıştır. Benzer nitelikteki sonuçlara Sawalha vd., (2016)'de ulaşmıştır. Yazarlar 1980-2012 dönemini kapsayan 21 gelişmiş 19 YPE ülkeye ait yıllık veri setini kullanarak GMM yöntemi ile araştırdıkları çalışmalarında DYSY girişlerinin ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve anlamlı etkilere neden olduğu ancak portföy girişlerinin ise negatif etikleri olduğunu tespit etmişlerdir. Diğer taraftan yabancı portföy girişlerine ilişkin etkileşim katsayısının negatif olması finansal piyasaları daha az gelişmiş ekonomilerde portföy girişlerinin ekonomik büyümeyi olumsuz etkileyeceği ancak finansal gelişme yönünden belirli bir eşik değeri yakalayan ekonomiler için portföy girişlerinin pozitif etkileri olacağı sonucuna varılmıştır.

Sedai (2019), Sahra Altı Afrika ülkeleri için 1961-2018 ve 1991-2018 dönemlerine ilişkin veri setleri ile Dumitrescu ve Hurlin (2012) Granger nedensellik ve panel sabit etkiler regresyon analizi yöntemlerini kullanılarak yaptıkları analizlerden elde edilen sonuçlar göre DYSY girişleri ile kişi başına GSYH arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi bulunmakla birlikte DYSY girişlerindeki artışların büyüme üzerindeki pozitif etkilerinin geçici olduğu tespit edilmiştir. Diğer taraftan portföy yatırımlarından ekonomik büyümeye doğru çift yönlü pozitif etkiler bulunmakla birlikte söz konusu nedensel ilişkilerin zayıf ve gecikmeli olarak ortaya çıktığı sonucuna varılmıştır. De Vita ve Kyaw (2008), DYSY ve portföy yatırım akımlarının ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini 1985-2002 dönemini kapsayan üç farklı

gelir grubundan (düşük, düşük orta ve üst-orta gelirli) 126 gelişmekte olan ülkeye ait yıllık veri setlerini kullanarak sistem GMM analiz tekniği aracılığı ile araştırmışlardır. Analiz bulgularına göre düşük-orta gelire ve üst-orta gelire sahip gelişmekte olan ülkelere yönelik DYSY girişlerinin ekonomik büyümeyi pozitif etkilediği tespit edilmiştir. Ancak düşük gelirli GOÜ'ler için DYSY girişlerinin büyüme üzerindeki pozitif etkilerinin ortadan kalktığı aksine söz konusu yabancı sermaye yatırımlarının büyümeyi negatif etkilediği sonucuna varılmıştır.

Farklı türdeki sermaye girişlerinin reel efektif döviz kuru üzerinde nasıl etkilerde bulunduğunu araştıran çalışmalardan birisi olan Naceur vd., (2012), 1980-2007 dönemini kapsayan yıllık veri seti kullanılarak gelişmekte olan altı farklı coğrafi bölgeden toplam 57 ülke için GMM teknikleri kullanarak yaptıkları araştırmada net sermaye girişlerinin REER'in değerlenmesine yol açtığı tespit edilmiştir. Ayrıca farklı türdeki sermaye ve döviz girişlerinin REER üzerindeki etkilerine ilişkin tahmin sonuçları değerlendirildiğinde DYSY haricinde portföy yatırımları, diğer yatırımlar, gelirler, yardımlar ve işçi havalelerinin REER'in değerlenmesi üzerinde pozitif etkilere neden olduğu tespit edilmiştir. Benzer ampirik sonuçlara Combes vd., (2012) yaptıkları ampirik analiz ile ulaşmışlardır. Yazarlar 1980-2006 dönemi 42 yükselen piyasalar ve diğer gelişen ekonomilerden oluşan bir örneklem için panel ARDL modeline ilişkin panel eşbütünleşme tekniklerinden olan havuzlanmış ortalama grup tahmincisi aracılığı ile yaptıkları analizde hem resmi ve hem de özel nitelikteki yabancı sermaye akımlarının reel kurun değerlenmesine neden olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Sermaye girişlerinin makrofinansal etkilerini araştıran tek ülkeli çalışmalardan Çeviş ve Kadılar (2001), Türkiye için 1989-1997 dönemi aylık veriler ile VAR analiz tekniğini kullanarak yaptıkları araştırmada kısa vadeli sıcak para niteliğindeki sermaye girişlerinin ulusal paranın aşırı değerlenmesine yol açarak cari dengede önemli bozulmalara neden olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Türkiye örneği özelinde kısa vadeli girişlerin aşırı değerlenmeye yol açarak cari hesap açıklarını artırcı etkileri olduğu yönündeki benzer ampirik sonuçlara 1989-1999 dönemi verileri ile yaptıkları araştırmada İnsel ve Sungur (2003)'da ulaşmışlardır.

Berument ve Dinçer (2004) Türkiye örneğinde, 1992-2001 dönemi aylık veriler ile VAR analiz yöntemi ile yaptıkları çalışmada daha yüksek sermaye girişlerinin ulusal parada reel değerlenmeye, daha yüksek çıktı ve para arzı seviyelirine neden olduklarını tespit

etmişlerdir. Ayrıca, sermaye girişleri incelenen dönemde Türkiye'de daha düşük oranlı yurt içi enflasyon ve faiz seviyelerine yol açması ulaşılan önemli sonuçlar arasında olmaktadır. Benzer ampirik bulgulara Aslan ve Korap (2007)'da ulaşmışlardır. Yazarlar, 1992-2006 dönemi aylık veriler kullanarak Kısıtsız VAR (Unrestricted Vector Autoregression) modeli aracılığı ile yaptıkları araştırmada kısa vadeli sermaye girişlerinin REER'in değerlenmesinde ve reel gelir artışlarında pozitif katkıları olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca sermaye girişlerinin yurt içi faiz oranları ile enflasyonist baskıları azaltıcı ve ticaret dengesini bozucu etkilerinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Yine Berument vd., (2015) Türkiye örneğinde, 2000-2012 dönemi aylık verileri kullanarak gerek toplam gerekse farklı türdeki brüt sermaye girişlerinin yurt içi ekonomik etkilerini araştırmışlardır. Bu çerçevede VAR metodolojisi ile yapılan analiz sonucunda brüt toplam sermaye girişleri ulusal paranın değerlenmesinde, yurt içi enflasyon ve faiz oranlarının düşmesinde ve reel GSYH artışlarında önemli etkilerinin olduğunu tespit etmişlerdir. Sermaye türlerine göre değerlendirildiğinde ise DYSY girişlerinin portföy girişlerine göre ekonomik etkilerinin daha sınırlı olduğu tespit edilmiştir. Buna göre DYSY girişleri portföy girişlerine göre ulusal paranın daha az değerlenmesine, enflasyon oranlarının daha az düşmesine ve reel GSYH'nin daha az artmasına neden olduğuna dair bulgulara ulaşılmıştır.

Bayraktar-Sağlam ve Yalta (2015), 1980-2012 dönemleri arasında 15 yükselen piyasa ekonomisine ait verileri kullanarak farklı türdeki yabancı sermaye akımlarının cari hesap, yurtiçi yatırım ve yurtiçi tasarruflar arasındaki ilişkileri Hurlin ve Venet (2001)'in çalışmaları ile literatüre kazandırılan heterojen panel Granger nedensellik testi ile araştırmışlardır. Yapılan analiz ile ulaşılan sonuçlar örneklemde yer alan 6 yükselen piyasa ekonomisi olan Arjantin, Hindistan, Brezilya, Filipinler, Pakistan ve Türkiye için doğrudan yabancı yatırımlardan cari hesaba doğru bir nedensellik ilişki bulunduğu ancak geri kalan ülkeler için söz konusu değişkenler arasındaki herhangi bir nedensellik ilişkisinin geçerli olmadığı tespit edilmiştir. Benzer sonuçlara yine Yalta ve Bayraktar-Sağlam'ın 2016 yılında yaptıkları çalışma ile ulaşılmıştır. Söz konusu çalışmada yazarlar 1980-2009 dönemi için 19 yükselen piyasa ekonomisine ait verileri kullanarak özel yabancı sermaye akımları ile cari hesap arasındaki ilişkileri Holtz-Eakin vd., (1988, 1989) tarafından geliştirilen dinamik panel Granger nedensellik testleri ile araştırmışlardır. Bu çerçevede yapılan ekonometrik analiz

sonucunda hem DYSY hem de portföy hisse senedi yatırımlarının cari dengeyi negatif olarak etkilediği ve dolayısıyla cari açığı arttırıcı etkilerde bulundukları sonucuna varılmıştır.

3.3. Yapısal VAR Metodolojisi ve Veri Seti

Brüt yabancı sermaye girişleri ve onların farklı türlerinin yurtiçi makroekonomik ve finansal değişkenler üzerindeki etkilerini araştırmak amacıyla yapısal VAR analizi yapılmıştır. Araştırmamızın temel amacı çerçevesinde VAR analizinin ayırt edici özelliği etki-tepki (impulse-response) fonksiyonları ve varyans ayrıştırması ile model açısından değişkenler arasındaki dinamik ilişkileri ortaya koyması açısından büyük önem taşımaktadır. Klasik VAR tekniği bir ekonomik teoriye bağlı kalma zorunluluğu getirmeden değişkenler arasındaki ilişkileri belirleyebilme imkânı sağlayabilmektedir. Ancak yapısal VAR analizi klasik VAR çerçevesinden farklı olarak ekonomik teori ile bağdaştırılabilmesi mümkün olan belirli bir ekonomik yapıyı ortaya çıkartarak araştırmacıya ekonomik teoriye dayalı olarak analiz yapabilme imkânı sağlamaktadır. Bir diğer ifade ile yapısal VAR tekniği klasik VAR modellemesinde kullanılan teknik olmayan (atheoretic) kısıtlardan ziyade spesifik bir ekonomik teoriye dayandırılan ve bu teoriye dayalı olarak elde edilen kısıtlar aracılığı ile bağımsız bozulmaları (disturbance) tanımlamaya çalışmaktadır. Ayrıca yapısal var analizi ile tahminlerin yapısal etki-tepki ve varyans ayrıştırma tahmin sonuçlarının yapısal yönlü yorumlamalarının yapılmasını sağlamaktadır (Keating, 1992, s. 37). Dolayısıyla yapısal VAR analizi klasik VAR analizinin bir uzantısı niteliğinde olmakla birlikte teknik açıdan bir takım farklılıkları içinde barındırmaktadır.

Klasik VAR tekniğinde modelde yer alan tüm değişkenlerin düzey değerlerinde veya birinci farklarında olup olmadıklarına bakılmaksızın simetrik bir yapıda oldukları varsayılmaktadır. Ayrıca açıklayıcı ve bağımsız tüm değişkenlerin içsel olduğu ve tanımlayıcı kısıtlamaların bulunmadığı kabul edilmektedir. İktisat teorisi yalnızca modelde yer alması olası uygun değişkenlerin tespitinde bir araç olarak kullanılmakta ve değişkenlerin VAR sistemindeki sıralaması salt açıdan teorik temellere bağlı olmamaktadır. Ayrıca klasik VAR modellerinde, her değişken sistemde bulunan diğer tüm değişkenlerin gecikmeli değerleri ile ilişkili olmakla birlikte bu değişkenler arasında herhangi bir eşanlı etkileşim bulunmamaktadır. Ancak yapısal VAR modelleri değişkenler arasındaki eşanlı ilişkilere izin

veren kapsamı daha geniş bir yapıda olması yönünden önemli olmaktadır (Dungey ve Pagan, 2000, s. 322).

Yapısal VAR analiz tekniği Sims (1981, 1986), Bernanke (1986) ve daha sonraki yıllarda Shapiro ve Watson (1988)'ın çalışmaları ile geliştirilmiştir. Bu ekonometrik yöntem otoregresif katsayıların belirlemesi amacından ziyade dışsal şokların doğrusal kombinasyonları biçiminde olan ve VAR sisteminde yer alan hata terimlerinin ayrımına odaklanmaktadır. Sargent (1978) ve Sims (1980)'in geliştirdikleri ilk uygulama biçimi olan VAR tekniğinde sistemdeki şoklar kovaryans matrisinin Cholesky ayrıştırması (Cholesky decomposition) ile dikeyleştirilmiştir (orthoganalized). Bunun sonucunda değişkenler arasındaki anlık ilişkilere bir ölçüde "yinelemeli – geri dönüşlü (recursive)" kısıtlamalar getirilmiştir. Ancak VAR sisteminde kısıtların yinelemeli bir formda konulabilmesi durumunda araştırma konusu ile ilişkili bir teoriye dayandırılmaması konulan kısıtların büyük ölçüde keyfiyete dayalı olmasına ve bu durumda değişkenlerin rasgele sıralanması farklı şokların üretilmesine ve şokların sistem üzerindeki etkilerinin önemli ölçüde değişmesine neden olacaktır.

Yapısal VAR yaklaşımı, içsel (endojen) ve dışsal (egzojen) değişkenler arasındaki dinamik ilişkileri modelleyen standart, doğrusal eşanlı denklemler sistemi aracılığı ile daha anlaşılabilir bir hale gelmektedir. Eşanlı denklemler sisteminin temsili vektör gösterimi Denklem 21 biçiminde olmaktadır;

$$Ax_t = C(L)x_{t-1} + Dz_t, \quad (21)$$

Denklem 21'de yer alan x_t, içsel değişkenler vektörünü z_t, dışsal değişkenler vektörünü A parametresi eşanlı içsel değişkenler üzerindeki yapısal parametreleri L, gecikme operatörünü ve $C(L)$ ise bir gecikme operatörü olan L'de k'ıncı dereceden bir matris polinomunu ifade etmektedir. Denklem 21'de yer alan D parametresi, dışsal değişkenlere içsel değişkenlerin göstermiş oldukları tepkileri belirtmektedir. Sims (1980), VAR modellerinde dışsallığa şiddetle karşı çıkmakta, modelde yer alan değişkenlerin içsel ve dışsal olmaları yönündeki ayrımı ortadan kaldırarak değişkenlerin birbirleri üzerinde etkileri olacağını ileri sürmüştür. Diğer bir ifade ile VAR sisteminde yer alan bir değişken diğer bir değişkeni (veya değişkenleri) etkileyebileceği gibi diğer değişkenden (veya değişkenlerden) etkilenebilmektedir. Bu nedenle Denklem 21'de yer alan z vektörü yapısal denklemlerde hata terimi olarak ifade edilen gözlemlenemeyen değişkenlerden oluştuğu kabul edilmektedir.

Ancak gözlemlenebilir dışsal değişkenlerin varlığı durumunda bu değişkenler VAR sistemine açıklayıcı değişkenler olarak dahil edilebilmektedir. Bu çerçevede Denklem 21'nin indirgenmiş formu aşağıdaki biçimde olacaktır;

$$x_t = A^{-1}C(L)x_{t-1} + A^{-1}Dz_t, \quad (22)$$

Diğer taraftan VAR modelinin yapısal formunun elde edilmesinde modelde hata terimini belirten "z" için bazı özel durumlar geçerli olmaktadır. Eğer sisteme yönelik şoklar geçici etkilere neden oluyor ise z_t hata terimi serisel olarak korelasyonsuz olan hatalar vektörüne (ε_t) eşit olacaktır. Burada hatalar vektörü için beyaz gürültü (White noise) ve normal dağılım varsayımı geçerli olmaktadır. Bu durumda;

$z_t = \varepsilon_t$ geçerli olacaktır.

Ayrıca, z hata teriminin birim kök süreci aşağıdaki biçimde modellenebilmektedir;

$$z_t - z_{t-1} = \varepsilon_t \quad (23)$$

Denklem 23, z 'ye yönelik şokların kalıcı olduğunu ifade etmektedir. Ancak, dışsal şokların geçici etkilere neden oldukları varsayımı altında Denklem 24 aşağıdaki formda yeniden düzenlenebilir;

$$x_t = \beta(L)x_{t-1} + e_t \quad (24)$$

Burada $\beta(L) = A^{-1}C(L)$ ve $e_t = A^{-1}D\varepsilon_t$ olmaktadır. Denklem 24 yapısal modelin VAR ile temsil edilen biçimini ifade etmektedir. Denklem 24'de yer alan e_t, serisel korelasyonun bulunmadığı varsayımına dayalı ve her bir değişkenin modelde yer alan diğer tüm değişkenlerin gecikmeli değerlerinin bir fonksiyonunu olarak tanımlanmaktadır.

Yapısal VAR analizinde modelin tahminine ilişkin dikkat edilmesi gereken birtakım hususlar bulunmaktadır. Yukarıdaki denklemlerden hareketle A ve D matrislerindeki eşanlı parametrelerin bilinmesi durumunda dinamik yapının tahmin edilen VAR katsayılarından hareketle hesaplanması mümkün olabilecektir. Bu durumda VAR sistemine ilişkin yapısal şoklar (ε_t) tahmin edilen kalıntılardan türetilebilecektir ($\varepsilon_t = D^{-1}Ae_t$). Ancak A ve D matrislerindeki katsayıları bilinmediğinden dolayı VAR sistemine yapısal parametrelerin tanımlanması ancak bilinmeyen yapısal parametrelerin sayısının VAR artıklarının varyans-kovaryans matrisinin tahmin edilen parametrelerinin sayısından daha az veya ona eşit olacak biçimde azaltılması ile mümkün olacaktır. Bu durumda birtakım teorik kısıtlamalar getirilerek yapısal parametrelerin tahmini gerçekleştirilebilecektir. Bu çerçevede yapısal

kalıntılara ilişkin kovaryans matrisi ($\sum_e$) Denklem 22'den hareketle aşağıdaki biçimde tanımlanmaktadır;

$$\sum_e = E|e_t e_t'| = A^{-1}DE|e_t e_t'|D'A'^{-1} = A^{-1}D\sum_\varepsilon D'A'^{-1} \quad (25)$$

Denklem 25'te koşulsuz beklentiler operatörünü, $\sum_\varepsilon$ ise şoklara ilişkin kovaryans matrisini ifade etmektedir. Dolayısıyla VAR modeli ile ulaşılan $\sum_e$'nin tahmininden hareketle yapısal parametrelerin tahmini gerçekleştirilebilecektir. Diğer bir ifade ile VAR modelinin sıradan en küçük kareler tahmini büyük ölçüde Denklem 25'ten hareketle A, D ve $\sum_\varepsilon$'nin tahminlerinin elde edilmesinde $\sum_e$'nin tahminini gerektirmektedir. Ancak eşanlı yapısal yaklaşım bu üç matrise yönelik bir takım kısıtlamaların konulmasını gerektirmektedir (McCoy, 1997, s. 4-5).

Genel olarak $\sum_\varepsilon$, diagonal matris olarak tanımlanmaktadır. Kalan parametreler ise A ve D matrislerine ek kısıtlamalar getirilerek VAR sistemine tanımlanmaktadır. A matrisinin ana köşegen elemanları her bir yapısal denklem belirli sayıda içsel değişken içerdiği için birlere "1" göre normalleştirilmektedir. Ayrıca D matrisi de her denklem ayrı bir yapısal şoku içerdiğinden dolayı aynı özellikler göstermektedir. Bu normalleştirmeler sonucunda sisteme tanımlanan kısıtlamalar 2n tane olacaktır. D matrisinin birim matris olması durumunda sisteme tanımlamanın yapılabilmesi ve böylece özdeşliğin sağlanabilmesi için A matrisine en az $\frac{n(n-1)}{2}$ tane kısıtlamanın eklenmesi gerekmektedir. Cholesky ayrıştırmalı VAR modellerinde matris, üçgen formunda olduğu varsayımının aksine yapısal VAR modellerinde sisteme yeterli sayıda ekonomik teoriye dayanan kısıtların konulması halinde sistemin modelleme biçimini herhangi bir yapıda olabilir (Kim ve Roubini, 2000, s. 566).

Çalışmada MSCI Yükselen Piyasa Ekonomileri Endeksi (MSCI Emerging Markets Index) kapsamında yapılan sınıflandırmada yükselen piyasalar kategorisinde yer alan 12 ülkeye[21] ait 2005q2-2019q4 dönemi çeyreklik panel verileri kullanılmıştır.[22] Brüt sermaye ve onların farklı türdeki bileşenlerine ilişkin veriler Uluslararası Para Fonu (International Monetary Fund -IMF-)'un Ödemeler Dengesi İstatistikleri (BM6)'nden elde edilmiştir. Bu çerçevede sermaye akımları 8 kategoriye ayrılmaktadır. Bunlar: brüt toplam sermaye girişleri

[21] Bu ülkeler Brezilya, Şili, Kolombiya, Çek Cumhuriyeti, Macaristan, Endonezya, Güney Kore, Meksika, Polonya, Rusya, Tayland ve Türkiye olmaktadır.

[22] Analiz döneminin 2005 yılının 2. Çeyreğinden itibaren başlamasının nedeni Kolombiya için GSYH verisinin önceki dönemler için esik olmasından kaynaklanmıştır.

ile onun temel bileşenleri olan brüt DYSY, brüt toplam portföy yatırımları, brüt portföy hisse senedi ile brüt portföy borç yatırımları ve büyük ölçüde banka kredilerinden oluşan brüt diğer yatırım girişlerini kapsamaktadır. Brüt toplam sermaye girişleri 5 yatırım türünün toplamından oluşmaktadır. Ayrıca brüt DYSY yükümlükleri ve brüt portföy hisse senedi yükümlülüklerinin toplamı ile brüt hisse bazlı sermaye girişleri elde edilirken, brüt diğer yatırım yükümlülükleri ve brüt portföy borç yükümlülüklerinin toplamı ile brüt borç bazlı sermaye girişleri oluşturulmuştur. Brüt sermaye girişlerine ilişkin veriler ülkelerin nominal GSYH'ye oranı olarak kullanılmıştır.

Analizde kullanılan ülkeye özgü ekonomik ve finansal değişkenler geniş para arzı (çeyrekten çeyreğe logaritmik değişim), politika faiz oranı, GSYH'nin payı olarak altın hariç döviz rezervleri (çeyrekten çeyreğe değişim), reel efektif döviz kuru (REER ile Hodrick Prescott filtresi ile hesaplanan REER'in trend değeri arasındaki logaritmik farkını), reel GSYH (Reel GSYH ile Hodrick Prescott filtresi ile hesaplanan Reel GSYH'nin trend değeri arasındaki logaritmik farkını), tüketici fiyat endeksindeki (çeyrekten çeyreğe logaritmik değişim), GSYH'nin yüzdesi olarak özel sektöre yurtiçi krediler (çeyrekten çeyreğe değişim) ve Reel GSYH onun Hodrick Prescott filtresi ile hesaplanan trend değeri arasındaki logaritmik farkını ifade eden çıktı açığı değişkenleri olmaktadır. Bu çerçevede çalışmada kullanılan değişkenlere ait veri seti ve veri kaynaklarına ilişkin genel açıklamalar Ek B.2. Tablo B1'de sunulmuştur.

Yapısal şokların etkilerini belirlemede VAR sistemi belirli bir ekonomik yapı üzerine oturtulmaya çalışılmış ve sistemin tanımlanmasında genel olarak iktisat teorisine, ilgili literatüre ve araştırma konusu çerçevesinde stilize gerçeklere dayalı olarak birtakım kısıtlar getirilmiştir. Dolayısıyla tüm bunlara bağlı kalınarak modelde kullanılan değişkenlere ve bu değişkenlerin sisteme yerleştirilmesinde takip edilen sıralamalara ilişkin genel açıklamalar şu şekilde olmaktadır:

Toplam yabancı sermaye ve onların farklı türdeki bileşenlerini tanımlayan brüt sermaye girişleri birinci sırada yer almaktadır. Burada sermaye girişleri tüm türleri ile yabancı yerleşiklerden sermaye girişlerini ifade etmekte olup modelde dışsal (egzojen) değişkenler olarak yer almaktadır. Toplam sermaye girişleri brüt hisse senedi bazlı girişler ve brüt borç bazlı girişler olarak ikiye ayrılmakta ve bu ikisinin toplamını ifade etmektedir. Ayrıca yapısal VAR analizi çerçevesinde toplam brüt sermaye girişlerin dört farklı bileşeni

olan brüt DYSY, brüt portföy hisse senedi ve brüt portföy borç girişleri ile bunların toplamlarını ifade eden brüt toplam portföy girişleri ve ağırlıklı olarak banka kredilerinden oluşan diğer yatırım girişlerinin yurtiçi değişkenler üzerindeki etkileri ayrı ayrı araştırılması amacıyla VAR sisteminde yer almaktadır.

Diğer taraftan yurtiçi makroekonomik ve finansal değişkenler dışsal şokların ardından sistemde tanımlanmıştır. Genel olarak yurtiçi değişkenler hem dışsal şoklardan hem de kendilerine gelen şoklardan etkilenmekte ancak dışsal şoklar üzerinde herhangi etkileri olmamaktadır. Bu çerçevede VAR sisteminde tanımlanan yurtiçi değişkenlerden ilki yabancı döviz rezervleri olmakta ve yurtiçi değişkenler arasında en dışsal değişken olduğu kabul edilmektedir. Yabancı sermaye girişleri karşısında yükselen piyasa ekonomileri ulusal paranın aşırı değerlenmesini engellemek amacıyla başlangıçta döviz rezervlerinin birikimine yönelecektir. Bir diğer ifade ile yabancı sermaye girişleri karşısında para otoriteleri ulusal paraya yönelik aşırı talebi dengelemek amacıyla döviz satın alarak döviz piyasasına müdahalede bulunacaktır. Dolayısıyla para otoritelerinin uyguladıkları sterilize edilmemiş (nonsterilized) bu önlem ile yurtiçinde ulusal paranın bollaşarak aşırı değerlenme yönündeki baskıları azaltılmaya çalışılacaktır (Kimand ve Yang, 2008, s. 5; Ghosh vd., 2017). Bu çerçevede VAR sisteminde yer alan yabancı döviz rezervi değişkeni brüt sermaye girişlerinin ardından VAR sisteminde yer almaktadır.

Brüt sermaye girişlerinin ekonomi üzerindeki olası etkilerine karşı para otoritelerinin döviz müdahaleleri ile göstermiş olduğu tepkiler bir müddet sonra farklı etkilere yol açacaktır. Rezervler, ulusal para birimini satın almak için kullanıldığında parasal tabanın genişlemesine yol açacaktır. Yurtiçi mal ve hizmet arzında herhangi bir değişiklik olmadan gerçekleşecek bu parasal genişleme ekonomide enflasyonist baskıların artmasına neden olacaktır. Dolayısıyla para otoriteleri brüt sermaye girişlerindeki pozitif şoka karşılık ulusal paranın değerlenmesi ve talepteki aşırı genişleme ile ortaya çıkabilecek enflasyon tehdidi karşısında faiz silahını kullanarak müdahalelerde bulunacaktır (Lee ve Wilson, 1997, s. 1-2). Bu nedenle VAR sisteminde yabancı döviz rezervlerinden sonra yurtiçi faiz oranı değişkeni (politika faiz oranı) yer almaktadır. Yabancı sermaye girişleri karşısında politika faiz oranındaki değişimler ise büyük ölçüde sterilizasyon önlemlerinin boyutuna ve uygulamadaki başarısına bağlı olacaktır.

Yabancı sermaye girişleri karşısında parasal otoritelerin yabancı döviz rezervi biriktirme yönündeki sterilize olmayan uygulamaları ve yurtiçi faiz oranlarını değiştirmek yönündeki para politikası tepkilerinin aynı zamanda parasal etkileri olacağı açıktır. Tüm bu uygulamalar ulusal para biriminin değerinde ve yurtiçi para arzı hacminde değişmelere yol açacaktır (Devlin, 1994, s. 33-36). Ulusal para biriminin değeri ve para arzının hacmindeki değişimler ise yine uygulanan politikanın aşırılığına (örneğin, ulusal paranın sterilizasyonu politikası) ve yabancı sermayenin türüne bağlı olacaktır. Bu açıklamalar çerçevesinde yurtiçi para arzı ve reel efektif döviz kuru değişkenlerinin gerek toplam gerekse farklı türdeki brüt sermaye girişlerinin yanı sıra politika değişkenleri olarak modelde yer alan yurtiçi değişkenlerden yabancı döviz rezervindeki ve yurtiçi faiz oranlarındaki yapısal şoklardan etkilendiği kabul edilmektedir. Dolayısıyla VAR sisteminde yurtiçi değişkenler sıralamasında REER ve para arzı değişkenleri yabancı döviz rezervleri ve politika faiz oranı değişkenlerinden sonra yer almaktadır.[23]

Diğer taraftan yabancı sermaye girişleri, yurtiçi enflasyonun artmasına ve varlık fiyatlarının yükselmesine neden olan yurtiçi kredi arzının genişlemesine yol açabilmektedir (Grenville, 2010, s. 3-4; Schadler, 2010, s. 11). Yabancı sermaye girişlerinde meydana gelecek bir artış özel kesime (firmalar ve hane halkları) kredi olarak kullanılabilecek daha fazla likidite ve ödünç verilebilir fonlar yaratacaktır (Poch vd., 2018, s. 3). Bu durum brüt sermaye girişleri sonucunda döviz rezervlerindeki değişmeler ile birlikte parasal tabandaki genişleme ve dolayısıyla yurtiçi para arzındaki artışların ekonomideki likiditeyi genişleterek kredi arzını artırmasından kaynaklanmaktadır (Kohli, 2001, s. 20-23). Dolayısıyla VAR sisteminde yurtiçi kredi arzı değişkeninin dışsal olarak tanımlanan brüt yabancı sermaye girişlerinin yanı sıra yurtiçi değişkenlerden döviz rezervlerindeki, politika faiz oranındaki, reel efektif döviz kurundaki ve para arzındaki şoklardan etkilendiği ve bu şoklara eşanlı tepkiler gösterdiği kabul edilmektedir.

Yükselen piyasa ekonomilerine yönelik yabancı sermaye girişlerinin makroekonomik etkilerinden bir diğeri daha yüksek oranlı reel GSYH büyümesine, pozitif çıktı açığına ve

[23] VAR sisteminde değişkenlerin sıralaması ekonomik teoriye ve ilgili ampirik literatüre bağlı kalınarak gerçekleştirilmiştir. Modelde yurtiçi para arzı değişkeni dışsal olduğu kabul edilmekle birlikte parasal otoritenin almış olduğu kararlar çerçevesinde politika değişkenlerindeki değişimlerden dolaylı olarak etkilenmektedir. Yapısal VAR modellemesi çerçevesinde yurtiçi para arzının reel efektif döviz kurundaki değişimlerden bağımsız olduğu ve bu değişkendeki şokların etkisinde olmadığı kabul edilmiştir.

yüksek enflasyona neden olmasıdır. Yabancı sermaye girişlerine bağlı olarak ulusal paranın değerindeki artışlar, likidite hacminin ve kredi arzının genişlemesi ile birlikte tüketim ve yatırım harcamalarında ortaya çıkacak artışların etkisi ile ekonomim reel anlamda büyümesi beklenmektedir. Bu durum ekonomik büyüme karşısında artan talebin ekonominin aşırı ısınmasına neden olarak pozitif çıktı açığının ve dolayısıyla yurtiçi enflasyonun artması ile sonuçlanabilecektir (Ghosh ve Qureshi, 2016, s. 5-11). Dolayısıyla yabancı sermaye girişleri tüketim, yatırım ve üretim kararları üzerinde önemli etkilere neden olmaktadır. Bu nedenle çıktı açığı ve yurtiçi enflasyon değişkenleri VAR sisteminde son sıralarda yer almakta ve bu değişkenler arasında en içsel olduğu varsayılan yurtiçi enflasyon değişkeni sistemdeki tüm değişkenlerden eşanlı olarak etkilendiği varsayılmaktadır. Nitekim yapısal VAR modellemesi çerçevesinde dışsal değişkenlerin yurtiçi değişkenleri dolaylı olarak etkilediği varsayılmaktadır.

Yapısal VAR modeline ilişkin yukarıda yapılan açıklamalar çerçevesinde sistemde tanımlanan kısıtlar denklem formunda aşağıdaki biçimde gösterilebilir;

$$\mathrm{SER}_t = a_{11}\varepsilon_t^{\mathrm{SER}}$$

$$\mathrm{REZ}_t = a_{21}\varepsilon_t^{\mathrm{SER}} + a_{22}\varepsilon_t^{\mathrm{REZ}}$$

$$\mathrm{FAIZ}_t = a_{31}\varepsilon_t^{\mathrm{SER}} + a_{32}\varepsilon_t^{\mathrm{REZ}} + a_{33}\varepsilon_t^{\mathrm{FAIZ}}$$

$$\mathrm{REER}_t = a_{41}\varepsilon_t^{\mathrm{SER}} + a_{42}\varepsilon_t^{\mathrm{REZ}} + a_{43}\varepsilon_t^{\mathrm{FAIZ}} + a_{44}\varepsilon_t^{\mathrm{REER}}$$

$$\mathrm{PARA}_t = a_{51}\varepsilon_t^{\mathrm{SER}} + a_{52}\varepsilon_t^{\mathrm{REZ}} + a_{53}\varepsilon_t^{\mathrm{FAIZ}} + a_{55}\varepsilon_t^{\mathrm{PARA}}$$

$$\mathrm{KREDI}_t = a_{61}\varepsilon_t^{\mathrm{SER}} + a_{62}\varepsilon_t^{\mathrm{REZ}} + a_{63}\varepsilon_t^{\mathrm{FAIZ}} + a_{64}\varepsilon_t^{\mathrm{REER}} + a_{65}\varepsilon_t^{\mathrm{PARA}} + a_{66}\varepsilon_t^{\mathrm{KREDI}}$$

$$\mathrm{ÇIKTIA}_t = a_{71}\varepsilon_t^{\mathrm{SER}} + a_{72}\varepsilon_t^{\mathrm{REZ}} + a_{73}\varepsilon_t^{\mathrm{FAIZ}} + a_{74}\varepsilon_t^{\mathrm{REER}} + a_{75}\varepsilon_t^{\mathrm{PARA}} + a_{76}\varepsilon_t^{\mathrm{KREDI}} + a_{77}\varepsilon_t^{\mathrm{ÇIKTIA}}$$

$$\mathrm{ENF}_t = a_{81}\varepsilon_t^{\mathrm{SER}} + a_{82}\varepsilon_t^{\mathrm{REZ}} + a_{83}\varepsilon_t^{\mathrm{FAIZ}} + a_{84}\varepsilon_t^{\mathrm{REER}} + a_{85}\varepsilon_t^{\mathrm{PARA}} + a_{86}\varepsilon_t^{\mathrm{KREDI}} + a_{87}\varepsilon_t^{\mathrm{ÇIKTIA}} + a_{88}\varepsilon_t^{\mathrm{ENF}} \quad (26)$$

VAR modelinin indirgenmiş biçiminden hareketle yapısal şokları tanımlayabilmek amacıyla toplam 8 değişkenin kullanıldığı modelde sisteme 28 $\left[\frac{8\times(8-1)}{2} = \mathbf{28}\right]$ kısıtın tanımlanması gerekmektedir. Bu çerçevede yapısal şokların belirlenmesine yönelik olarak sisteme getirilen kısıtlara ilişkin matris formu aşağıdaki biçimde olduğu varsayılmıştır:

$$\begin{bmatrix} u_{BSER} \\ u_{REZ} \\ u_{FAIZ} \\ u_{REER} \\ u_{PARA} \\ u_{KREDI} \\ u_{ÇIKTIA} \\ u_{ENF} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ NA & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ NA & NA & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ NA & NA & NA & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ NA & NA & NA & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ NA & NA & NA & NA & NA & 1 & 0 & 0 \\ NA & NA & NA & NA & NA & NA & 1 & 0 \\ NA & NA & NA & NA & NA & NA & NA & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \varepsilon_{SER} \\ \varepsilon_{REZ} \\ \varepsilon_{FAIZ} \\ \varepsilon_{REER} \\ \varepsilon_{PARA} \\ \varepsilon_{KREDI} \\ \varepsilon_{ÇIKTIA} \\ \varepsilon_{ENF} \end{bmatrix} \quad (27)$$

Panel veri analizinde Eğim katsayılarının homojen olup olmadığının tespiti amacıyla Pesaran ve Yamagata (2008)'ın Delta testi kullanılarak araştırılmıştır. Bu test, S̃ istatistiğine dayanmakta olup denklem aşağıdaki biçimde olmaktadır (Pesaran ve Yamagata, 2008, s. 54);

$$\tilde{S} = \sum_{i=1}^{N} \left(\hat{\beta}_i - \hat{\beta}_{WFE}\right)' \frac{X_i' M_t X_i}{\hat{\sigma}_i^2} \left(\hat{\beta}_i - \hat{\beta}_{WFE}\right) \quad (28)$$

Denklem 28'den hareketle Delta testi Denklem 29 biçiminde olacaktır (Pesaran ve Yamagata, 2008, s. 56-57):

$$\tilde{\Delta} = \sqrt{N}\left(\frac{N^{-1}\tilde{S} - k}{\sqrt{2k}}\right) \quad (29)$$

Delta testinin, ortalaması ve varyans sapması düzeltilmiş biçimleri dikkate alınarak genişletilmiş versiyonu Denklem 30 biçiminde gösterilmektedir (Pesaran ve Yamagata, 2008, s. 57);

$$\tilde{\Delta}_{adj} = \sqrt{N}\left(\frac{N^{-1}\tilde{S} - E(\tilde{Z}_{iT})}{\sqrt{Var(\tilde{Z}_{iT})}}\right) \quad (30)$$

Pesaran ve Yamagata (2008) tarafından birimler arası homojenliğin test edilmesi amacıyla önerilen Delta testine ilişkin hipotezler, Denklem 31 ve Denklem 32 biçiminde olmaktadır;

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \cdots = \beta_n = \beta \quad (31)$$

$$H_1: \beta_1 = \beta_2 = \cdots \neq \beta_n \quad (32)$$

Bu çerçevede Ek. B.2. Tablo B2'de ulaşılan bulgular, model 2 ve model 10 haricinde kesitsel birimlerin homojen olduğunu gösteren sıfır hipotezin reddedildiğini ve alternatif hipotezin kabul edildiğini göstermektedir. Bu sonuç, kesit birimler için eğim katsayılarının homojen olmadığını göstermektedir.

Panel veri analizinde yatay kesit bağımlılığını test etmek için kullanılan yaklaşımlardan birisi olan Breusch ve Pagan (1980) Lagrange Multiper (LM) testi, zaman boyutu sonsuza giderken ($T \to \infty$) zaman periyodunun yatay kesit birimlerinin sayısından büyük (yani, T>N) olduğu durumlarda kullanılmaktadır. Bu çerçevede LM istatistiğine dayalı testin genel formu Denklem 33 biçiminde gösterilmektedir;

$$LM = T\sum_{i=1}^{N-1}\sum_{j=i+1}^{N}\hat{p}_{ij}^{2}, \chi^{2}\frac{N(N-1)}{2} \quad (33)$$

Genel olarak LM testi T>N olduğu paneller için uygun bir test olurken yatay kesit boyutunun da yeterince büyük $(N \to \infty)$ olduğu alternatif durumlarda söz konusu testin etkinliğinin sorgulanmasına neden olacaktır. Bu durumda hem zaman boyutunun $(T \to \infty)$ hem de yatay kesit boyutunun $(N \to \infty)$ yeterince büyük olduğu makro paneller için Pesaran (2004), LM testinin ölçeklendirilmiş bir versiyonu olan CD_{LM} testini önermektedir;

$$CD_{LM} = \sqrt{\frac{1}{N(N-1)}}\sum_{\text{i}=1}^{N-1}\sum_{j=i+1}^{N}\left(T\hat{p}_{ij}^{2}-1\right), N(0,1) \quad (34)$$

Pesaran (2004), CD_{LM} testinin ampirik uygulamalarda büyük N buna karşılık küçük T durumunda önemli ölçüde boyut bozulmalarına neden olduğunu ve bu durumun sonuçlarda ciddi sapmalara yol açabileceğini belirtmektedir. Bu tür sapmaları önlemek amacıyla Pesaran (2004) CD_{LM} testine alternatif olarak yatay kesit bağımlılığının sınanmasında CD testini geliştirmiştir. Nitekim aşağıda yer alan Denklem 35 N'in $(N \to \infty)$ büyük olduğu varsayımına dayalı olarak Breusch ve Pagan (1980)'ın LM testinin eksikliğini dikkate almakta ve LM testine ilişkin kalıntılar kareler toplamı yerine yatay kesit birimlere ilişkin kalıntıların ikili korelasyon (pairwise correlation) katsayılarına dayandırılmaktadır.

$$CD = \sqrt{\frac{2T}{N(N-1)}}\left(\sum_{\text{i}=1}^{N-1}\sum_{j=i+1}^{N}\hat{p}_{ij}\right), N(0,1) \quad (35)$$

Yukarıda yer alan Denklem 35, herhangi bir sıra gözetmeksizin (N>T veya N<T) N'in büyük $(N \to \infty)$ ve T'nin $(T \to \infty)$ büyük olduğu panelleri dikkate almakta ve LM testinin büyük N sapmalarına (bias) karşılık geliştirilen bir test olmaktadır.

Diğer taraftan yatay kesit bağımlılığının sınanmasında hem zaman hem de yatay kesit boyutunun büyük olduğu makro paneller için Pesaran vd. (2008)'nin geliştirdiği sapması düzeltilmiş (Bias-Adjustment) YKB testi olan LM_{adj} testi kullanılmaktadır. Bu test genel olarak CD testinin birtakım dezavantajlarını gidermeye yönelik olarak LM istatistiğinin tam/gerçek (exact) ortalamasını ve varyansını dikkate alarak LM testine alternatif bir test olmaktadır. Bu test istatistiğin gösterimi Denklem 36 biçiminde olacaktır;

$$LM_{adj} = \sqrt{\frac{2}{N(N-1)}}\sum_{i=1}^{N-1}\sum_{j=i+1}^{N}\frac{(T-k)\hat{p}_{ij}^{2}-\mu_{Tij}}{\vartheta_{Tij}} \sim N(0,1) \quad (36)$$

Buna göre yukarıdaki Denklem 36, μ_{Tij} ve ϑ_{Tij} $(T-k)\hat{p}_{ij}^{2}$'nin tam ortalaması ve varyansını ifade etmektedir. Ayrıca LM_{adj} istatistiği önce $T \to \infty$ ve daha sonra $N \to \infty$

olmak üzere sıfır hipotezi altında asimptotik olarak dağılım (standart normal dağılım) göstermektedir. Bu çerçevede sapması düzeltilmiş YKB testine ilişkin sıfır ve alternatif hipotezler şu şekilde olduğu varsayılmaktadır;

$$H_0: \mathrm{Cov}(\varepsilon_{it}, \varepsilon_{jt}) = 0, t, i \neq j$$

$$(Yatay\ kesit\ birimleri\ arasında\ bağımlılık\ yoktur)$$

$$H_1: \mathrm{Cov}(\varepsilon_{it}, \varepsilon_{jt}) \neq 0, i \neq j$$

$$(Yatay\ kesit\ birimleri\ arasında\ bağımlılık\ vardır)$$

Buradan hareketle sıfır hipotez yatay kesit bağımlılığının olmadığını alternatif hipotez ise paneli oluşturan birimler arasında bağımlılığın olduğunu göstermektedir.

Panel veri analizi kapsamında seçili yükselen piyasa ekonomileri arasında yatay-kesit bağımlılığının olup olmadığının tespiti açısından birtakım temel sınamalar gerçekleştirilmiştir. Yatay kesit bağımlılığının araştırılması ekonomik açıdan önemli sonuçlar doğurmaktadır. Nitekim yatay kesit bağımlılığının varlığı durumunda yatay kesit birimlerin (ülkelerin) birinde meydana gelen bir makroekonomik şoktan paneli oluşturan diğer birimlerin de bu şoktan aynı anda ya da zamanın farklı bir anında etkilenmesi durumu geçerli olabilmektedir (Akbaş vd., 2014, s. 296). Bunun nedeni bir ülkeye yönelik bir şokun uluslararası ticaret veya çeşitli boyutlardaki ekonomik ve/veya finansal entegrasyonlar sonucunda diğer ülkelere yayılma (spillover) vb. etkiler yolu ile kolay ve hızlı bir şekilde iletilmesinden kaynaklanmaktadır (Menyah vd., 2014, s. 387-389). Dolayısıyla ortak şokların farklı ülkeler üzerindeki etkileri kesit birimlere ilişkin bağımlılığın varlığının sınamasını gerekli kılmaktadır. Bu çerçevede literatürde yaygın olarak kullanılan ve böylece yatay kesit birimlere (ülkeler) ait olan serilere ilişkin yatay kesit bağımlılığını araştıran testlerden Breusch ve Pagan (1980) tarafından geliştirilen Lagrange Multiper (LM) testi, Pesaran (2004) tarafından geliştirilen Cross Section Dependent (CD) testi ile CD_{LM} testleri ve son olarak Pesaran (2008)'in geliştirdiği ve sapması düzeltilmiş (Bias-Adjustment) yatay kesit bağımlılığı testi olarak ifade edilen LM_{adj} testi uygulanmış ve ilgili testlere ait sonuçlar EK B.2. Tablo B3'te sunulmuştur. Nitekim Tablo B3'te yer alan sonuçlar değerlendirildiğinde analizde kullanılan değişkenlere ilişkin olasılık değerlerinin % 5 düzeyinde sıfır hipotezinin reddedilerek serilere ilişkin yatay kesit bağımlılığının geçerli olduğu sonucuna varılmıştır.

Yatay kesit birimleri (ülkeler) arasında bağımlılığın olup olmamasına göre panel birim kök testleri birinci nesil ve ikinci nesil panel birim kök testleri olarak ikiye ayrılmaktadır. Yapılan testler yatay kesit bağımlılığına işaret etmesi nedeniyle çalışmada paneli oluşturan ülkeler arasında bağımlılığı dikkate alan ikinci nesil birim kök testine ilişkin yöntemin uygulanmasını gerektirmektedir. Pesaran (2007) yatay kesit bağımlılığı sorunun üstesinden gelebilmek amacıyla yatay kesit birimleri olarak her bir ülkeye ait olan serilerin birinci farkları ile onların gecikmeli değerlerinin yatay kesit ortalamalarını dikkate alarak standart ADF regresyonlarının genişletilmiş bir versiyonunu önermektedir. Söz konusu test, kesitsel (cross-sectional) ADF olarak ifade edilen CADF test istatistiği ile hem her bir kesitsel birime (ülkeye) ait bireysel sonuçların hem de onların basit ortalamalarının alınması ile sağlanan genişletilmiş CIPS istatistiğine ilişkin panelin tamamına ait test sonuçlarının elde edilebilmesini mümkün kılmaktadır. Pesaran (2007) tarafından önerilen CADF testi, T>N ya da N>T olan paneller için kullanılması uygun olmaktadır. Ayrıca, yapılan Monte Carlo simülasyonları ile hem zaman hem de kesit boyutunun çok küçük olduğu durumlarda da kullanılması uygun olan ve son derece etkin ve tutarlı test bulgularına elde edilmesini sağlayan bir test olduğu belirtilmektedir (Pesaran, 2007, s. 266-267). Bu çerçevede CADF test istatistiğine ilişkin genel gösterim aşağıda yer alan Denklem 37 gibi olacaktır;

$$y_{it} = \beta_i' x_{it} - u_{it} \quad i = 1,2,\dots.,N; \quad t = 1,2,\dots..,T.. \tag{37}$$

$$u_{it} = \gamma_i f_t + \varepsilon_{it} \tag{38}$$

Buradan hareketle Denklem 37 ve Denklem 38 belirli dönüşümler yapılarak aşağıda yer alan Denklem 39 elde edilmektedir;

$$\Delta y_{it} = \alpha_i + \beta_i y_{i,t-1} + \gamma_i f_t + \varepsilon_{it} \tag{39}$$

Yukarıdaki Denklem 39'da $\alpha_i = (1 - \emptyset_i)\mu_i$, $\beta_i = -(1 - \emptyset_i)$ ve $\Delta y_{it} = y_{it} - y_{i,t-1}$ olmaktadır. Burada $\emptyset_i = 1$ olmak üzere, CADF birim kök testine ilişkin sıfır ve alternatif hipotezler şu şekilde kurulacaktır;

$$H_0 = \beta_i = 0 \ \ tüm\ i\ (yatay\ kesit\ birimleri)'ler\ için\ (Birim\ kök\ vardır)$$

$$H_1 = \beta_i < 0, i = 1,2,\dots,N_1, \beta_i = 0\ , i = N_1 + 1, N_1 + 2, \dots N (Birim\ kök\ yoktur)$$

Buna göre sıfır hipotez serilerin birim kök içerdiğini alternatif hipotez ise serilerin durağan olduğunu ifade etmektedir.

Diğer taraftan paneli oluşturan her bir yatay kesit birimine ilişkin olarak hesaplanan CADF birim kök test istatistik değerlerinin ortalaması alınarak paneli oluşturan tüm ülkelere

yani kesit birimlere ait birim kök test istatistik değerini veren CIPS istatistiği hesaplanabilmektedir. Dolayısıyla CIPS test istatistiğine ilişkin genel form aşağıdaki gibi olmaktadır;

$$CIPS = \frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N} t_j\,(N,T) \tag{40}$$

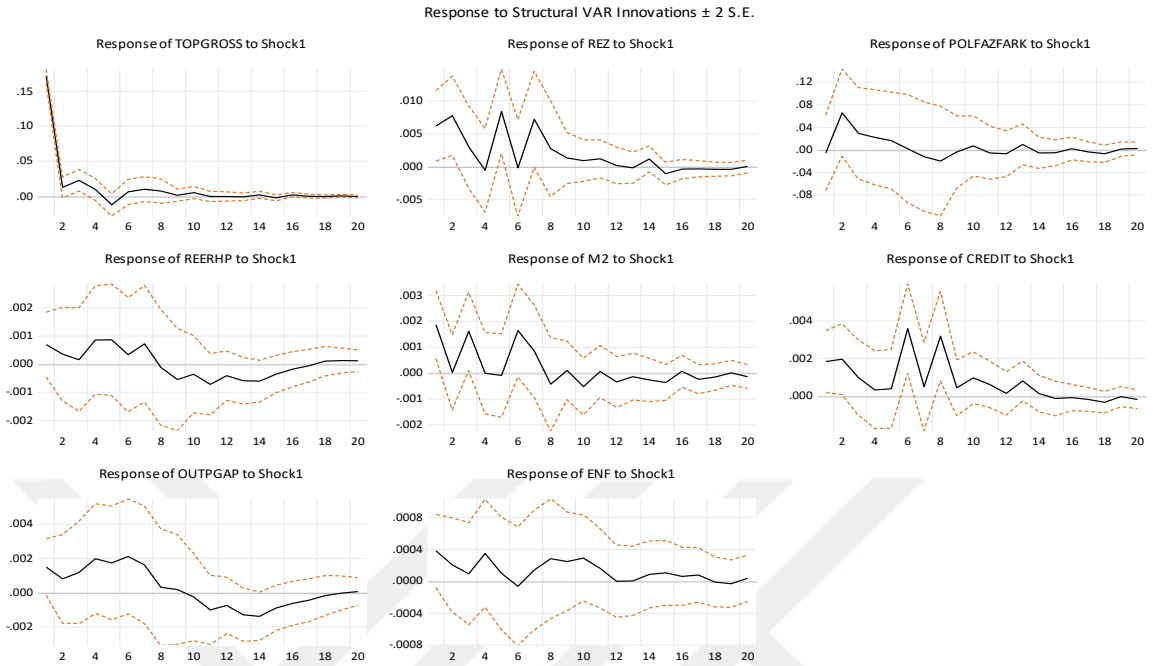
Sonuç olarak serilerin durağan olup olmadıklarına ilişkin kararlar CADF ve CIPS testleri ile hesaplanan t istatistik değerleri ile Pesaran (2007) tarafından hesaplanan kritik değerlerin karşılaştırılması sonucunda tespit edilmektedir. Dolayısıyla hem tek tek kesit birimlere ait olan hem de panelin geneli için sırasıyla CADF ve CIPS testleri ile hesaplanan t istatistik değerlerinin mutlak değer olarak Pesaran (2007) tarafından sunulan tablo kritik değerlerini aşması durumunda serinin birim köklü olmadığı buna karşılık durağan olduğu kabul edilecektir.

Yapılan durağanlık sınamasının sonucunda politika faizi dışındaki tüm değişkenlerin seviyede durağan olduğu tespit edilmiştir. Bu çerçevede politika faizi değişkenini SVAR sisteminde birinci farkı alınarak dahil edilmiş ve VAR analizine ilişkin genel durağanlık koşulu sağlanmış olmaktadır (EK B.2. Tablo B4).

3.4. Ampirik Sonuçlar

Etki-tepki analizine ilişkin olarak yabancı sermaye girişlerinin farklı bileşenlerinin makroekonomik ve finansal değişkenler üzerindeki etkileri Grafik 1, Grafik 2 ve Grafik 3'te gösterilmektedir.[24]

[24] Brüt sermaye girişlerinin makroekonomik ve finansal değişkenler üzerindeki etkilerine ilişkin VAR analizi otokorelasyon testi sonuçları EK B.2. Tablo B5'te sunulmuştur.



Grafik 3. Brüt Toplam Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkiler

Başlangıçta temel ilgi noktamız hisse senedi bazlı ve borç bazlı sermaye girişleri ile bu ikisinin toplamından oluşan brüt toplam sermaye girişlerinin makroekonomik ve finansal değişkenler üzerindeki etkilerinin analiz edilmesi olmakla birlikte söz konusu sermaye girişlerinin farklı türlerinin de analizde kullanılan değişkenler üzerindeki etkilerinin boyutlarının araştırılması büyük önem taşımaktadır. Bu çerçevede başlangıçta brüt toplam sermaye girişlerine ilişkin etki-tepki analiz sonuçları Grafik 1'den izlenebilmektedir. Analiz bulguları değerlendirildiğinde söz konusu sermaye girişlerine yönelik pozitif şoka yabancı döviz rezervleri ilk iki dönemde pozitif tepkiler göstermektedir. İstatistiksel olarak anlamlı bulunan bu tepkilerin uzun dönemde toplam brüt sermaye girişlerindeki dışsal bir şok karşısında geçerliliğini kaybettiği görülmektedir. Bununla birlikte brüt toplam sermaye girişlerinin yurtiçi ekonomide yabancı döviz rezervlerini, para arzını, kredi miktarını artırıcı etkilerde bulunduğu tespit edilmiştir.

Grafik 1'de görüldüğü üzere brüt toplam sermaye girişlerine bir şoka yurtiçi para arzı ve yurtiçi kredi arzı değişkenleri ilk 2 dönemde pozitif tepkiler göstermektedir. Yurtiçi değişkenlerin kısa dönemli olan bu tepkileri toplam sermaye girişlerinin ilk etki anındaki

tepkilerini göstermekte ancak, uzun dönemde ise bu tepkiler giderek zayıflamakta olup, istatistiksel olarak anlamsız bir hale gelmektedir.

Grafik 4. Brüt Borç Bazlı Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkileri

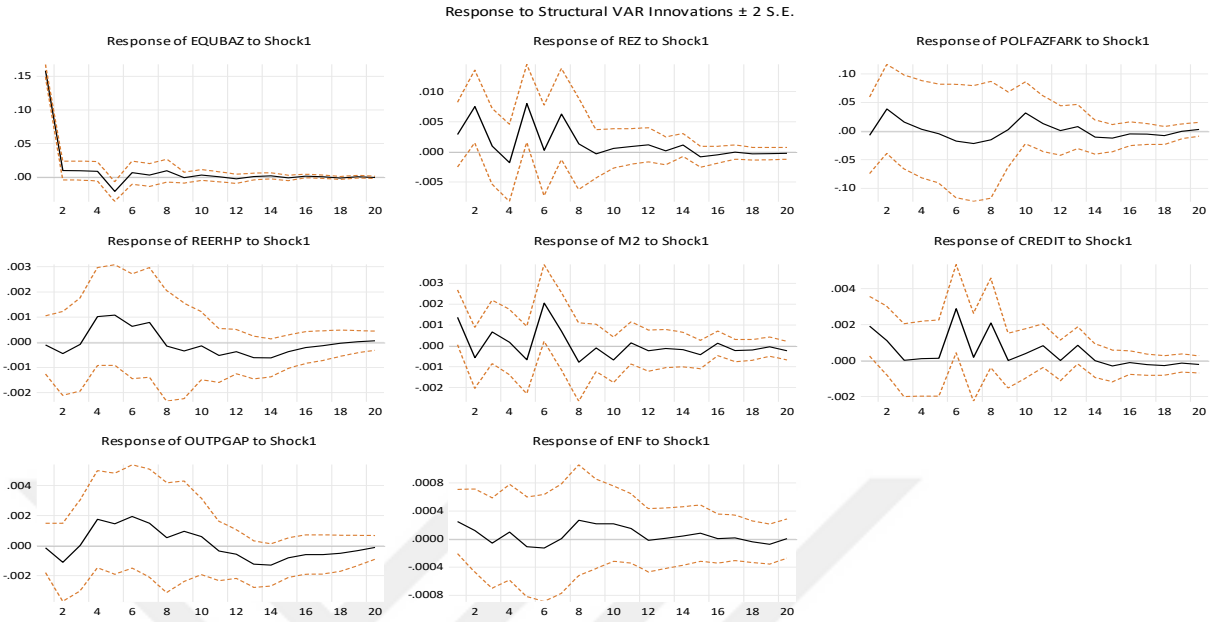
Diğer taraftan Grafik 2'de borç bazlı sermaye girişlerinin makroekonomik ve finansal değişkenler üzerinde yol açtığı etkilere ilişkin etki-tepki analiz bulgularını göstermektedir. Uzun vadeli sermaye girişlerine göre kısa vadeli sermaye girişlerinin makroekonomik dengesizliklere yol açmada ve finansal kırılganlığı artırmada daha büyük etkilere yol açtığı tespit edilmiştir. Dolayısıyla analiz sonuçları bu türdeki sermaye girişlerine makroekonomik ve finansal değişkenlerin kısa dönemde çok daha güçlü ve istatistiksel olarak anlamlı tepkiler verdiğini ortaya koymaktadır. Nitekim brüt borç girişlerindeki pozitif bir şoka yabancı döviz rezervlerinin pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı tepkiler verdiği görülmektedir. Buna göre yabancı döviz rezervleri 2. çeyrek döneme kadar pozitifte azalan, 3. dönemde ise en yüksek tepkiyi göstererek pozitifte artan tepkiler göstermektedir. Bu sonuç YPE'lere ait merkez bankalarının kısa vadeli yabancı sermaye girişleri karşısında döviz rezervlerini artırıcı yönde tepki gösterdiklerini ortaya koymaktadır. Ancak bu pozitif tepkiler 3.

dönemden sonra istatistiksel olarak anlamlılığını yitirmektedir. Brüt borç bazlı sermaye girişlerindeki pozitif şoka politika faiz oranlarının tepkileri incelendiğinde politika faizi yabancı sermaye girişlerindeki pozitif bir şoka istatistiksel olarak anlamlı olmakla birlikte 2. dönemde pozitifte anlamlı tepkilerin ortaya çıkmakta ve sonraki dönemlerde bu etkiler giderek zayıflamaktadır. Genel olarak değerlendirildiğinde yabancı sermaye girişlerinin ekonomi üzerinde yarattığı olumsuz etkileri azaltmada politika yapıcılar faizleri düşürme yönünde tepki göstermektedir. Bu durumda düşük faiz oranları, yurtiçi ve yurtdışı faiz farkından doğacak faiz arbitrajı imkânlarını büyük ölçüde ortadan kaldırarak yüksek hacimli kısa vadeli sermaye girişlerini caydırmada ve aşırı değerlenme baskılarını azaltmada önemli etkilere neden olmaktadır. Ancak, düşük faiz oranları bir müddet sonra yurtiçi ekonomide likiditeyi artırarak enflasyonist baskıların artmasına neden olabilmektedir. Özellikle yüksek enflasyon sorunu ile karşı karşıya kalan yükselen piyasa ekonomilerinde düşük faize dayalı politika seçeneği arzu edilen beklentilerin gerçekleşmemesi durumunu ortaya çıkarabilir (Kim ve Yang, 2010, s. 15). Dolayısıyla YPE'lerdeki politika yapıcıları dışsal bir şok karşısında yabancı sermaye girişlerinin yurtiçi ekonomide neden olacağı makroekonomik (örneğin, çıktı açığındaki artışlar ve enflasyonist baskılar vb.) ve finansal (aşırı kredi genişlemesinin yol açacağı finansal kırılganlıklar) yönlü dengesizlikleri engellemek amacıyla önemli bir politika aracı olan politika faizlerini yükselterek bu sorunun dengelenmesine yönelik bir politika izlerler (Blanchard vd., 2016, s. 565). Reel efektif döviz kurunun brüt borç bazlı girişlerdeki pozitif şoklar karşısında ilk 2 dönem boyunca yukarı yönlü baskılar gözlenmekte ve ilk 2 dönemlik etki anında pozitifte artan oranlı tepkiler gerçekleşmektedir. Ancak, REER'deki aşırı değerlenme yönündeki baskılar 2. dönemden sonra pozitifte azalan tepkiler göstermekte ve ulusal paranın aşırı değerlenmesi üzerindeki baskılar giderek azalmaktadır. Bu etkiler ise 3. dönemden sonra istatistiksel olarak anlamlılığını kaybetmektedir.

Para arzındaki gelişmeler izlendiğinde, yabancı sermaye girişlerindeki bir şoka kısa dönem olarak belirtilecek ilk 3 dönem pozitif tepkiler verildiği görülmektedir. Ancak, özellikle 3. dönemden sonra para arzının yabancı sermaye girişlerindeki pozitif şoka daralma yönünde zayıf biçimde tepkiler göstermekle birlikte 5. dönemde pozitifte artan tepkiler ortaya çıkmaktadır. Ancak, bu artışın geçici olduğu görülmektedir. Para arzının 5. dönemden

sonra yabancı sermaye girişlerine yönelik bir şoka gösterdiği tepkiler ise istatistiksel olarak anlamsız bir hale gelmiştir.

Brüt borç bazlı sermaye şoklarına özel sektöre açılan toplam yurtiçi kredilerin tepkileri değerlendirildiğinde analiz bulguları kısa dönemde brüt borç girişlerindeki pozitif bir şoka yurtiçi özel kredilerin pozitif tepkiler gösterdiğini ortaya koymuştur. Nitekim 2. ve 4. dönemlerde pozitifte artan tepkiler geçerli olmaktadır. En güçlü tepkinin ise 3. dönemde ortaya çıktığı tespit edilmiştir. Bununla birlikte 4. dönemden sonra pozitif ancak giderek azalan ve uzun dönemde dengeye yakınsayan tepkilerin geçerli olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, etki-tepki analiz sonuçları çerçevesinde dikkat çeken önemli bir durum, toplam yurtiçi özel kredilerdeki artışların borç bazlı brüt sermaye girişlerine tepkilerinin daha yüksek olduğudur. Diğer taraftan brüt borç bazlı sermaye girişlerinin ekonomide genişletici etkilere neden olarak pozitif çıktı açığına ve dolaylı olarak enflasyona neden olmaktadır. Nitekim Grafik B3'ten izlenebileceği üzere pozitif şoklara karşılık çıktığı açığı ilk 2 dönem pozitifte artan ve 4. döneme kadar pozitifte azalan tepkiler göstermektedir Ancak 4. dönemden sonra bu tepkiler istatistiksel olarak önemsiz bir hale gelmiştir. Enflasyonun ise borç bazlı brüt sermaye girişlerindeki pozitif şoklara en güçlü tepkinin pozitifte 4. dönemde ortaya çıktığı ve bu dönemden sonra tepkilerin pozitifte azalan yönde olduğu görülmektedir. Bu tepkilerin 5. dönemden sonra istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir.



Grafik 5. Brüt Hisse Bazlı Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkileri

Diğer taraftan brüt hisse bazlı girişlerin makroekonomik ve finansal değişkenler üzerindeki etkilerinin göreli olarak daha zayıf, düşük ve sınırlı olduğu görülmektedir (Grafik 3). Ulaşılan bulgulara göre brüt hisse girişlerine yabancı döviz rezervleri 2. ve 5. dönemlerde en yüksek tepkilerin gerçekleştiği görülmektedir. Ancak 5. dönemden sonra şoka karşı tepkilerin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Diğer taraftan yurtiçi para arzı pozitif bir şoka karşılık en yüksek tepkiyi gecikmeli olarak 6. dönemde göstermektedir. Benzer şekilde yurtiçi kredi arzının brüt hisse bazlı girişlerdeki pozitif bir şoka 1. dönemde pozitifte azalan tepkiler ortaya çıkmakla birlikte en güçlü tepkinin gecikmeli olarak 6. dönem ile birlikte gerçekleştiği görülmektedir. Bu dönemden sonra ise şoka karşı tepkilerin giderek azaldığı ve ortadan kalktığı görülmektedir. Brüt hisse bazlı girişlerin diğer değişkenler üzerinde ise anlamlı etkilerde bulunmadığı tespit edilmiştir.

Varyans ayrıştırması analiz bulguları Tablo 7, Tablo 8 ve Tablo 9'da gösterilmektedir. Varyans ayrıştırması analizi, brüt toplam sermaye yatırımları ve onların ayrıştırılmış farklı türlerine yönelik bir şokun makroekonomik ve finansal değişkenlerdeki değişim üzerinde ne düzeyde etkilere neden olduğu ortaya konulabilmektedir. Böylece söz konusu değişkenlerdeki değişimleri açıklamada daha büyük etkilere neden olan brüt sermaye türünün tespiti ve dolayısıyla politika çıkarımları açısından analiz sonuçları önem

taşıyacaktır. Bu çerçevede analizde kullanılan her bir makroekonomik ve finansal değişkenin öngörü hata varyanslarındaki değişimleri açıklamada toplam brüt sermaye girişleri ve onların brüt hisse bazlı ve brüt borç bazlı sermaye girişleri biçiminde ayrıştırılmış olan farklı türdeki bileşenlerinin katkılarına ilişkin ortalama paylar yer almaktadır. Böylece tüm dönemler için (20 dönem) öngörü hata varyanslarının aritmetik ortalamaları alınarak brüt sermaye girişlerinin analizde kullanılan diğer yurtiçi değişkenler üzerindeki etkileri net olarak izlenebilecektir. Bunun için tüm değişkenlere ait varyans ayrıştırması sonuçları elde edilerek bu sonuçlar arasından sadece brüt sermaye girişlerinin etkilerini gösteren sütunlar dikkate alınmış ve bu sermaye girişlerinin ortalama etkilerine yer verilmiştir. Yapılan hesaplamalar sonucunda brüt toplam sermaye girişlerinin sırasıyla yurt içi kredi hacmi ve döviz rezervlerindeki değişimleri açıklama gücü diğer yurtiçi değişkenlere göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Brüt toplam sermaye girişlerine ilişkin şokların yurtiçi para arzı, pozitif çıktı açığı ve enflasyon oranlarındaki dalgalanmaları açıklama gücü veya söz konusu değişkenlerde meydana gelecek değişimlere katkıları, oransal olarak politika faiz oranı ve REER'deki değişkenlerin öngörü hata varyanslarındaki değişimlere yönelik katkılarından daha yüksek olmaktadır (Tablo 7).

Tablo 7.

Brüt Toplam Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkilerine İlişkin Varyans Ayrıştırması Analiz Sonuçları

Dönem	Brüt Toplam Sermaye Girişleri	Rezervler	Politika Faizi	REER	Geniş Para Arzı	Toplam Krediler	Çıktı Açığı	Enflasyon
1	100	0.87213	0.004306	0.236647	1.324859	0.816433	0.540054	0.449891
2	99.89959	2.037061	0.543659	0.15632	1.25154	1.542199	0.301046	0.390549
3	97.96737	2.096751	0.607441	0.144604	2.025402	1.559334	0.3638	0.370137
4	96.15436	2.065324	0.628879	0.301223	1.934766	1.527576	0.653396	0.557263
5	94.91802	3.314333	0.644797	0.460875	1.83928	1.489954	0.874966	0.55161
6	94.27876	3.255513	0.612423	0.471371	2.532574	3.553779	1.184294	0.539366
7	93.58596	4.146374	0.612308	0.56448	2.592947	3.557759	1.352647	0.544573
8	92.77214	4.261816	0.645136	0.556801	2.589407	4.996727	1.344517	0.628519
9	92.54828	4.251951	0.641463	0.603331	2.551319	4.98817	1.318044	0.69643
10	92.45249	4.260585	0.642056	0.614752	2.59217	5.096717	1.271168	0.795632
11	92.21122	4.27771	0.64067	0.703091	2.571706	5.111401	1.292129	0.817423
12	92.18627	4.265875	0.644001	0.730764	2.580324	5.075891	1.302875	0.807177
13	92.16784	4.248587	0.652056	0.794898	2.558538	5.124012	1.401299	0.795358
14	92.13207	4.256817	0.654266	0.860279	2.563299	5.101984	1.519344	0.790837
15	92.05705	4.269502	0.65602	0.88038	2.584511	5.092015	1.566504	0.793184
16	92.03988	4.270783	0.65575	0.883471	2.570498	5.086453	1.588009	0.788811
17	92.03438	4.27131	0.656745	0.881431	2.574562	5.08431	1.596065	0.788037
18	92.0054	4.27347	0.660948	0.881171	2.572867	5.095436	1.591074	0.781338
19	91.99269	4.27535	0.660903	0.882185	2.564005	5.090858	1.582611	0.775822
20	91.99088	4.274847	0.661334	0.883392	2.560317	5.090145	1.575553	0.770443
Ortalama	*93.76973*	***3.662304***	***0.606258***	***0.624573***	***2.346745***	***4.004058***	***1.21097***	***0.67162***

Brüt hisse bazlı girişlerindeki dalgalanmalar büyük oranda (yaklaşık olarak % 94'ü) kendi dinamiklerinden kaynaklanmaktadır. Brüt hisse senedi girişlerine yönelik dışsal bir şoka ortalama olarak en büyük tepkiyi yabancı rezervlerdeki değişimler göstermektedir. Buna göre yabancı rezervlerdeki dalgalanmaların ortalama olarak % 2.6'sı brüt hisse senedi girişlerindeki şoklardan ileri gelmektedir. Brüt hisse senedi girişlerinin diğer değişkenlere ait öngörü hata varyansındaki değişimleri açıklamada ortalama olarak en yüksek paylar sırası

ile toplam yurtiçi krediler ve yurtiçi para arzı olmakta ve bu değişkenlerindeki dalgalanmaları açıklayıcı gücü diğer makroekonomik ve finansal değişkenlere göre ortalama olarak daha yüksek olmaktadır (Tablo 8).

Tablo 8.

Brüt Hisse Bazlı Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkilerine İlişkin Varyans Ayrıştırması Analiz Sonuçları

Dönem	Brüt Hisse Bazlı Sermaye Girişleri	Rezervler	Politika Faiz Oranı	REER	Geniş Para Arzı	Toplam Krediler	Çıktı Açığı	Enflayon
1	100	0.187262	0.007698	0.005986	0.71112	0.867005	0.00565	0.193995
2	99.90614	1.342498	0.190762	0.054519	0.785803	1.015153	0.131667	0.161019
3	97.57539	1.282049	0.207007	0.050265	0.882062	0.90745	0.107302	0.151902
4	95.84063	1.32148	0.197346	0.277423	0.853102	0.8775	0.343571	0.157945
5	95.16829	2.466395	0.195646	0.527622	0.942566	0.842279	0.499177	0.171421
6	94.71463	2.421135	0.216956	0.59654	2.109866	2.168172	0.766356	0.191966
7	94.06972	3.103043	0.258137	0.706242	2.130592	2.148813	0.914572	0.182763
8	92.95692	3.124253	0.278642	0.698325	2.247792	2.754763	0.924611	0.277079
9	92.73002	3.098431	0.277107	0.706053	2.216674	2.732226	0.96981	0.335875
10	92.69466	3.09957	0.374108	0.694273	2.308938	2.73795	0.957291	0.393148
11	92.50405	3.108116	0.387929	0.735886	2.294299	2.818776	0.930711	0.417485
12	92.48498	3.123799	0.387225	0.757553	2.288658	2.798411	0.932551	0.412712
13	92.43876	3.111698	0.392643	0.826015	2.26859	2.878418	1.023882	0.406884
14	92.40557	3.123158	0.402845	0.894349	2.266238	2.864746	1.127044	0.402272
15	92.31798	3.130417	0.416743	0.91716	2.300069	2.871381	1.165471	0.405176
16	92.30168	3.133842	0.418629	0.922152	2.290394	2.869719	1.185236	0.400542
17	92.29175	3.132751	0.421131	0.92282	2.29433	2.873764	1.20403	0.396561
18	92.26693	3.134332	0.42697	0.920624	2.297387	2.882522	1.215276	0.395068
19	92.25367	3.135518	0.426893	0.91858	2.289781	2.882509	1.215784	0.398151
20	92.25195	3.136147	0.427723	0.917736	2.295328	2.886671	1.211064	0.394512
Ortalama	*93.95869*	***2.635795***	***0.315607***	***0.652506***	***1.903679***	***2.283911***	***0.841553***	***0.312324***

Diğer taraftan Tablo 9, kısa dönem olarak belirtilen 1. dönemde brüt borç girişlerinde meydana gelen dalgalanmaların % 87'si kendi dinamiklerinden kaynaklanmak ve bu etkiler zamanla giderek azalmaktadır. Diğer bir durum brüt borç girişlerinin, brüt hisse girişlerine göre daha volatil olduğu, makroekonomik ve finansal istikrara katkılarının daha düşük olduğu argümanı elde edilen bulgular bakımından büyük ölçüde destek bulmaktadır. Buna göre 20 dönem boyunca hesaplanan genel ortalama değerlere göre brüt borç girişleri çıktı açığındaki dalgalanmaların yaklaşık olarak % 6.2'sini, yabancı rezervler ve yurtiçi kredi arzı değişimleri açıklayıcı gücü ise sırası ile yaklaşık olarak % 5.4 ve % 5 olmaktadır. Bu bulgular YPE'lerdeki politika yapıcıların sermaye girişlerinin yurtiçi makro dengeler üzerinde yaratacağı olumsuz etkileri önleme konusundaki kararlarının önemli bir yansıması olmaktadır. Bununla birlikte etki boyutuna göre değerlendirildiğinde yurt içi para arzındaki dalgalanmaların % 4.9'u, REER'deki değişimlerin % 3.1'i, enflasyon oranlarındaki değişimlerin % 2.2'si ve politika faiz oranı değişimlerin % 1.6'sı brüt borç bazlı sermaye girişlerindeki şoklardan kaynaklandığı görülmektedir.

Tablo 9.

Brüt Borç Bazlı Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkilerine İlişkin Varyans Ayrıştırması Analiz Sonuçları

Dönem	Brüt Borç Bazlı Sermaye Girişleri	Rezervler	Politika Faizi	REER	Geniş Para Arzı	Toplam Krediler	Çıktı Açığı	Enflasyon
1	100	4.21999	0.003273	2.9108	1.375413	0.024535	5.881204	0.536174
2	97.35878	4.004458	0.998743	3.372757	2.592812	1.567683	6.404942	0.604304
3	95.26918	4.849709	1.047421	3.196738	5.200842	3.281337	6.536518	0.798869
4	93.40093	5.016506	1.227967	3.06065	5.07189	3.278045	6.277681	1.761651
5	90.39673	5.220593	1.43287	3.041652	5.76443	3.327367	6.341896	2.257559
6	88.76682	5.12457	1.641934	3.045691	5.594795	4.34074	6.241503	2.294588
7	86.74471	5.442545	1.623327	2.993829	5.404822	4.583823	6.124436	2.584007
8	86.26519	5.682539	1.613558	2.985835	5.359504	5.683079	6.096063	2.519922
9	85.44286	5.809306	1.599696	3.065152	5.363291	5.850621	6.151354	2.630293
10	84.69337	5.810743	1.721441	3.145298	5.310038	6.268458	6.200575	2.670192
11	84.26863	5.816932	1.832542	3.165366	5.264567	6.218418	6.138513	2.669364
12	84.21094	5.808022	1.866884	3.150009	5.241361	6.268345	6.073122	2.639086
13	84.03961	5.779553	1.863995	3.149005	5.198164	6.195725	6.08961	2.602297
14	83.9732	5.755846	1.866448	3.14441	5.188901	6.199098	6.136538	2.584167
15	83.94384	5.748991	1.864972	3.132416	5.170497	6.188352	6.141985	2.560757
16	83.89406	5.753515	1.878052	3.123648	5.147578	6.194282	6.12887	2.56222
17	83.84228	5.755053	1.882064	3.132129	5.128124	6.185682	6.120892	2.562001
18	83.81884	5.753937	1.883476	3.153273	5.113901	6.190633	6.122789	2.550645
19	83.77639	5.755078	1.888098	3.16829	5.113376	6.194326	6.1189	2.541196
20	83.76364	5.759276	1.888299	3.172396	5.101279	6.210818	6.105816	2.530521
Ortalama	***87.3935***	***5.443358***	***1.581253***	***3.115467***	***4.935279***	***5.012568***	***6.17166***	***2.222991***

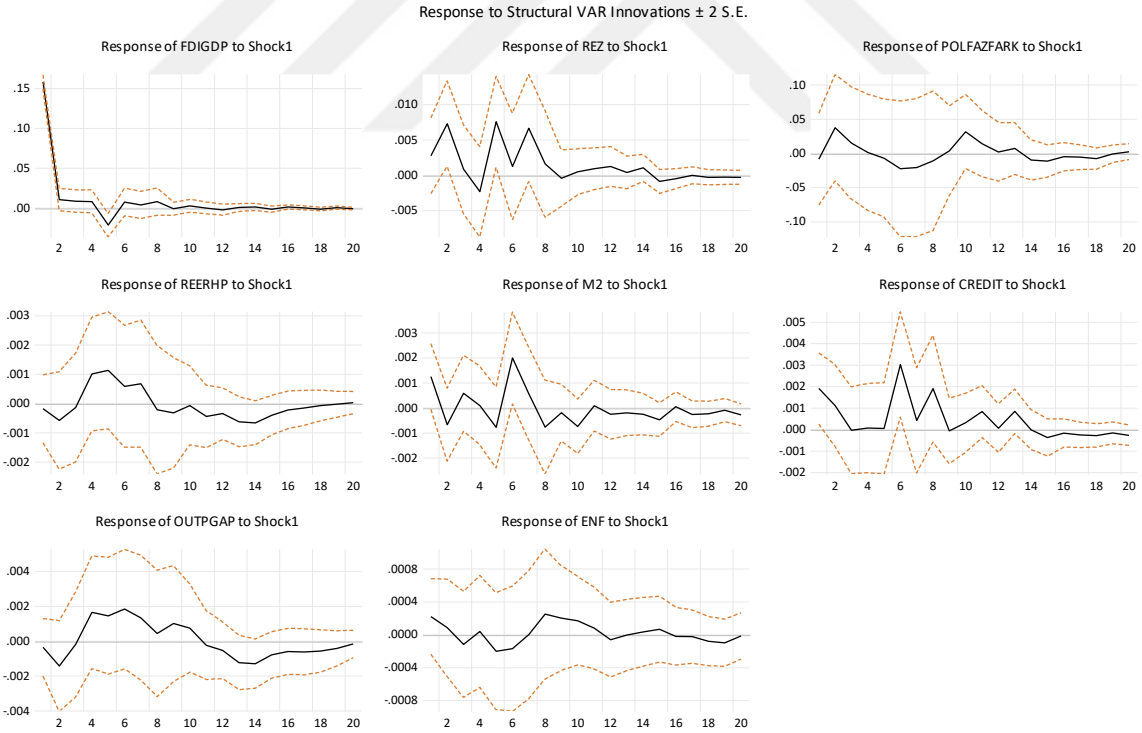
Brüt borç bazlı ve hisse bazlı sermaye girişlerine ilişkin etki-tepki ve varyans ayrıştırması analiz bulguları bir arada değerlendirildiğinde, brüt hisse bazlı girişlerin ekonominin aşırı ısınmasına ve yurtiçi kredi arzındaki aşırı genişlemeden kaynaklı finansal ve makroekonomik istikrarı bozucu etkilerinin daha düşük olasılıkta olduğunu ortaya koymaktadır. Nitekim finansal dalgalanmalar sonucu spekülatif atakların ve/veya

makroekonomik istikrarsızlık nedeniyle yaşanabilecek bir kriz durumunun brüt hisse bazlı girişlerden kaynaklı olma olasılığının nispeten daha düşük olduğu söylenebilir. Bu çerçevede yurtiçi kredi hacmindeki dalgalanmaların % 2.3'ü, yurt içi para arazındaki değişimlerin % 1.9'u, çıktı açığındaki değişimlerin % 0.8'i, REER'deki değişimlerin % 0.7'si, politika faizi ve enflasyondaki değişimlerin ise sırasıyla % 0.32 ve % 0.31'i brüt hisse bazlı sermaye girişlerindeki şoklardan kaynaklandığı görülmektedir (Tablo B7).

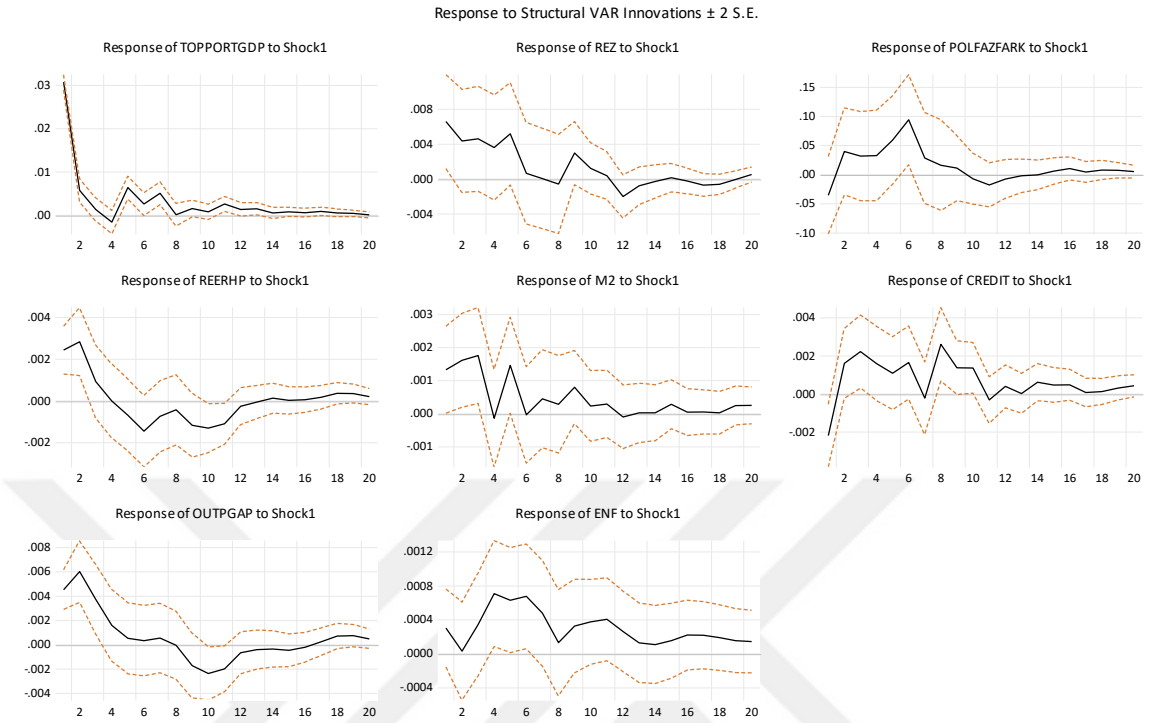
Brüt sermaye girişlerinin farklı bileşenlerine ilişkin etki-tepki analiz sonuçları dikkate alındığında (Grafik 4, Grafik 5 ve Grafik 6) kısa vadeli sermaye girişlerini oluşturan brüt portföy sermaye girişleri ve brüt diğer yatırım girişlerinin DYSY'lere göre makroekonomik ve finansal değişkenler üzerindeki etkilerinin daha büyük olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Söz konusu kısa vadeli sermaye girişleri için etki-tepki analiz sonuçları brüt borç bazlı sermaye girişlerine ilişkin bulgular ile benzerlik göstermektedir. Bu çerçevede brüt toplam portföy girişleri ve diğer yatırım girişlerine yönelik bir şok, yabancı rezervlerin artışına, ulusal paranın değerlenmesine, yurtiçi para arzının genişlemesine, yurtiçi kredi arzının artmasına neden olmaktadır. Tüm bu gelişmeler dolaylı olarak çıktı açığının artmasına ve enflasyonist baskıların güçlenmesine yol açtığı analiz bulguları ile desteklenmektedir. Ulaşılan analiz bulguları çerçevesinde dikkat edilmesi gereken önemli bir nokta söz konusu makroekonomik ve finansal değişkenler üzerinde her iki kısa vadeli sermaye girişlerinin etkileri bakımından olmaktadır. Etki-tepki analiz bulguları (Grafik 5) brüt toplam portföy yatırım girişlerine yönelik dışsal bir şokun kısa dönemde REER'in değerlenmesi üzerinde gerek DYSY (Grafik 4) gerekse brüt diğer yatırım girişlerine (Grafik 6) göre daha büyük etkileri olduğunu göstermektedir. Bu sonuç, sermaye girişlerinin ekonomik etkilerini araştıran bazı ampirik çalışmalar ile de uyumlu olmaktadır.[25] Ayrıca REER'in değerlenmesine ilişkin analiz sonuçları varyans ayrıştırması bulguları ile de tutarlı olmaktadır. Bununla birlikte etki tepki analiz sonuçları çerçevesinde farklı türdeki sermaye girişlerinin finansal bir değişken olarak kullanılan özel sektöre yönelik yurtiçi kredi arzı üzerinde etkileri farklılık göstermektedir. Nitekim DYSY'lere yönelik bir şoka yurtiçi kredi

[25] İlgili literatürde Combes vd. (2012), 42 yükselen piyasa ekonomisi için 1980-2006 dönemi için farklı türdeki sermaye girişlerinin reel efektif döviz kuru üzerindeki etkilerini araştırdıkları çalışmalarında reel kur üzerinde en büyük etkinin DYSY ve diğer yatırım girişlerine göre portföy yatırımları tarafından gerçekleştiği sonucuna ulaşmışlardır. Benzer şekilde Kamar vd. (2010)'nin 1980-2007 dönemini kapsayan ve farklı gelişmekte olan bölgelerden 57 yükselen piyasa ekonomisi için GMM tekniği ile araştırdıkları çalışmalarında portföy yatırımlarının DYSY'lere göre daha güçlü etkilerinin olduğunu tespit etmişlerdir.

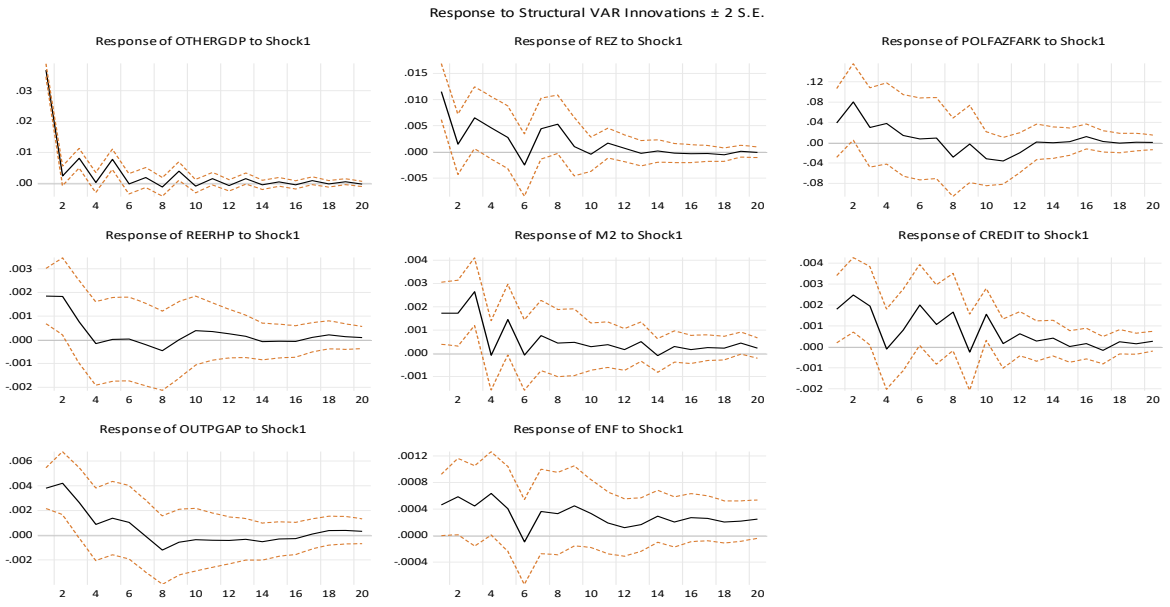
arzı en güçlü tepkiyi gecikmeli olarak pozitifte 6. dönemde göstermekte ve tepkinin büyüklüğü yaklaşık olarak % 0.30 oranında gerçekleştiği görülmektedir (Grafik 4). Aynı değişkenin brüt toplam portföy girişlerine tepkisi dikkate alındığında 1. dönemde negatifte artan tepkiler gösterirken şoka karşılık en belirgin ve en güçlü tepkilerin 3. dönemde gerçekleştiği görülmekte ve bu dönemdeki tepki % 0.22 oranında gerçekleşmiştir (Grafik 5). Diğer taraftan çoğunlukla banka kredilerinden oluşan brüt diğer yatırım girişlerine yönelik bir şoka söz konusu değişkenin en güçlü tepkisi pozitifte 2. dönemde ortaya çıkmakta ve bu tepkinin büyüklüğü % 0.25 oranında gerçekleşmektedir. Ayrıca 6. ve 10. dönemler arasında pek çok dönemde pozitifte artan tepkiler geçerli olmasına karşılık tepkinin derecesi giderek azalmış ve 10. dönemde % 0.16 oranında gerçekleşmiştir (Grafik 6). Genel olarak değerlendirildiğinde çok daha kısa dönemlerde (ilk etki anlarında) yurtiçi kredi hacmi üzerindeki etkilerin brüt DYSY girişlerine göre brüt portföy yatırımları ve diğer yatırım girişlerinin daha yüksek olduğu görülmektedir.



Grafik 6. Brüt DYSY Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkileri



Grafik 7. Brüt Toplam Portföy Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkileri



Grafik 8. Brüt Diğer Yatırım Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkileri

Bu sonuçlar varyans ayrıştırması analiz sonuçları ile de tutarlı olmaktadır (Tablo 10, Tablo 11 ve Tablo 12).

Tablo 10.

Brüt DYSY Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkilerine İlişkin Varyans Ayrıştırması Analiz Sonuçları

Dönem	Brüt DYSY Girişler	Rezervler	Politika Faizi	REER	Geniş Para Arzı	Toplam Krediler	Çıktı Açığı	Enflasyon
1	100	0.28143	0.070059	0.119964	0.003508	0.541701	0.009615	0.178363
2	99.71428	0.824443	0.042858	0.286825	0.078281	0.786333	0.063387	0.151978
3	97.76473	0.82028	0.030038	0.316401	0.424008	0.737733	0.055962	0.178282
4	97.52122	0.904228	0.024224	0.363243	1.190731	0.770051	0.060839	0.193583
5	97.34088	0.897224	0.018918	0.450366	1.271553	0.790588	0.139983	0.188725
6	97.27594	0.894412	0.0196	0.531297	1.277384	0.820231	0.252754	0.188276
7	97.23392	0.90076	0.024898	0.582197	1.275073	0.8355	0.357866	0.19359
8	97.21697	0.906613	0.03377	0.59959	1.274246	0.852382	0.42682	0.197326
9	97.2043	0.912207	0.045109	0.600356	1.277263	0.863427	0.46038	0.202264
10	97.19562	0.915577	0.056666	0.599603	1.279925	0.870735	0.471466	0.207457
11	97.18868	0.916771	0.067551	0.601403	1.280253	0.87366	0.473524	0.211223
12	97.18263	0.91701	0.077243	0.604419	1.279363	0.874869	0.473447	0.214098
13	97.17738	0.917016	0.085593	0.606833	1.278407	0.875109	0.473462	0.215971
14	97.1726	0.917017	0.092673	0.607985	1.277922	0.875077	0.47371	0.217109
15	97.16819	0.917036	0.098664	0.60827	1.277839	0.874958	0.473935	0.217758
16	97.16409	0.91705	0.103749	0.608237	1.277902	0.874827	0.474039	0.218128
17	97.16028	0.917047	0.108105	0.6082	1.277934	0.874704	0.474052	0.218351
18	97.15675	0.917038	0.111875	0.608228	1.277881	0.874605	0.47403	0.218518
19	97.1535	0.917032	0.115168	0.608284	1.277759	0.874529	0.473997	0.218671
20	97.15051	0.91703	0.118065	0.608328	1.277601	0.874474	0.473964	0.218829
Ortalama	***97.50712***	***0.871361****	***0.067241***	***0.526001***	***1.106742***	***0.830775***	***0.351862***	***0.202425***

*T*ablo 11.

Brüt Toplam Portföy Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkilerine İlişkin Varyans Ayrıştırması Analiz Sonuçları

Dönem	Brüt Portföy Girişleri	Rezerv	Politika Faiz	REER	Geniş Para Arzı	Toplam Krediler	Çıktı Açığı	Enflasyon
1	100	0.588945	0.069237	3.104781	5.859107	1.379431	2.168197	0.239191
2	98.9539	0.747515	0.054122	5.964828	5.826655	1.51994	5.666993	0.157594
3	96.29813	1.220686	0.13084	6.100711	5.705363	1.656091	8.392422	0.281612
4	93.386	1.412359	0.28737	5.989403	5.768262	2.35314	8.941054	0.520908
5	90.23382	1.874955	0.559678	5.955628	5.868864	2.814177	9.059416	0.759625
6	89.14077	1.853619	1.054527	6.016103	5.724951	3.208373	9.059632	1.114154
7	88.67757	1.906449	1.518505	6.206643	5.733952	3.260212	8.874876	1.459748
8	88.30858	1.908458	1.928713	6.407086	5.780878	3.336161	8.606117	1.654394
9	87.95101	1.947021	2.274554	6.55749	5.804243	3.416342	8.40206	1.799382
10	87.71322	1.943916	2.579137	6.643859	5.801802	3.470379	8.262412	1.915072
11	87.53606	1.939894	2.829491	6.677914	5.800532	3.467931	8.168328	2.065592
12	87.44294	1.941677	3.050238	6.676851	5.802037	3.465287	8.112468	2.209258
13	87.39759	1.940223	3.26199	6.670598	5.79985	3.468796	8.075233	2.3272
14	87.37168	1.939581	3.473236	6.667913	5.797203	3.479208	8.04853	2.430901
15	87.35151	1.940003	3.678522	6.665874	5.795114	3.48501	8.028957	2.527993
16	87.33338	1.940005	3.876425	6.665422	5.793356	3.490505	8.015009	2.620339
17	87.3097	1.940694	4.068107	6.66523	5.791113	3.496168	8.006534	2.70489
18	87.28663	1.941024	4.254095	6.664657	5.788574	3.502732	8.0019	2.780779
19	87.2653	1.941445	4.432162	6.663938	5.786387	3.507419	7.999253	2.849978
20	87.24696	1.941519	4.599444	6.663713	5.784724	3.510646	7.997504	2.91298
Ortalama	***89.71024***	***1.740499***	***2.39902***	***6.281432****	***5.790648***	***3.064397***	***7.894345***	***1.76658***

Tablo 12.

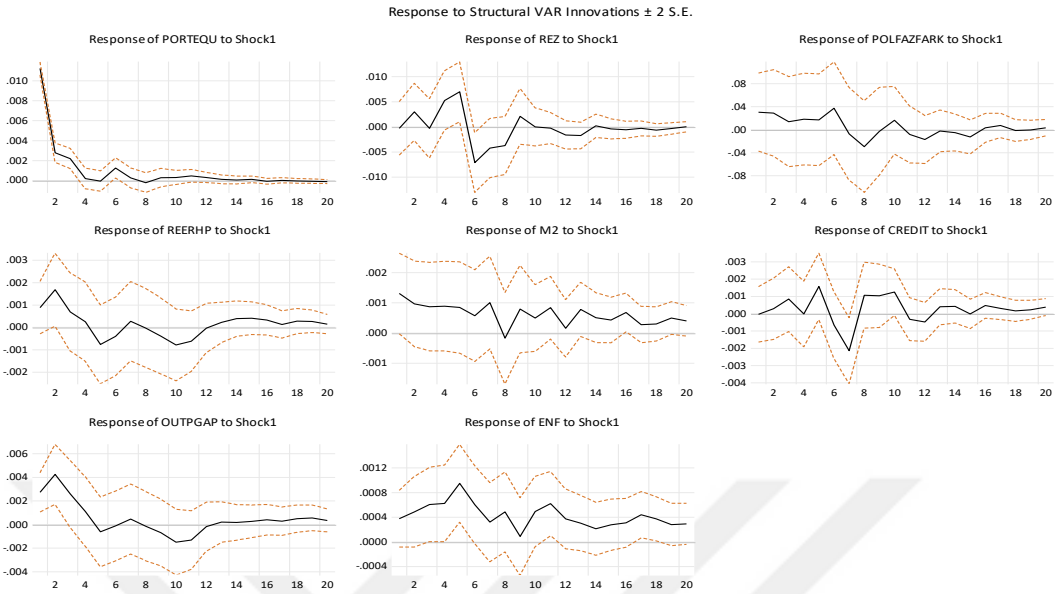
Brüt Diğer Yatırım Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkilerine İlişkin Varyans Ayrıştırması Analiz Sonuçları

Dönem	Brüt Diğer Yatırım Girişleri	Rezervler	Politika Faizi	REER	Geniş Para Arzı	Toplam Krediler	Çıktı Açığı	Enflasyon
1	100	2.417126	0.068274	1.069235	3.476338	0.483493	3.926277	0.502282
2	96.25913	2.293401	0.843942	1.255135	3.338933	0.916101	6.117903	0.693134
3	95.03399	3.105772	1.158381	1.235838	3.10035	2.095239	6.980287	0.975239
4	91.49294	3.189065	1.422664	1.19818	2.959818	2.052822	7.803524	1.440903
5	89.72135	3.158074	1.893752	1.215615	3.293987	2.20801	8.461341	1.99423
6	87.73282	3.213563	2.563957	1.20273	3.252301	2.337534	8.837113	2.503909
7	86.73971	3.346461	3.150058	1.194756	3.237016	2.671754	8.837431	2.865964
8	85.9746	3.384754	3.605965	1.209792	3.241065	2.705597	8.741962	3.151443
9	85.56245	3.384262	3.954722	1.217355	3.292191	2.799063	8.635478	3.387425
10	85.36684	3.387252	4.239043	1.227453	3.294389	2.827815	8.560513	3.584091
11	85.32318	3.386971	4.463935	1.232728	3.311148	2.871521	8.519519	3.737433
12	85.2963	3.385042	4.649282	1.235225	3.314657	2.875093	8.50075	3.86479
13	85.2943	3.383955	4.804065	1.234861	3.335119	2.885773	8.493449	3.968437
14	85.27745	3.383392	4.940368	1.234333	3.340556	2.887816	8.489839	4.054864
15	85.27054	3.383075	5.060012	1.23415	3.349288	2.892582	8.487565	4.126556
16	85.25647	3.382879	5.167522	1.234161	3.352471	2.893478	8.485792	4.187655
17	85.24798	3.382755	5.264151	1.23439	3.357474	2.895731	8.484517	4.239384
18	85.23819	3.382651	5.352477	1.234509	3.359399	2.896552	8.483686	4.284152
19	85.23231	3.382575	5.432703	1.234599	3.361913	2.89791	8.483086	4.32279
20	85.22686	3.382518	5.505931	1.234619	3.363286	2.898463	8.482586	4.356526
Ortalama	***87.82737***	***3.235777***	***3.67706***	***1.218483***	***3.296585***	***2.499617***	***8.090631****	***3.11206***

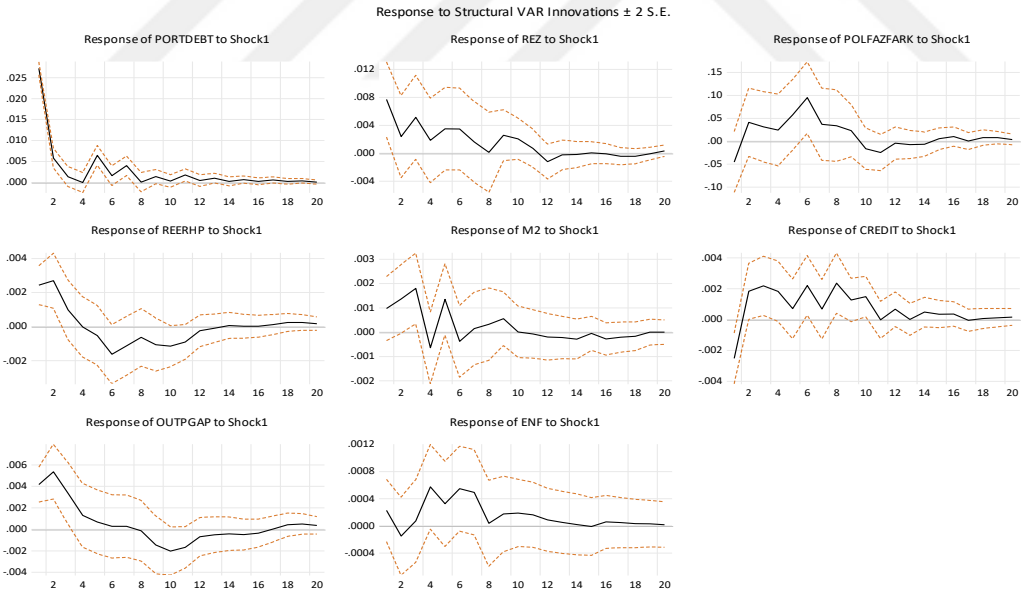
İlgili literatürde brüt toplam portföy girişlerinin temel bileşenleri olan brüt portföy hisse senedi ve brüt portföy borç girişlerinin makroekonomik ve finansal istikrara katkıları yönünden önemli farklılıkların olduğu belirtilmektedir. Bu gelişmeler Grafik 7 ve Grafik 8'den izlenebilmektedir. Özellikle brüt portföy borç girişlerinin reel kurun aşırı değerlenmesinde, ekonominin aşırı ısınmasında ve yurtiçi kredi arzının hızlı genişlemesinde brüt portföy hisse senedi girişlerine göre daha büyük etkileri olduğu ve brüt portföy hisse

senedi girişlerine göre daha volatil olduğu yönünde farklı çalışmalar bazı sonuçlara ulaşılmışlardır.[26] Analiz bulgularına göre yabancı rezervlerde brüt portföy hisse senedi girişlerindeki pozitif şok karşısında 5. dönemde olmak üzere gecikmeli tepkilerin ortaya çıktığı ve bu dönemde şoka karşı en büyük tepkilerin gerçekleştiği tespit edilmiştir. Ancak bu pozitif tepkiler geçici olmakta ve 6. dönemde negatife dönmektedir. Her iki dönem için de ulaşılan bu bulgular istatistiksel olarak anlamlı olmakta ve daha uzun dönemlerde ise bu etkiler kaybolmaktadır. Yurtiçi kredi arzının portföy hisse senedi girişlerine ilişkin pozitif şoka gecikmeli olarak 7. dönemde negatif yönde güçlü ve istatistiksel olarak anlamlı tepkiler gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca çıktığı açığının ilk iki dönem boyunca pozitifte artan tepkiler gösterdiği görülmektedir. Diğer bir makroekonomik değişken olan enflasyon ise pozitif şoka karşılık gecikmeli olarak 5. dönemde pozitifte en güçlü tepkiler ortaya çıkmaktadır. Bununla birlikte enflasyon oranının şoka karşı tepkileri giderek azalmakla birlikte 11. dönemde pozitif yönde tepkiler göstermekle birlikte bu tepkinin istatistiksel olarak düşük olduğu görülmektedir (Grafik 7).

[26] Ghosh ve Qureshi (2016), çalışmalarında diğer yatırımların yanı sıra portföy hisse senedi yatırımlarına göre özellikle portföy borç yatırımlarının bu konuda daha büyük risk taşıdıkları sonucuna ulaşılmışlardır. Borç bazlı sermaye girişlerinin ekonominin aşırı ısınması, ulusal paranın aşırı değerlenmesi ve yurtiçi kredi hacminin ciddi oranlarda artış göstermesi yönünden hem makroekonomik dengesizlik hem de finansal kırılganlık yaratmada göreli etkilerinin daha büyük olduğunu ortaya koymuşlardır. Pagliari ve Hannan (2017), farklı türdeki brüt sermaye girişlerinin volatilitesini ölçtükleri çalışmalarında DYSY'lere göre çoğunlukla sınır ötesi bankacılık kaynaklı girişlerden oluşan diğer yatırım girişleri iki kat buna karşılık portföy yatırımlarının ise yaklaşık olarak dört katı kadar volatil olduğunu tespit etmişlerdir. Brüt toplam portföy yatırımları içinde özellikle brüt portföy borç girişlerinin volatilitesinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır.



Grafik 9. Brüt Portföy Hisse Senedi Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkileri



Grafik 10. Brüt Portföy Borç Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkileri

Brüt portföy borç girişlerindeki pozitif şoka yabancı döviz rezervlerinin, reel efektif kurun, yurtiçi para arzının, yurtiçi toplam kredi hacminin ve çıktı açığının kısa dönemdeki ilk etki düzeylerinin (Grafik 8) brüt portföy hisse girişlerine göre (Grafik 7) daha şiddetli ve

yüksek olduğu görülmektedir. Ancak bu etkiler büyük ölçüde kısa dönemli olmakta uzun dönemde etkilerin kaybolduğu tespit edilmiştir. Bu çerçevede analiz bulgularına göre brüt portföy borç girişlerindeki pozitif bir şoka yabancı rezerv hacmi 1. dönemde pozitif etkileri olduğu tespit edilmiştir. Diğer taraftan pozitif şoka politika faiz değişkeninin tepkisinin gecikmeli olarak pozitifte 6. dönemde ortaya çıktığı görülmektedir. Ulusal paranın reel değeri ise 2. döneme kadar pozitifte artan tepkiler göstermekle birlikte bu tepkilerin 2. dönemden sonra giderek azaldığı ve istatistiksel olarak oldukça düşük anlamlılıkta olmakla birlikte 6. ve 11. dönemlerde tepkilerin negatife döndüğü tespit edilmiştir. Daha sonraki dönemlerde ise istatistiksel olarak anlamlılık bulunamamıştır. Yurtiçi para arzı ise pozitif şoka 2. ve 3. dönemde pozitifte artan tepkiler gösterirken, en güçlü tepkinin 3. dönemde ortaya çıktığı ve bu dönemden sonra şoka karşı tepkilerin istatistiksel olarak anlamlılığını yitirdiği görülmektedir. Yurtiçi kredi arzının pozitif şoka karşılık 1. dönemde negatifte artan ve 2. döneme doğru ise pozitif yönde artan tepkilerin ortaya çıktığı tespit edilmiştir. Pozitif yönde tepkilerin 5. döneme kadar istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Ayrıca 6., 8., 9. ve 10. dönemlerde de pozitif şoka karşı artış yönünde tepkiler ortaya çıkmakla birlikte uzun vadede bu tepkiler istatistiksel olarak anlamsız olmaktadır. Çıktı açığının pozitif şoka yine kısa dönemde olmak üzere (1. ve 2. dönem) pozitifte artan tepkiler göstermektedir. Bu tepkilerin 3. döneme doğru azalmakla birlikte daha sonraki dönemlerde istatistiksel olarak anlamlılığını kaybetmektedir (Grafik 8).

Brüt portföy hisse senedi ve portföy borç girişlerine ilişkin varyans ayrıştırması analiz sonuçlarının sırasıyla gösterildiği Tablo 13 ve Tablo 14'te 20 dönemlik genel ortalamalar farklı türdeki brüt portföy girişlerinin etkilerini değerlendirmede önem kazanmaktadır. Buna göre brüt portföy hisse senedi ve borç girişlerindeki dalgalanmaların sırasıyla yaklaşık % 88'i ve % 92'si kendi dinamiklerinden kaynaklanmaktadır. Diğer taraftan 20 dönemlik genel ortalama değerler dikkate alındığında brüt portföy borç girişlerine yönelik şokun makroekonomik ve finansal değişkenlerden sırasıyla çıktı açığı (% 4.5), özel kredi hacmi (% 4.3), REER (% 3.8) ve yabancı rezervler (% 2.2) ve yurtiçi para arzındaki (% 2.1) dalgalanmaları açıklayıcı gücü brüt portföy hisse senedi girişlerindeki bir şokun aynı değişkenler (yaklaşık olarak sırasıyla çıktı açığı % 2.5, yurtiçi para arzı % 1.8, yurtiçi özel kredi hacmi % 1.4 ve REER % 1.1) üzerindeki etkilerine göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ancak, brüt portföy hisse girişlerine yönelik şokun brüt portföy borç girişlerine

göre yabancı rezerv hacmindeki (sırasıyla, % 2.4 ve % 2.2) ve enflasyon oranındaki (% 3.8 ve % 1.2) dalgalanmaları açıklayıcı gücü ortalama olarak daha yüksek olmaktadır.[27] Dolayısıyla yabancı hisse bazlı sermaye girişlerine göre borç bazlı sermaye girişleri ve onların temel bileşenlerinin daha derin makroekonomik ve finansal etkilerinin olduğu yönünde güçlü ve anlamlı ampirik bulguların yükselen piyasa ekonomilerini kapsayan çok ülkeli çalışmalardan Davis (2015), Ghosh ve Qureshi (2016), Igan ve Tan (2015) Igan vd. (2020), Furceri vd., (2012), Lane ve Milesi-Ferretti (2011, 2012), Blanchard vd. (2017); Calderon ve Kubota (2013) ve tek ülkeli çalışmalardan ise Kim ve Yang (2009), Kim vd., (2004), Gossel ve Biekpe (2012), Berument vd. (2015)'in yaptıkları analizden ulaştıkları bulgular ile paralel olmaktadır.

[27] Ayrıca varyans ayrıştırma bulgularına göre brüt portföy borç girişlerine göre portföy hisse senedine yönelik bir şokun enflasyon oranındaki dalgalanmaları açıklayıcı gücünün yüksek olmaktadır. Portföy borç yatırımları sabit getirili olduklarından enflasyon oranlarındaki artışlar sonucunda reel olarak getirilerin düşük olması yatırımcıların tercihinin hisse senetlerine kaymalarına neden olacaktır. Genel olarak portföy hisse senedi girişlerinin enflasyonun etkisini azaltmada daha etkili olmakla birlikte bu etkiler enflasyon beklentilerine göre daha belirgin hale gelmektedir.

Tablo 13.

Brüt Porföy Hisse Senedi Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkilerine İlişkin Varyans Ayrıştırması Analiz Sonuçları

Dönem	Brüt Portföy Hisse Senedi	Rezervler	Politika Faizi	REER	Geniş Para Arzı	Toplam Krediler	Çıktı Açığı	Enflasyon
1	100	0.001869	0.135209	0.383119	0.637639	0.00029	1.782323	0.4482
2	97.78987	0.194066	0.218134	0.941146	0.922841	0.018634	2.676798	0.809206
3	93.09537	0.182557	0.224795	0.953873	1.11071	0.159519	2.781119	1.448116
4	90.13249	0.723321	0.249055	0.932231	1.307012	0.152856	2.69183	2.033012
5	89.46031	1.628547	0.275866	1.047373	1.442896	0.606528	2.649142	3.466668
6	88.87545	2.491001	0.402671	1.046604	1.477703	0.65686	2.56894	3.955579
7	88.33996	2.798529	0.39917	1.026314	1.679494	1.43578	2.529217	3.902413
8	87.65772	3.023789	0.475698	1.005741	1.651596	1.581217	2.491798	3.996963
9	87.33257	3.056245	0.470287	1.011734	1.784298	1.744352	2.472953	3.862852
10	86.98652	3.051647	0.492028	1.104638	1.831473	1.986198	2.531701	4.093646
11	86.56843	3.045819	0.495147	1.159097	1.986599	1.974793	2.546016	4.517748
12	86.2141	3.076624	0.520876	1.151762	1.98063	1.99946	2.484851	4.623838
13	86.00963	3.113936	0.519236	1.158471	2.112993	2.004714	2.464536	4.669459
14	85.92938	3.102475	0.520271	1.182452	2.165271	2.020492	2.458916	4.6406
15	85.88908	3.099028	0.533683	1.208921	2.202278	2.017595	2.455131	4.665815
16	85.84209	3.103572	0.534015	1.224362	2.300476	2.050324	2.457706	4.733796
17	85.75228	3.103628	0.538858	1.223116	2.308081	2.061939	2.455467	4.912736
18	85.71378	3.109787	0.538515	1.233623	2.324204	2.06429	2.460149	5.03113
19	85.67823	3.109569	0.53813	1.24352	2.37479	2.070752	2.465776	5.076388
20	85.62315	3.109053	0.53893	1.244661	2.405798	2.091432	2.457541	5.123612
Ortalama	***88.44452***	***2.406253***	***0.431029***	***1.074138***	***1.800339***	***1.434901***	***2.494096***	***3.800589****

Tablo 14.

Brüt Porföy Borç Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkilerine İlişkin Varyans Ayrıştırması Analiz Sonuçları

Dönem	Brüt Portföy Borç Girişleri	Rezervler	Politika Faizi	REER	Geniş Para Arzı	Toplam Krediler	Çıktı Açığı	Enflasyon
1	100	1.332191	0.301238	2.906457	0.354349	1.530259	4.166031	0.161072
2	98.6165	1.339287	0.476068	3.400504	0.998588	2.064327	4.791367	0.156379
3	96.92043	1.768907	0.563367	3.244069	2.005693	2.727158	4.8555	0.151619
4	95.30561	1.803085	0.600836	3.113274	2.042275	3.225496	4.663056	0.72256
5	93.43722	1.989703	0.949911	3.141993	2.484436	3.172605	4.595547	0.87333
6	92.1428	2.172564	1.82816	3.601124	2.425422	3.867103	4.474094	1.331146
7	91.64911	2.210037	1.911403	3.756837	2.301945	3.896558	4.397075	1.642512
8	91.38386	2.203672	2.001047	3.771181	2.284546	4.592428	4.346615	1.548294
9	91.19723	2.300527	2.036082	3.906871	2.324041	4.800339	4.401013	1.542671
10	91.04552	2.373022	2.046011	4.069629	2.301914	5.094252	4.503604	1.554508
11	90.9925	2.378641	2.08943	4.158934	2.283424	5.047291	4.520743	1.563335
12	90.92772	2.39752	2.086691	4.144384	2.275004	5.071041	4.458604	1.553651
13	90.74582	2.389283	2.088307	4.137792	2.265723	5.013262	4.447015	1.534649
14	90.63063	2.381456	2.090153	4.125937	2.27419	5.018268	4.44806	1.508554
15	90.59314	2.378274	2.089493	4.109577	2.265014	5.024694	4.451644	1.486069
16	90.5786	2.377984	2.096664	4.094025	2.270261	5.035383	4.447957	1.473218
17	90.55859	2.380413	2.09585	4.083078	2.271933	5.02956	4.43423	1.460708
18	90.55287	2.383305	2.100197	4.081865	2.272415	5.027179	4.42581	1.449673
19	90.54314	2.383047	2.105426	4.082311	2.264593	5.024892	4.416676	1.439075
20	90.53256	2.384976	2.106553	4.080876	2.257544	5.023578	4.404048	1.426415
Ortalama	***92.41769***	***2.166395***	***1.683144***	***3.800536***	***2.111166***	***4.264284****	***4.482434***	***1.228972***

Yapılan analizler ile genel bakımdan brüt sermaye girişlerinin yol açacağı makroekonomik ve finansal etkilere yönelik olarak gerek rezerv birikimi gerekse para arzındaki dalgalanmaların döviz piyasalarına yönelik müdahalenin olduğunu ve kısmen de olsa sterilizasyon önlemlerinin alındığına dair sonuçlara ulaşıldığını göstermektedir. Ancak analiz sonuçları yükselen piyasa ekonomilerindeki merkez bankalarının uyguladıkları politikaların tamamen etkin olup olmadığına dair tartışmaları beraberinde getirmektedir.

Uygulamaların arzulanan hedeflere tam olarak ulaştığına dair kesin sonuçlara varılması güç olmakla birlikte tüm bu önlemlerin yabancı sermaye girişlerinden kaynaklı kur baskısını azalttığını göstermektedir. Ayrıca parasal genişlemeden kaynaklı aşırı talebin ekonominin aşırı ısınmasına ilişkin etkilerinin bir ölçüde engellenerek ekonomik istikrarsızlık sorunlarının hafifletildiği söylenebilir. Aksi halde önlem alınmadığı durumlarda tüm bu gelişmelerin makro boyutlu daha güçlü olumsuz etkilere neden olacağını göz ardı etmek mümkün olmayacaktı.

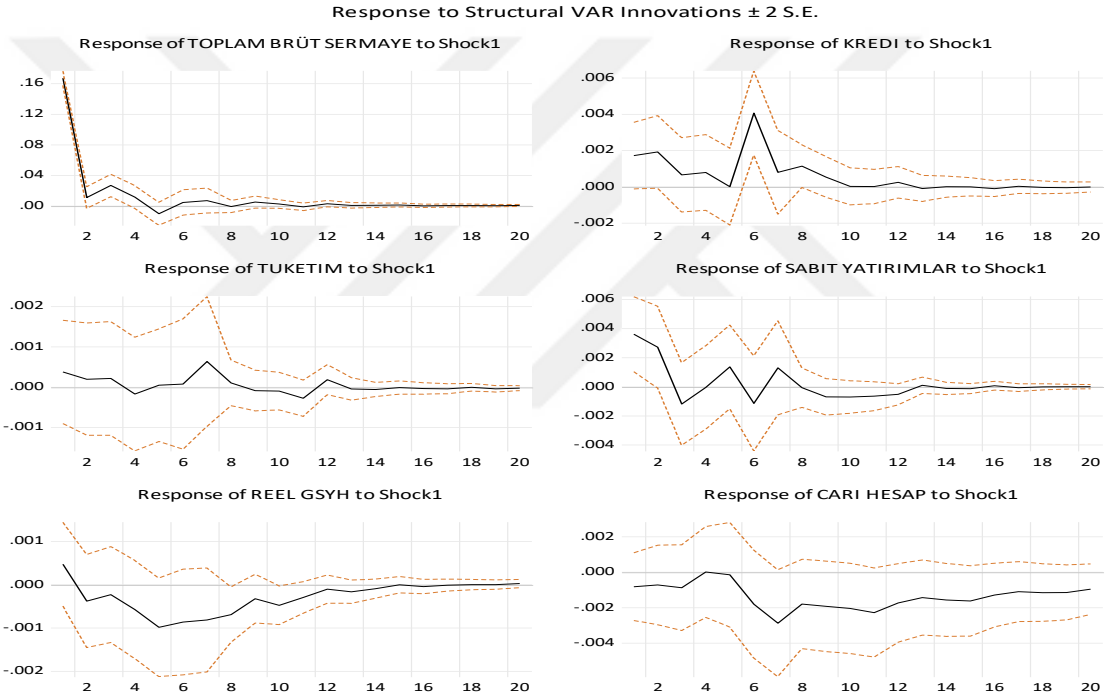
Büyük hacimli yabancı sermaye girişleri genel olarak kısa dönemde reel kurun değerlenmesi, yurtiçi kredi arzının genişlemesi, yurtiçi tüketim ve yatırım hacminin artması, reel GSYH'nin büyümesi gibi etkilere yol açmaktadır. Ancak, zamanla bu süreç tersine işlemekte ve bu gelişmelerin makroekonomik ve finansal etkileri olmaktadır. Öyle ki yabancı sermaye girişleri bir taraftan reel kurun aşırı değerlenmesi nedeniyle diğer taraftan yine yabancı sermaye girişleri dolayısıyla tüketim / yatırım harcamalarındaki artışlar sonucunda gerçekleşen reel ekonomik büyüme sonucunda cari dengede bozulmalara ve ekonomide artan talep karşısında fiyat baskılarının (enflasyonist etkiler) ortaya çıkmasına yol açması beklenmektedir. (Kimand ve Yang, 2008, s. 3). Dolayısıyla ortaya çıkan bu dolaylı etkilerin de ampirik olarak ortaya konulması gerekmektedir. Nitekim VAR analizi çerçevesinde bu mekanizmanın teorik olarak beklenen olası işleyişi şu şekilde olmaktadır; Yabancı sermaye girişleri dolayısıyla yurtiçi kredi hacminde ortaya çıkacak artış, ekonominin reel olarak büyümesine neden olacak yurtiçi tüketim ve yatırım harcamalarının artmasına yol açmaktadır. Dolayısıyla yabancı sermaye girişlerine bağlı olarak reel GSYH'daki artışlar ile ulusal paranın reel anlamda değer kazanması sonucunda cari hesap açıklarının artmasına yol açması beklenmektedir (Kim vd., 2004, s. 13). Bu sonuç dış ticarette GOÜ'ler için finansal serbestleşme ile gerçekleşen serbest sermaye hareketlerinin neden olduğu olumsuz durumlardan birisi olarak gösterilmektedir. Büyük hacimli sermaye girişleri sonucunda ulusal paranın aşırı değerlenmesi bir yandan ihracatın pahalılaşmasına neden olarak bu sektördeki ihracatçı firmaların rekabet edebilirliğini zayıflatmakta iken, diğer yandan göreli olarak daha ucuz ithalatın yapılabilmesi nedeniyle ithalata bağımlılık artmaktadır. Artan dış ticaret açıkları ise cari hesabın açık vermesine neden olmaktadır (İnsel ve Sungur, 2003, s. 5; Çeviş ve Kadilar, 2001, s. 199). Sonuç olarak yabancı sermaye girişlerinin makro-finansal etkilerine ilişkin aktarım mekanizmalarının son derece karmaşık ve çok sayıda etkene bağlı

olması nedeniyle olası her durum gözetilerek spesifik analizlerin yapılması oldukça önemli olmaktadır. Böylece politika yapıcıların yabancı sermaye akımlarını yönetmek ve makro-finansal istikrarı korumak amacıyla daha uygun stratejiler geliştirmeleri sağlanabilcektir.

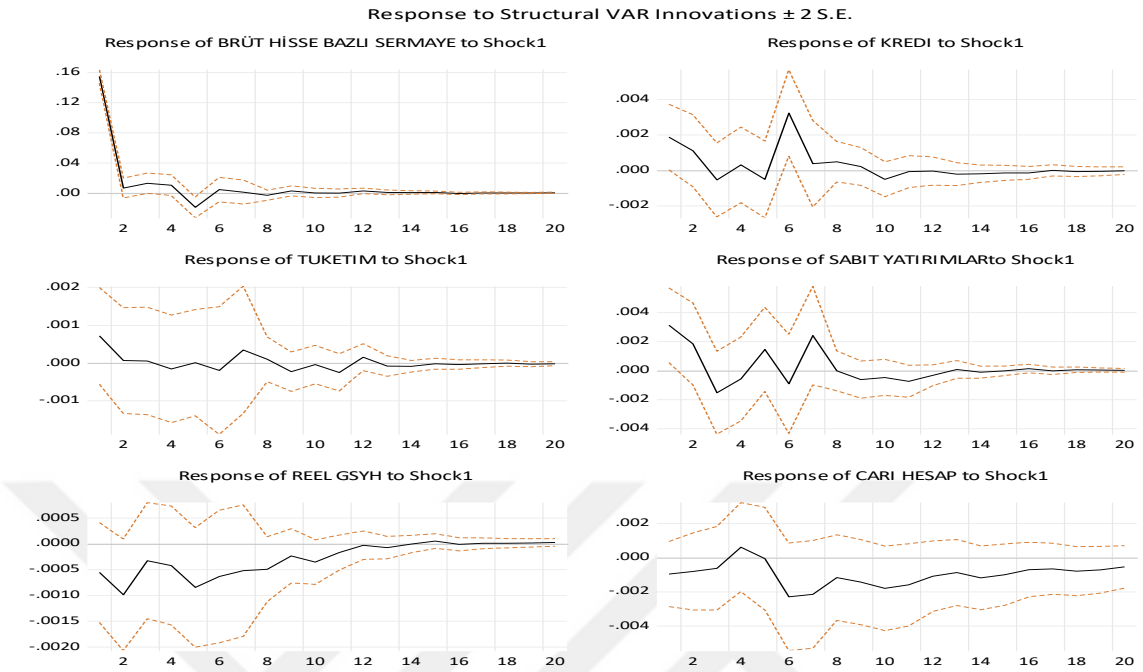
Yabancı sermaye girişleri karşısında yurtiçi kredi arzının, yurtiçi tüketim ve yatırım harcamalarının, reel GSYH'nin ve cari dengenin ne gibi tepkiler vereceğinin tespiti amacıyla değişkenler, SVAR modeline ilişkin matris formunda belirli bir ekonomik teoriye dayanarak sıralanmış ve bulgular Grafik 9, Grafik 10 ve Grafik 11'de sunulmuştur.[28] Analiz bulgularına göre brüt toplam sermaye girişlerine ilişkin pozitif bir şoka en güçlü tepkinin pozitifte 6. dönemde ortaya çıktığı görülmektedir. Ayrıca yurtiçi yatırımların ilk iki dönem boyunca pozitif tepkiler gösterdiği sonraki dönemler için ise anlamlı tepkilerin ortaya çıkmadığı görülmektedir (Grafik 9). Brüt hisse bazlı ve brüt borç bazlı sermaye girişlerinin dolaylı etkiler yoluyla söz konusu değişkenler üzerinde ne gibi etkilerde bulanacağı etki-tepki analizi yoluyla sırasıyla Grafik 10 ve Grafik 11'de gösterilmiştir. Brüt borç bazlı sermaye girişlerine yönelik bir şoka yurtiçi kredi hacmi 1. ve 3. dönemlerde pozitifte artan tepkiler göstermektedir. Bu dönemler arasında en güçlü tepki 3. dönemde gerçekleşmiştir. Tepkiler 3. dönemden sonra pozitifte azalan yönde gerçekleşmekle birlikte pozitifte 6. dönemde en yüksek seviyeye ulaşmaktadır. Bu etkiler 6. dönemden sonra pozitifte azalan bir seyir izlemekte ve 8. dönemden sonra istatistiksel anlamlılığını kaybetmektedir. Brüt borç girişleri karşısında kısa dönemde genişleyen kredi arzının hanehalkı tüketim harcamaları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkilerinin olmadığı görülmektedir. Ancak, yurtiçi yatırımlarda kısa dönemde pozitif tepkiler gözlenmektedir (Grafik 11). Nitekim yurtiçi yatırım harcamalarının şoklara karşı en güçlü tepkisi 2. dönemde gerçekleşmiştir. Diğer taraftan reel GSYH brüt borç bazlı sermaye girişlerindeki şoklara kısa dönemde pozitif tepkiler gösterirken en büyük tepkiyi 1. dönemde göstermiştir. Uzun döneme doğru bu etkiler pozitifte azalan bir seyir izlerken 7. ve 8. dönemler arasında negatife dönmektedir. Son olarak brüt borç bazlı girişlere yönelik şokların makroekonomik ve finansal değişkenler üzerindeki etkileri sonucunda cari hesap dengesinin 4. dönemde ve 8. dönemde giderek artan oranlarda açık verdiği tespit edilmiştir (Grafik 11).

[28] Brüt sermaye girişlerinin makroekonomik ve finansal değişkenler üzerindeki etkilerinin ayrıntılı aktarım kanallarına ilişkin VAR analizi otokorelasyon testi sonuçları EK B.2. Tablo B6'da sunulmuştur.

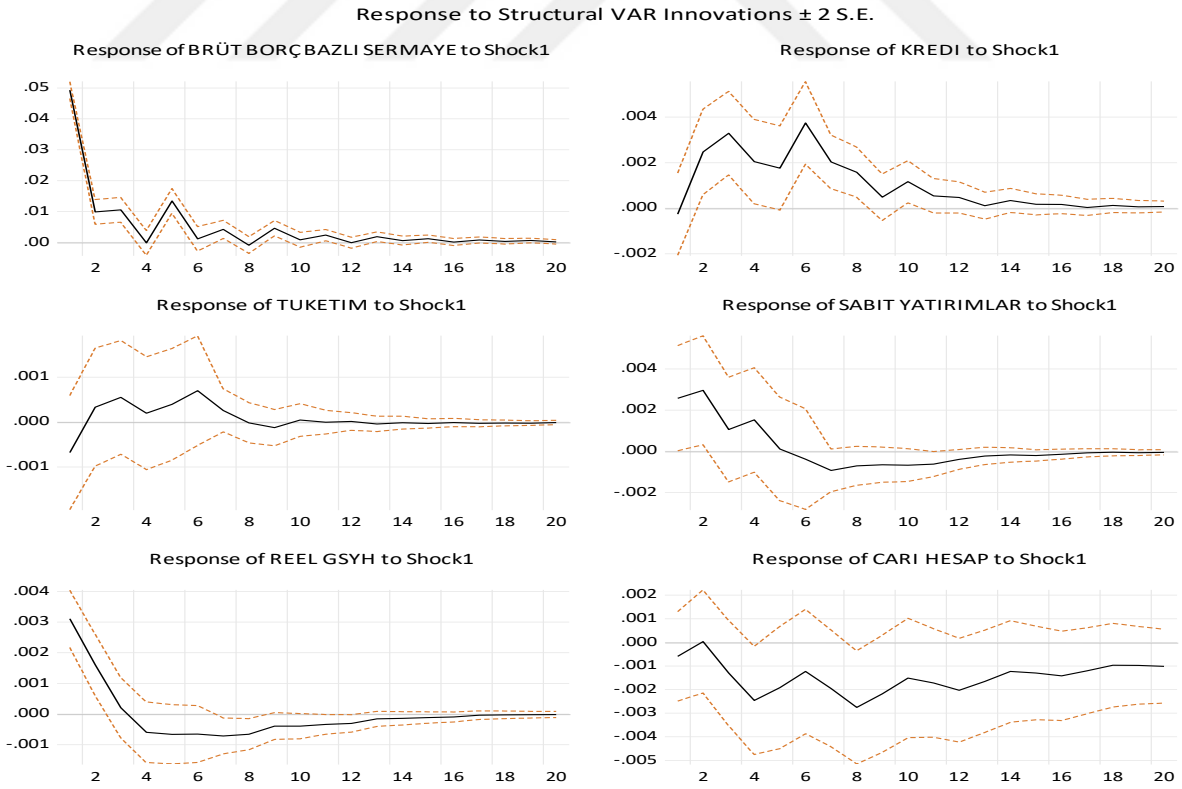
Brüt hisse bazlı sermaye girişlerine ilişkin analiz sonuçları değerlendirildiğinde ise söz konusu sermaye türüne yönelik şoklar yurtiçi kredi hacmini gecikmeli olarak 6. dönemde artırdığı tespit edilmiştir. Diğer taraftan söz konusu sermaye girişlerindeki pozitif bir şoka sabit sermaye yatırımlarının en güçlü tepkisinin 1. dönemde gerçekleştiği ancak, 1. dönemden sonra bu değişkene ilişkin etkilerin istatistiksel olarak anlamsız olduğu görülmektedir. Ayrıca söz konusu pozitif şoka diğer değişkenlerin anlamlı etkilerde bulunmadığı diğer bir sonuç olmaktadır (Grafik 10).



Grafik 11. Brüt Toplam Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkileri



Grafik 12. Brüt Hisse Bazlı Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkileri



Grafik 13. Brüt Borç Bazlı Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkileri

Diğer taraftan 20 dönemlik genel ortalamaya göre varyans ayrıştırması analiz bulgularına bakıldığında ise brüt toplam sermaye girişlerinin sırasıyla yurtiçi kredi arzındaki ve yurtiçi sabit sermaye yatırımlarındaki dalgalanmaları açıklayıcı gücünün göreli olarak en yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu değişkenlerin dışında sırasıyla reel GSYH, cari denge ve yurtiçi tüketimdeki değişimleri açıklamada nispeten daha düşük etkilerinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 15). Brüt borç bazlı sermaye girişlerinin sırası ile reel GSYH ve yurtiçi toplam kredi hacmindeki dalgalanmaları açıklayıcı gücü diğer değişkenlere göre daha yüksek olmakta ve bu değişkenlerdeki dalgalanmaların sırası ile % 8.2'si ve % 5.8'i brüt borç bazlı sermaye girişlerindeki şoklar tarafından açıklanmaktadır. Çıktıda tespit edilen bu artışın yurtiçi yatırım harcamalarındaki artışın etkisinde kaynaklandığı söylenebilir. Ancak sermaye girişlerindeki şokların diğer değişkenlerdeki değişimleri açıklayıcı gücü söz konusu iki değişkene göre zayıf olmakla birlikte cari hesapta meydana gelen dalgalanmalarda brüt borç bazlı girişlerin etkilerinin yurtiçi yatırım ve tüketim harcamalarına göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Tablo 17).

Brüt hisse bazlı sermaye girişlerine yönelik şokların diğer değişkenlere göre toplam yurtiçi kredilerdeki ve yurtiçi yatırım harcamalarındaki dalgalanmaları açıklayıcı gücünün daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Brüt borç bazlı girişlere göre brüt hisse bazlı girişlerine yönelik şokların toplam yurtiçi kredi hacmindeki dalgalanmaları açıklayıcı gücü daha düşükken yurtiçi yatırımlarındaki değişimler üzerindeki etkilerinin göreli olarak daha yüksek olduğu görülmektedir. Ancak analiz sonuçları brüt hisse bazlı girişlerin tüketim harcamaları ve cari hesaptaki dalgalanmaları açıklayıcı gücünün diğer değişkenlere göre daha düşük olduğunu göstermektedir (Tablo 16).

Tablo 15.

Brüt Toplam Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkilerine İlişkin Varyans Ayrıştırması Analiz Sonuçları

Dönem	Brüt Toplam Sermaye Girişleri	Toplam Krediler	Hanehalkı Tüketimi	Sabit Sermaye Yatırımları	Reel GSYH Büyüme	Cari Denge
1	100	0.550044	0.055419	1.235591	0.151362	0.114275
2	99.16075	1.181691	0.067765	1.856558	0.225693	0.162952
3	96.45777	1.229309	0.083475	1.956194	0.249601	0.241103
4	95.53097	1.311257	0.093038	1.925576	0.435568	0.223901
5	94.61299	1.256213	0.093083	2.039233	0.986876	0.16775
6	94.35554	3.782232	0.094499	2.141218	1.402383	0.40519
7	93.74643	3.791759	0.234188	2.272139	1.764756	1.003559
8	93.47448	3.945069	0.238065	2.268869	2.027559	1.199457
9	93.26689	3.960363	0.240356	2.306847	2.083343	1.342456
10	93.20213	3.948214	0.243397	2.346601	2.204715	1.549564
11	93.06743	3.938301	0.268645	2.379529	2.250807	1.837035
12	92.98098	3.93841	0.280713	2.40135	2.255766	1.982256
13	92.94955	3.93273	0.281227	2.401942	2.269626	2.034556
14	92.89206	3.925912	0.282292	2.402783	2.272566	2.131225
15	92.83112	3.92272	0.282294	2.403702	2.271982	2.253943
16	92.77519	3.921014	0.282603	2.403991	2.272711	2.321513
17	92.74449	3.91984	0.283102	2.404234	2.272502	2.350972
18	92.7114	3.91877	0.2831	2.404168	2.271917	2.396642
19	92.67575	3.917973	0.283601	2.404035	2.271672	2.450198
20	92.64426	3.916752	0.283775	2.404019	2.271977	2.483476
Ortalama	***94.10401***	***3.210429****	***0.212732***	***2.217929***	***1.710669***	***1.432601***

Tablo 16.

Brüt Hisse Bazlı Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkilerine İlişkin Varyans Ayrıştırması Analiz Sonuçları

Dönem	Brüt Hisse Bazlı Girişler	Toplam Krediler	Hanehalkı Tüketimi	Sabit Sermaye Yatırımları	Reel GSYH Büyüme	Cari Denge
1	100	0.650604	0.199517	0.92684	0.206731	0.156816
2	99.55464	0.837207	0.193263	1.199942	0.785858	0.21607
3	97.53854	0.86498	0.189853	1.389966	0.824126	0.243013
4	96.71745	0.863187	0.19755	1.396002	0.907348	0.269377
5	95.382	0.866491	0.195616	1.545	1.306067	0.199549
6	95.03361	2.469055	0.207537	1.608865	1.524912	0.586224
7	94.13772	2.42995	0.247166	2.089212	1.668723	0.902295
8	93.97556	2.442447	0.250467	2.086022	1.802025	0.96729
9	93.88195	2.433488	0.268208	2.115321	1.831152	1.019639
10	93.8457	2.46331	0.268662	2.132045	1.897412	1.178882
11	93.77941	2.458235	0.289674	2.17435	1.912361	1.307966
12	93.74852	2.453205	0.297799	2.182288	1.91224	1.352944
13	93.73347	2.455248	0.299796	2.182434	1.914835	1.350791
14	93.71114	2.456401	0.302282	2.183227	1.913517	1.401642
15	93.69341	2.457337	0.302378	2.182901	1.914568	1.440519
16	93.67244	2.458572	0.302866	2.184492	1.914387	1.45176
17	93.6601	2.457849	0.30295	2.18445	1.914189	1.45228
18	93.64767	2.457851	0.302948	2.184763	1.913689	1.470345
19	93.63533	2.457621	0.303241	2.184806	1.9136	1.487198
20	93.62502	2.456996	0.303364	2.184834	1.913863	1.493145
Ortalama	***94.84868***	***2.044502****	***0.261257***	***1.915888***	***1.59458***	***0.997387***

Tablo 17.

Brüt Borç Bazlı Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkilerine İlişkin Varyans Ayrıştırması Analiz Sonuçları

Dönem	Brüt Borç Bazlı Girişler	Toplam Krediler	Hanehalkı Tüketimi	Sabit Sermaye Yatırımları	Real GSYH Büyüme	Cari Denge
1	100	0.012915	0.177274	0.628151	6.584386	0.060287
2	98.55483	1.111824	0.211404	1.398081	7.710124	0.046956
3	95.88656	2.950734	0.315128	1.483289	7.507855	0.247633
4	94.85881	3.563906	0.327481	1.665071	7.492414	0.916804
5	93.66544	3.929331	0.379418	1.634187	7.677172	1.010651
6	93.52454	5.994362	0.550833	1.6419	7.884573	1.042942
7	93.15916	6.571702	0.573689	1.714339	8.138299	1.28565
8	92.72377	6.89773	0.573317	1.756059	8.363348	1.785455
9	92.54849	6.910683	0.578706	1.791086	8.442386	1.95667
10	92.43867	7.090252	0.579452	1.828816	8.512721	2.029976
11	92.28901	7.127613	0.579393	1.86085	8.560454	2.16881
12	92.03997	7.154121	0.579376	1.873701	8.606059	2.374746
13	92.00231	7.153436	0.579997	1.877978	8.615879	2.456789
14	91.92358	7.167696	0.580054	1.8805	8.619981	2.498092
15	91.84794	7.170262	0.580368	1.883859	8.621263	2.560529
16	91.7249	7.172523	0.580391	1.885515	8.623973	2.642293
17	91.70188	7.171914	0.580674	1.885971	8.622848	2.680582
18	91.64863	7.173223	0.58082	1.886128	8.620578	2.703784
19	91.60343	7.172869	0.580999	1.886504	8.618612	2.733637
20	91.53993	7.172738	0.581023	1.886711	8.617638	2.76876
Ortalama	***93.28409***	***5.833492***	***0.50349***	***1.717435***	***8.222028****	***1.798552***

Brüt borç bazlı ve hisse bazlı sermaye girişlerine ilişkin etki-tepki ve varyans ayrıştırması analiz bulguları bir arada değerlendirildiğinde, brüt hisse bazlı girişlerin aşırı kredi genişlemesinden ve önemli derecede cari açıkları derinleştirmesinden kaynaklı finansal ve makroekonomik istikrarı bozucu etkilerinin daha düşük olasılıkta olduğunu ortaya koymaktadır. Nitekim finansal dalgalanmalar sonucu spekülatif atakların ve/veya makroekonomik istikrarsızlık nedeniyle yaşanabilecek bir kriz durumunun brüt hisse bazlı girişlerden kaynaklı olma olasılığının daha düşük olduğu söylenebilir.

Son olarak çalışmada değişkenler arasındaki nedensel ilişkilerin tespiti açısından zaman boyutunun kesit birimlerin sayısından büyük olması durumunda etkin bir analiz yöntemi olarak Dumitrescu-Hurlin (2012) (D-H) nedensellik analizi yapılmıştır. Bu yöntem sabit katsayılı (zamanla değişmez) heterojen nitelikteki panel veri modelleri bakımından Granger (1969) nedensellik testinin basitleştirilmiş halini ifade etmektedir. Ayrıca bu yöntem, kesit birimleri (ülkeler, şirketler vb.) arasındaki farklılıklar ile söz konusu birimler arasındaki nedensel ilişkilerin heterojenliğini (ya da değişkenliğini) ele almak yönünden araştırmacıya bazı önemli avantajlar sağlamaktadır (Dumitrescu ve Hurlin, 2012, s. 1450). Yatay kesitsel bağımlılığı dikkate alan ve çok küçük T ve N değerlerine sahip örneklemlerde dahi etkin sonuçlar üreten D-H panel nedensellik testine dayalı olarak Y ve X değişkenleri arasındaki nedensel ilişkileri gösteren doğrusal model aşağıdaki biçimde kurulmaktadır;

$$y_{i,t} = \alpha_i + \sum_{k=1}^{K} \gamma_i^{(k)} y_{i,t-k} + \sum_{k=1}^{K} \beta_i^{(k)} X_{i,t-k} + \varepsilon_{i,t} \quad (41)$$

Denklem 41, T zaman dönemlerinde N yatay kesit birimleri için y ve z değişkenlerinin durağan olduğunu belirtmektedir. Ayrıca, $K \in \mathrm{N}^{*}$ ve $\beta_i = (\beta_i{}^{(1)}, \dots, \beta_i^{(K)})'$ olmak üzere K, panelin tüm kesitsel birimleri için özdeş olduğu kabul edilen gecikme uzunluğunu ifade etmektedir. Diğer taraftan α_i bireysel etkileri göstermekte ve verili zaman boyutunda sabit olduğu varsayımına dayanmaktadır. Ayrıca $\gamma_i^{(k)}$ otoregresif parametrelerinin ve $\beta_i^{(k)}$ regresyon katsayı eğimlerinin, kesit birimleri arasında değişkenlik gösterdiği varsayılmaktadır. Teste ilişkin sıfır ve alternatif hipotezler şu şekilde kurulmaktadır;

$$H_0: \beta_i = 0 \ \ \forall i = 1, .., N \quad (42)$$

Denklem 42'den hareketle sıfır hipotez, panelin tüm birimleri için x değişkeninin y'nin Granger nedeni olmadığını belirtmekte ve Homojen Nedensel Olmayan (Homogeneous Non Causality-HNC) olarak ifade edilmektedir.

$$H_1: \beta_i = 0 \ \ \forall i = 1, .., N_1 \quad (43)$$
$$\beta_i \neq 0 \ \ \forall i = N_1 + 1, N_1 + 2, \dots, N$$

Diğer taraftan Denklem 43, alternatif hipotezi belirtmekte ve paneli oluşturan en az bir birimde değişkenler arasındaki nedensel ilişkilerin varlığına işaret etmekte ve hipotez, Hetorojen Nedensel Olmayan (Heterogeneous Non-Causality) hipotezi olarak belirtilmektedir. Bu hipoteze dayanarak kesitsel birimlerin iki alt grubu belirlenmektedir. Birinci alt grup için y'den z'ye nedensellik ilişkisi bulunmasına karşılık bu ilişkilerin mutlaka

aynı regresyon modeline dayanması gerekmemektedir. İkincisinde ise y'den z'ye nedensellik ilişkisinin varlığından söz edilememektedir. Nitekim Denklem 43, N_1 bilinmeyen parametreleri belirtmekle birlikte $0 \leq \frac{N_1}{N} < 1$ koşulunun sağlanması gerekmektedir. Dolayısıyla $\frac{N_1}{N}$ oranı 1'den küçük olma koşulunu sağlamayıp $N_1 = N$ olması durumunda panelin tüm birimleri için nedensel ilişkiler geçerli olmayacak ve sıfır hipotezi kabul edilecektir. Aksine $N_1 = 0$ koşulunun sağlanması durumunda örneklemdeki tüm birimler için nedensellik geçerli olacaktır.

Diğer taraftan i=1,…,N birimleri için nedensel ilişkileri test etmek amacıyla bireysel Wald istatistiklerinin ortalamasının kullanılması önerilmektedir. Bu çerçevede HNC hipotezi ile ilgili W^{Hnc} istatistiğinin gösterimi aşağıdaki biçimde olmaktadır. Buna göre;

$$W_{N.T}^{Hnc} = \frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N} W_{i,T} \tag{44}$$

Denklem 44'te $W_{i,T}$, $H_0: \beta_i = 0$ bireysel testine karşılık gelen her bir kesit birimi (ülke) için bireysel Wald test istatistiklerini ifade etmektedir (Dumitrescu ve Hurlin, 2012, s. 1453). Dumitrescu ve Hurlin (2012), söz konusu istatistiklerin ortalama değerlerini hesaplayarak tüm panel için Wald istatistiğini belirten $W_{N.T}^{Hnc}$'yi elde etmişlerdir. Nedenselliğin bulunmadığını ifade eden sıfır hipotezi, her bir kesitsel birimin Wald istatistiği, $T \to \infty$ için M serbestlik derecesine sahip ki-kare dağılımına yakınsama göstermektedir;

$$W_{i,T} \underset{T\to\infty}{\overset{d}{\to}} X^2(K), \forall i = 1, \dots, N \tag{45}$$

Dumitrescu ve Hurlin (2012), zaman boyutunun kesit birimlerinin sayısından daha büyük olması durumunda asimtotik dağılım gösteren $Z_{N,T}^{HNC}$ istatistiğinin buna karşılık kesit birimlerinin sayısının zaman boyutundan daha büyük olduğu durumlarda ise Z_N^{HNC} istatistiğinin kullanılması gerektiğini belirtmektedir**.** Bu çerçevede ilgili test istatistiklerine ilişkin hesaplama aşağıdaki biçimde gösterilmektedir (s. 1454).

$$Z_{N,T}^{Hnc} = \sqrt{\frac{N}{2K}}\left(W_{N.T}^{Hnc} - K\right) \underset{T\to\infty}{\overset{d}{\to}} N(0,1) \tag{46}$$

$$Z_N^{Hnc} = \frac{\sqrt{N}\left[W_{N,T}^{Hnc} - N^{-1}\sum_{i=1}^{N} E(W_{i,T})\right]}{\sqrt{N^{-1}\sum_{i=1}^{N} Var(W_{i,T})}} \underset{T\to\infty}{\overset{d}{\to}} N(0,1) \tag{47}$$

Çalışmada durağanlık sınaması yapılmış ve politika faiz değişkenine ilişkin serilerin dışındaki tüm değişkenlerin seviyede durağan olduğu tespit edilmiştir. Böylece durağan bir hale getirilen serilere ilişkin brüt toplam sermaye, brüt hisse bazlı ve borç bazlı sermaye

girişlerine ilişkin D-H nedensellik test sonuçları Tablo 18, Tablo 19 ve Tablo 20'de gösterilmektedir. Buna göre Tablo 18, brüt toplam sermaye girişlerinin politika faizi, REER, yurtiçi para arzını ve yurtiçi kredi arzını etkilediği görülmektedir. Bununla birlikte geleneksel panel Granger nedensellik testi sonuçlarına göre brüt hisse bazlı sermaye girişlerinin yabancı rezervler haricinde herhangi bir makroekonomik ve finansal değişkenler arasında nedensel ilişkilerin olmadığı görülmektedir (Tablo 19). Ancak, brüt borç bazlı sermaye girişleri için D-H nedensellik testi sonuçları değerlendirildiğinde politika faizi, yurtiçi para arzı, yurtiçi kredi seviyesini etkilediği tespit edilmiştir (Tablo 20).

Tablo 18.

Brüt Toplam Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Nedensel Etkiler (Dumitrescu ve Hurlin Nedensellik Analizi)

Nedensellik Yönü	**W-bar**	$\boldsymbol{Z-bar}$	$\boldsymbol{Z-bar\ tilde}$
TOPSER → REZ	1.6309	1.5455	1.3607
		(0.1222)	(0.1736)
TOPSER → POLCYFAZ	4.3862	4.1330	3.6901
		(0.0000)	(0.0000)
TOPSER → REERHP	1.8672	2.1241	1.9027
		(0.0337)	(0.0571)
TOPSER → PARAARZ	2.0165	2.4900	2.2453
		(0.0128)	(0.0247)
TOPSER → CREDIT	2.3039	3.1939	2.9045
		(0.0014)	(0.0037)
TOPSER → GDPO	2.4476	0.7753	0.5882
		(0.4382)	(0.5564)
TOPSER → ENF	0.9818	-0.0446	-0.1284
		(0.9644)	(0.8979)

Tablo 19.

Brüt Hisse Bazlı Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Nedensel Etkiler (Panel Granger Nedensellik Analizi)

Nedensellik Yönü	F-İstatistik	Olasılık Değeri
HISSEBAZ → REZ	2.48890	0.0303
HISSEBAZ → POLCYFAZ	0.11301	0.9895
HISSEBAZ → REERHP	0.50189	0.7749
HISSEBAZ → PARAARZ	1.31559	0.2555
HISSEBAZ → CREDIT	1.37500	0.2317
HISSEBAZ → GDPO	0.87175	0.4996
HISSEBAZ → ENF	0.38796	0.8572

Not: Yapılan homojenlik testi sonucunda panelin homojen olduğunun tespit edilmesi nedeniyle geleneksel nedensellik yöntemi olan Panel Granger nedensellik analizi yapılmıştır. Gecikme uzunluğu otokorelasyon sorununun olmadığı 7 olarak saptanmıştır.

Tablo 20.

Brüt Borç Bazlı Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Nedensel Etkiler (Dumitrescu ve Hurlin Nedensellik Analizi)

Nedensellik Yönü	W-bar	$Z-bar$	$Z-bar\ tilde$
BORÇBAZ → REZ	1.4658	1.1410	0.9820
		(0.2539)	(0.3261)
BORÇBAZ → POLCYFAZ	5.2584	5.6436	5.0857
		(0.0000)	(0.0000)
BORÇBAZ → REERHP	1.1755	0.4299	0.3161
		(0.6672)	(0.7519)
BORÇBAZ → PARAARZ	2.4213	3.4816	3.1739
		(0.0005)	(0.0015)
BORÇBAZ → CREDIT	3.9835	7.3080	6.7573
		(0.0000)	(0.0000)
BORÇBAZ → GDPO	2.0357	0.0618	-0.0709
		(0.9507)	(0.9435)
BORÇBAZ → ENF	1.2998	0.7343	0.6011
		(0.4627)	(0.5478)

Diğer taraftan farklı türdeki brüt sermaye girişlerine ilişkin nedensellik test sonuçları Tablo 21, Tablo 22, Tablo 23, Tablo 24 ve Tablo 25'te gösterilmektedir. Test sonuçları değerlendirildiğinde uzun vadeli sermaye girişlerini temsil eden brüt DYSY girişlerinden

makroekonomik ve finansal değişkenlere doğru herhangi bir nedensellik ilişkisinin olmadığı görülmektedir (Tablo 21). Kısa vadeli brüt toplam portföy sermaye girişlerine ilişkin test sonuçları değerlendirildiğinde brüt toplam portföy girişlerinin politika faizini, reel efektif döviz kurunu ve pozitif çıktı açığını nedensel olarak etkilediği tespit edilmiştir (Tablo 22). Brüt toplam portföy girişlerinin temel bileşenlerine ilişkin sonuçlara bakıldığında, brüt portföy hisse senedi girişlerinin politika faizini, reel efektif döviz kurunu ve pozitif çıktı açığını ve yurtiçi kredi arzını etkilerken brüt portföy borç girişlerinin ise politika faizi ve yurtiçi kredi arzını nedensel olarak etkilediği sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 23 ve Tablo 24). Brüt diğer yatırım girişlerinin ise politika faizini, para arzı, yurtiçi kredi arzı ve enflasyon üzerinde etkileri olmaktadır (Tablo 25).

Tablo 21.

Brüt DYSY Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Nedensel Etkiler (Dumitrescu ve Hurlin Nedensellik Analizi)

Nedensellik Yönü	**W-bar**	$\boldsymbol{Z-bar}$	$\boldsymbol{Z-bar\ tilde}$
DYSY → REZ	0.9835	-0.0405	-0.1245
		(0.9677)	(0.9009)
DYSY → POLCYFAZ	1.8728	-0.2202	-0.3315
		(0.8257)	0.(7403)
DYSY → REERHP	0.8166	-0.4493	-0.5073
		(0.6532)	(0.6119)
DYSY → PARAARZ	1.0541	0.1324	0.0374
		(0.8947)	(0.9701)
DYSY → CREDIT	1.7176	1.7578	1.5596
		(0.0788)	(0.1189)
DYSY → GDPO	1.3686	0.9028	0.7589
		(0.3666)	(0.4479)
DYSY → ENF	1.3497	0.8566	0.7157
		(0.3917)	(0.4742)

Tablo 22.

Brüt Toplam Portföy Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Nedensel Etkiler (Dumitrescu ve Hurlin Nedensellik Analizi)

Nedensellik Yönü	W-bar	$Z-bar$	$Z-bar\ tilde$
TOPPORT → REZ	1.0350	0.0858	-0.0062
		(0.9316)	(0.9950)
TOPPORT → POLCYFAZ	4.4716	4.2809	3.8268
		(0.0000)	(0.0001)
TOPPORT → REERHP	1.9359	2.2925	2.0603
		(0.0219)	(0.0394)
TOPPORT → PARAARZ	1.3180	0.7790	0.6429
		(0.4360)	(0.5203)
TOPPORT → CREDIT	1.2764	0.6772	0.5476
		(0.4983)	(0.5840)
TOPPORT → GDPO	3.7633	3.0541	2.6934
		(0.0023	(0.0071)
TOPPORT → ENF	1.6551	1.6047	1.4162
		(0.1086)	(0.1567)

Tablo 23.

Brüt Portföy Hisse Senedi Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Nedensel Etkiler (Dumitrescu ve Hurlin Nedensellik Analizi)

Nedensellik Yönü	W-bar	$Z-bar$	$Z-bar\ tilde$
PORTHISSE → REZ	1.0747	0.1830	0.0848
		(0.8548)	(0.9324)
PORTHISSE → POLCYFAZ	3.8347	3.1778	2.8077
		(0.0015)	(0.0050)
PORTHISSE → REERHP	2.3565	3.3227	3.0251
		(0.0009)	(0.0025)
PORTHISSE → PARAARZ	1.6087	1.4910	1.3098
		(0.1360)	(0.1903)
PORTHISSE → CREDIT	1.8825	2.1618	1.9379
		(0.0306)	(0.0526)
PORTHISSE → GDPO	3.8026	6.8650	6.3424
		(0.0000)	(0.0000)
PORTHISSE → ENF	1.5802	1.4213	1.2445
		(0.1552)	(0.2133)

Tablo 24.

Brüt Portföy Borç Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Nedensel Etkiler (Dumitrescu ve Hurlin Nedensellik Analizi)

Nedensellik Yönü	W-bar	$Z-bar$	$Z-bar\ tilde$
PORTBORÇ → REZ	1.0700	0.1715	0.0740
		(0.8639)	(0.9410)
PORTBORÇ → POLCYFAZ	4.0102	3.4817	3.0884
		(0.0005)	(0.0020)
PORTBORÇ → REERHP	1.1739	0.4258	0.3122
		(0.6702)	(0.7549)
PORTBORÇ → PARAARZ	1.1065	0.2610	0.1578
		(0.7941)	(0.8746)
PORTBORÇ → CREDIT	7.2373	2.4508	1.9171
		(0.0143)	(0.0552)
PORTBORÇ → GDPO	3.0165	1.7607	1.4985
		(0.0783)	(0.1340)
PORTBORÇ → ENF	1.4930	1.2076	1.0443
		(0.2272)	(0.2963)

Tablo 25.

Brüt Diğer Yatırım Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Nedensel Etkiler (Dumitrescu ve Hurlin Nedensellik Analizi)

Nedensellik Yönü	W-bar	$Z-bar$	$Z-bar\ tilde$
OTHERGDP → REZ	1.4748	1.1630	1.0026
		0.2448	(0.3161)
OTHERGDP → POLCYFAZ	4.1861	3.7864	3.3699
		(0.0002)	(0.0008)
OTHERGDP → REERHP	0.5597	-1.0784	-1.0965
		(0.2808)	(0.2729)
OTHERGDP → PARAARZ	2.7959	4.3991	4.0331
		(0.0000)	(0.0001)
OTHERGDP → CREDIT	3.4749	6.0622	5.5906
		(0.0000)	(0.0000)
OTHERGDP → GDPO	1.1269	0.3109	0.2046
		(0.7558)	(0.8379)
OTHERGDP → ENF	1.7582	1.8573	1.6527
		(0.0633)	(0.0984)

Son olarak aktarım mekanizmasının daha kapsamlı olarak analiz edildiği çalışmada nedensellik testi bulgularına göre brüt toplam sermaye girişlerinin yurtiçi kredi arzı, reel GSYH ve oldukça düşük anlamlılığa sahip olmakla birlikte cari hesap açığını etkilediği görülmektedir (Tablo 26). Diğer taraftan geleneksel panel Granger nedensellik testi sonuçlarına göre brüt hisse bazlı sermaye girişlerinin herhangi bir makroekonomik ve finansal değişkenler arasında nedensel ilişkilerin olmadığı (Tablo 27) buna karşılık brüt borç bazlı sermaye girişlerine ilişkin D-H nedensellik testi sonuçları ise yurtiçi kredi arzı ve yurtiçi sabit sermaye yatırımları etkilediği ve söz konusu değişkenler arasında nedensel ilişkilerin olduğunu kanıtlamaktadır (Tablo 28).

Tablo 26.

Brüt Toplam Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Nedensel Etkiler (Dumitrescu ve Hurlin Nedensellik Analizi)

Nedensellik Yönü	**W-bar**	$\boldsymbol{Z-bar}$	$\boldsymbol{Z-bar\ tilde}$
TOPSER → CREDIT	2.3039	3.1939	2.9045
		(0.0014)	(0.0037)
TOPSER → TUKETGSYH	0.8006	-0.4885	-0.5440
		(0.6252)	(0.5864)
TOPSER → SABTSERGSYH	1.6297	1.5424	1.3579
		(0.12530)	(0.1745)
TOPSER → RGSYH	1.9045	2.2155	1.9882
		(0.0267)	(0.0468)
TOPSER → CAGSYH	1.7449	1.8246	1.6221
		(0.0681)	(0.1048)

Tablo 27.

Brüt Hisse Bazlı Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Nedensel Etkiler (Panel Granger Nedensellik Analizi)

Nedensellik Yönü	F-İstatistik	Olasılık Değeri
HISSEBAZ → CREDIT	1.37500	0.2317
HISSEBAZ → TUKETGSYH	0.10417	0.9913
HISSEBAZ → SABTSERGSYH	0.98886	0.4236
HISSEBAZ → RGSYH	1.04040	0.3928
HISSEBAZ → CAGSYH	1.20213	0.3066

Not: Yapılan homojenlik testi sonucunda panelin homojen olduğunun tespit edilmesi nedeniyle geleneksel nedensellik yöntemi olan Panel Granger nedensellik analizi yapılmıştır.

Tablo 28.

Brüt Borç Bazlı Sermaye Girişlerinin Yurtiçi Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Nedensel Etkiler (Dumitrescu ve Hurlin Nedensellik Analizi)

Nedensellik Yönü	W-bar	$Z-bar$	$Z-bar\ tilde$
BORÇBAZ → CREDIT	3.9835	7.3080	6.7573
		(0.0000)	(0.0000)
BORÇBAZ → TUKETGSYH	1.0579	0.1418	0.0463
		(0.8872)	(0.9631)
BORÇBAZ → SABTSERGSYH	2.5733	3.8537	3.5224
		(0.0001)	(0.0004)
BORÇBAZ → RGSYH	1.0225	0.0551	-0.0349
		(0.9560)	(0.9721)
BORÇBAZ → CAGSYH	1.2575	0.6308	0.5042
		(0.5281)	(0.6141)

3.5. Sonuç ve Öneriler

Yükselen piyasa ekonomilerinin dönemsel olarak tanık oldukları krizler, söz konusu ekonomilere yönelik yabancı sermaye girişlerinin makroekonomik ve finansal sistemde yol açabileceği istikrarsızlığın önemli kanıtları olarak karşımıza çıkmaktadır. Nitekim 1997/1998 Asya finansal krizi, büyük hacimli yabancı sermaye akımları sonucunda önemli

boyutlarda borçlanma eğilimine, finansal piyasalarda spekülatif ataklara ve varlık fiyatlarda aşırı artışlara yol açarak ekonomik dengesizliklere, kur dalgalanmalarına ve finansal istikrarsızlığa neden olmuştur. Yaşanan bu deneyimler yabancı sermaye girişlerinin ekonomik ve finansal istikrarı ne derece tehdit edebileceğinin önemli bir göstergesi olmuştur.

Bu çalışma ilgili literatürde mevcut olan çalışmaların sınırlılıklarını aşarak farklı türdeki brüt özel yabancı sermaye girişlerinin yurtiçi makroekonomik ve finansal değişkenler üzerindeki etkilerini daha kapsamlı ve derinlemesine araştırmak bakımından önemli katkılar sunmaktadır. Çalışmada yabancı özel sermaye girişlerinin olası tüm türleri dikkate alınmasının önemli bir sebebi ekonomik ve finansal piyasa riskleri üzerinde sermaye türlerinin farklı etkilere yol açmasından kaynaklanmaktadır. Böylece farklı türdeki yabancı sermaye akımlarının ülke ekonomileri yönünden avantajlarının ve dezavantajlarının anlaşılması sağlanmaktadır. Tüm bunlar genelde politika yapıcılar açısından finansal piyasalarda risklerin yönetimi bakımından daha etkin stratejilerin geliştirilmesine ve para politikası, döviz kuru yönetimi gibi makro boyutlu politika kararlarının almalarına yardımcı olmaktadır. Bununla birlikte farklı türdeki brüt sermaye girişlerinin makro-finansal etkilerinin karmaşık yapısı ve pek çok faktöre bağlı olması muhtemel tüm etki kanallarının ayrıntılı analizini gerekli kılmıştır. Dolayısıyla çalışmada spesifik yabancı sermaye türleri dikkate alınarak yapılan analizler ile politika yapıcıların makro-finansal riskleri öngörebilme ve yönetebilmeleri açısından büyük kazanımlar sağlamalarına ve hızlı sermaye girişlerinin muhtemel sorunlarına karşı çok daha hazırlıklı olmalarını mümkün kılması açısından önem kazanmaktadır.

Ayrıca çalışmada SVAR analiz yönteminin kullanılmasın amacı, farklı türdeki yabancı sermaye girişlerinin hangi makroekonomik ve finansal değişkeni ne derece ve ne yönde etkilediğinin tespit edilmesi bakımından büyük önem taşımaktadır. Bununla birlikte şokların etkilerinin hangi süreler boyunca devam ettiğinin saptanması, kısa ve uzun dönemli etkilerin karşılaştırılmasını mümkün kılmaktadır. Bu çerçevde çalışmada farklı türdeki yabancı sermaye girişlerinin belirli makroekonomik ve finansal göstergelere nasıl etkilerde bulunduğu anlamada güçlü bir araç olarak Dumitrescu ve Hurlin (2012) ve Panel Nedensellik analiz yöntemleri kullanılmıştır. Böylece söz konusu yöntem ile değişkenler arasındaki neden-sonuç ilişkilerini daha kesin olarak tanımlamada ve anlamada büyük yararlar sunmaktadır. Böylece belirli türdeki yabancı sermaye girişlerinin ekonomiye nasıl etkileri

olacağı konusunda daha net sonuçlar elde edilebilecektir. Bu minvalde brüt sermaye girişlerinin farklı bileşenleri dikkate alınarak yapılan SVAR analizi ile ulaşılan sonuçlar, özellikle brüt borç türü sermaye girişlerinin brüt hisse bazlı sermaye girişlerine göre makroekonomik istikrarsızlığa neden olmada ve finansal kırılganlığı artırmada daha güçlü etkilerde bulunduğu sonucuna varılmıştır. Nitekim yabancı sermaye girişlerine yönelik bir şokun ulusal paranın değerlenmesine, pozitif çıktı açığına ve yüksek enflasyona neden olması gibi bulgular makroekonomik dengesizlik olasılığının yüksek olduğuna işaret etmektedir. Diğer taraftan yabancı sermaye girişleri nedeniyle yurtiçi para arzının önemli ölçüde yükselmesi ve aynı zamanda yurtiçi kredi hacmindeki artışlar, finansal kırılganlığı artıracak önemli göstergeler olmaktadır. Dolayısıyla yurtiçi para arzında ve dolayısıyla yurtiçi kredi hacminde ortaya çıkacak hızlı ve kontrolsüz artışlar finansal kriz olasılığını da beraberinde getirecektir. Dolayısıyla özellikle kısa vadeli yabancı sermaye girişlerinin istikrarsızlaştırıcı etkileri daha büyük ve derin olmaktadır. Dumitrescu ve Hurlin (2012) ve Panel nedensellik analizlerine ilişkin bulgular bu sonuçları destekler nitelikte olmuştur. Analiz sonuçlarına göre uzun vadeli sermaye türlerine göre kısa vadeli yabancı sermaye girişlerinin makro-finansal etkilerinin olduğu yönündeki bulgulara ulaşılmıştır.

Yükselen piyasalara yönelik yabancı sermaye girişlerinin olumsuz yurt içi ekonomik ve finansal etkilerini önlemek amacıyla politika yapıcılar sermaye girişlerini denetleyici ve sınırlayıcı nitelikte sermaye kontrollerine başvurabilir. Özellikle kısa vadeli ve spekülatif nitelikteki sermaye akımlarının yol açtığı aşırı kur dalgalanmaları ve finansal istikrarsızlık geçici kontrol önlemleri ile kontrol altına alınabilir. Ancak bu türden önlemlerin sürekli olmaktan ziyade geçici olarak uygulanması daha sağlıklı ve başarılı sonuçların elde edilmesinde önemli rol oynayacaktır. Ayrıca, sermaye girişlerinin yurtiçi kredi hacminin aşırı oranlarda genişlemesini önlemek ve finansal piyasalardaki spekülatif riskleri engellemek amacıyla makroihtiyati önlemlere başvurulabilir. Yurt içi kredi arzındaki aşırı artışları önlemede politika otoriteleri sıkı para politikası uygulayarak kredilere erişimi engelleyebilir. Bu önlemler ile genel olarak finansal sistemin daha etkin bir hale gelmesi sağlanabilir. Son olarak iyi ve etkin bir kur politikası izlenerek ulusal paranın aşırı değerlenmesinin yol açabileceği ekonomik sorunların önüne geçinilmesi önerilmektedir. Böylece daha kapsamlı analizler ile politika yapıcıların hangi türdeki sermaye girişlerini teşvik edeceği ya da

sınırlayacağı sorunsalına denge sağlaması çalışmanın analiz sonuçları ile daha fazla netlik kazanmış olmaktadır.

BÖLÜM IV

ANİ DURUŞ

4.1. Giriş

Gelişmekte Olan Ülkeler (GOÜ)'in 1980 ve 1990'lı yıllarda sermaye akımlarına yönelik kademeli olarak gerçekleştirdikleri liberalizasyon politikaları, söz konusu ülkelere uluslararası sermayeyi çekmek bakımından başarılı olarak değerlendirilebilecek gelişmelere neden olmuştur. Genel olarak ve çoğunlukla destek görse de söz konusu politikaların aynı zamanda bu ülkelerden sermaye çıkışlarını da kolaylaştıran bir faktör olabileceği ve bu sebeple dikkatli olunması gerekliliği genellikle ihmal edilen bir durum olmuştur. Geçmişte pek çok YPE'nin maruz kaldığı bu türden gelişmeler söz konusu ülkelerde yaşanan krizlerin derinleşmesine ve bulaşma etkilerine neden olmuştur (Stiglitz, 2000, s. 8-9).[29] 1990'lı yılların ortalarında yaşanan ve pek çok GOÜ'yi etkileyen bu gelişmelerin benzerleri sonraları Uzak Doğu Asya ülkelerinde ve 2000'li yılların başlarında da Türkiye ve Arjantin gibi bireysel ülke örneklerinde de içsel dinamikleri ile tekrarlanmıştır.

2000'li yılların ikinci yarısının hemen başlarında ABD'de başlayan 2008 finansal krizi ise bu kez dışsal dinamikleri ön plana geçirmiştir. Gelişmiş ülkelerin ekonomik ve finansal aktiviteyi yeniden canlandırmak amacıyla uygulamaya koydukları genişletici para ve maliye politikaları neticesinde özellikle 2009-2012 dönemlerinde tüm GOÜ'lere yönelik bir dalga olsa da asıl olarak az sayıdaki yükselen piyasa ekonomileri, küresel sermaye akımlarının yarısından fazlasını kendilerine çekmişlerdir. Yükselen piyasa ekonomilerine yönelik küresel sermaye girişlerindeki bu aşırı artış döneminde (surge), özellikle dışsal faktörlerin etkisi büyük olmuştur. Bu gelişmelerde, gelişmiş ülkelerin (özellikle Amerika Birleşik Devletleri, İngiltere, Japonya ve Euro Bölgesindeki bazı merkez bankaları) geleneksel olmayan politika önlemleri çerçevesinde likidite genişletme politikaları ve sıfır

[29] Bulaşma etkisi denilen durum, ortaya çıkan krizlerin ülkeden ülkeye sıçraması anlamını taşımaktadır (Lopez-Mejia, 1999). Bulaşma etkisi özellikle Asya krizinin patlak vermesiyle ve diğer ülkelerin de bu krizden önemli derecelerde etkilenmeleri ile dikkat çeken bir kavram olmuştur. Bu durum başka ülke veya ülkelerde yaşanan harici nitelikteki şokların ticari ve finansal bağlantılar yoluyla diğer ülkelere yayılması ile (yayılma –spillover- etkileri) ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla yükselen piyasa ekonomilerinde artan riskler yabancı yatırımcıların risk algılarının artmasına ve yabancı sermayenin kaçışına neden olmuştur (Brana ve Lahet, 2010, s. 273-274).

bandına yakın seviyedelerdeki faiz politikaları nedeniyle uluslararası yatırımcıların yüksek getiri beklentisi, daha yüksek faiz sunan YPE'ne yönelmesinde etkili olmuştur. Ancak, ABD merkez bankası FED'in uyguladığı geleneksel olmayan para politikası önlemleri sonucunda ortaya çıkan küresel likiditedeki aşırı genişleme ve YPE'lere yönelen büyük hacimli sermaye girişleri bu ekonomilerde ulusal para birimlerinin aşırı değerlenmelerine, varlık fiyatlarında balonlar oluşmasına ve aşırı kredi genişlemesine yol açarak mali dengesizliklerin artmasına neden olmuştur (Fratzscher vd., 2013, s. 2-7).

Küresel kriz sonrasında Mayıs 2013'te ABD merkez bankasının varlık alımlarını azaltma adımları ise GOÜ'lerde varlık fiyatlarında, döviz rezervlerinde ve döviz kurları üzerinde olumsuz yönde baskılara yol açarak finansal piyasalarda oynaklığının artışına ve dolayısıyla sermaye girişlerinin tersine dönmesine neden olmuştur (Sahay vd., 2014, s. 5; Acharya vd., 2010, s. 89). Küresel finansal kriz dönemi, Taper Tantrum safhası ve onun sonraki etkileri yükselen piyasalar ve diğer GOÜ için ani duruş30 dönemlerinin önemli örnekleri olmaktadır.[31] COVID-19 pandemisi ise sermaye akımlarının etkilenmesi süreçleri için yeni bir dalgalanmaya neden olmuştur. Özellikle yükselen piyasa ekonomilerinde COVID-19 etkili sermaye akımlarında yaşanan yüksek oranlı dalgalanmalar ve ani duruşlar birbirlerini izlemiş ve son derece olumsuz ekonomik ve finansal etkilere neden olmuştur (Cakmakli vd., 2020, s. 2).

COVID-19 krizinin küresel ekonomiyi etkisi altına aldığı 2020 yılının ilk çeyreğinde (Mart ayı itibariyle) özellikle yerleşik olmayanlardan portföy yatırımları ve onların bileşenleri olan portföy hisse ve portföy borç akımlarında ciddi daralmalar gözlenmiştir. 2020 yılının Ocak-Mayıs döneminde YPE'lerden hisse senedi ve borç türü sermaye çıkışları yaklaşık olarak 103 milyar ABD doları seviyesinde gerçekleşmiştir (OECD, 2020). Bu çerçevede çalışmamız brüt özel sermaye girişlerindeki ani duruş olaylarının küresel ve yerel belirleyicileri ile onların yurtiçi ekonomideki makro-finansal etkilerinin boyutları Yükselen

[30] Özel sermaye girişlerinde meydana gelen ani yavaşlamalar ya da keskin geriye dönüşler olarak bilinen bu husus literatürde "Ani Duruş (Sudden Stop)" olarak bilinmektedir. Özellikle sermaye girişlerinin yavaşlaması veya yüksek sermaye çıkışlarının yaşanması (tersine dönme) ciddi boyutlarda cari hesap açıklarına (dengesizliğine) yol açarak önemli olumsuz etkilere neden olmaktadır (Reinhart ve Calvo, 2000 s. 2).

[31] Forbes ve Warnock (2021)'un çalışmaları, bu gelişmelere istatistiksel olarak ışık tutmaktadır. Yazarların yaptığı araştırmalar, 2008-2009 krizi esnasında YPE'lerin yaklaşık olarak % 79'unda ani duruş gerçekleştiğini buna karşılık kriz öncesi dönemde ise söz konusu ülkelerin % 31'i ani duruş deneyimi yaşadıklarını ortaya koymuşlardır. Araştırmalar, 2015 yılında ise YPE'lerin yaklaşık olarak % 43'ünün ani duruş olaylarına maruz kaldığına işaret etmiştir (s. 5-6).

Piyasalar Endeksi (MSCI) sınıflandırmasında yer alan 13 YPE'de 2006q1-2021q2 dönemine ait ilgili veri setleri kullanılarak araştırılmıştır. Araştırma kapsamında sermaye türlerinin farklı risk profillerine sahip, farklı yurtiçi ekonomik, finansal ve politik dinamiklere ve dışsal faktörlere duyarlı olmaları, yatırımcı davranışlarına ve onların algıları ile birlikte diğer pek çok faktöre bağlı olarak farklılıklar gösterdikleri durumu dikkate alınarak brüt özel sermaye girişlerinin tüm türleri ve olası farklı kombinasyonları analize dâhil edilmiş ve söz konusu sermaye girişlerinden kaynaklı ani duruş olaylarının risk ve belirleyicileri değerlendirilmiştir. İlgili ampirik literatür, sermaye girişlerindeki aşırı artış dönemlerinde (surge) ani duruş olasılığının arttığını ve böylece aşırı sermaye girişlerinin ani duruşların önemli bir belirleyicisi olduğunu ortaya koymaktadır (bkz. Sula, 2010; Agosin ve Huaita, 2012; Efremidze vd., 2017).

Bu çalışmada gerek toplam gerekse farklı türdeki brüt sermaye girişlerindeki aşırı artış dönemleri dikkate alınarak söz konusu dönemlerin ani duruş olaylarındaki etkileri araştırılmıştır. Diğer taraftan çalışmamızda, politik risk endeksinin farklı bileşenleri analize dahil edilerek, farklı sermaye türlerinden kaynaklı ani duruşların arkasındaki nedenler daha kapsamlı ve çok boyutlu olarak analiz edilmiştir. Böylece farklı nitelikteki risk faktörlerinin dikkate alınması söz konusu risk faktörleri arasındaki neden-sonuç ilişkilerinin yakalanmasını ve hangi faktörün farklı türdeki sermaye girişlerinden kaynaklı ani duruş olaylarının gerçekleşmesinde daha etkili olduğunun tespit edilmesini mümkün kılmaktadır. Son olarak çalışmamızda farklı türdeki brüt sermaye girişlerinden kaynaklı ani duruşların makroekonomik ve finansal değişkenler üzerindeki etkileri olası tüm etki kanalları ve aktarım mekanizmaları dikkate alınarak SVAR analiz yöntemi ile ayrıntılı biçimde araştırılmıştır. Yükselen piyasa ekonomilerine yönelen uluslararası sermayenin heterojen özellikler göstermesi sermaye girişlerindeki ani duruşları belirleyen faktörlerin de farklılaşmasını durumunu ortaya çıkarmaktadır. Yerleşik olmayanlardan kaynaklı (net girişler yerine brüt girişler) sermaye girişlerinin dikkate alındığı bu çalışmanın ani duruş literatürüne önemli bir katkısı, güncel veri setleri ile brüt sermaye girişlerindeki ani duruşların belirleyicilerinin brüt toplam sermaye girişlerinin tüm alt bileşenleri ve diğer alternatif tanımlarının dikkate alınarak araştırılması olmaktadır.

Çalışmamızın geriye kalan bölümleri ise şu şekilde organize edilmiştir; 4.2. bölümde sermaye akımlarında ani duruş olaylarının belirleyicilerine ve ani duruşların makroekonomik

etiklerine ilişkin ampirik literatür yer alırken 4.3. bölümde büyük hacimli sermaye giriş dönemleri ile ani duruş dönemlerinin tespitine ilişkin metodolojik tartışmalar ve veri setinin ayrıntılı tanıtımı yer almaktadır. 4.4. bölümde, farklı türdeki sermaye girişlerinden kaynaklı ani duruşların küresel ve yerel belirleyicileri, 4.5. bölümde ise ani duruşların yurtiçi makro-finansal etkilerine yönelik analiz bulgularına yer verilmektedir. Çalışmamız analiz sonuçları, değerlendirmeler ve politika önerilerinin yer aldığı sonuç bölümü ile tamamlanmaktadır.

4.2. Ampirik Literatür

Literatürde yükselen piyasa ekonomilerinde 1990'lı yılların ortalarından itibaren ortaya çıkan krizlerde ve bu krizlerin derinleşmesinde sermaye akımlarındaki ani duruşun büyük bir etkisi olduğu yönünde görüşler hâkim olmaktadır. Nitekim ani duruş olaylarını tetikleyen faktörlerin ağırlıklı olarak ülke içi dinamiklerden mi (çeken faktörler) yoksa küresel etkilerden (iten faktörler) mi kaynaklandığı soruları ilgili literatürde ani duruşların belirleyicilerinin neler olduğunun araştırılmasını gerektirmiştir. Bunun nedeni ani duruş olaylarını tetikleyen faktörlerin normal zamanlarda sermaye akımlarını yönlendiren faktörlerden daha farklı güçlerden etkilenme olasılığından kaynaklanmaktadır. Ani duruş literatürüne ilişkin öncü çalışmalar GOÜ'de sermaye girişlerinde görülen geri dönüşlerin gelişmiş ülkelerdeki faiz oranlarında meydana gelen değişmelerden (dışsal faktörlerden) kaynaklı olduğunu vurgulamışlardır (Calvo vd., 1993).

Calvo vd. (2004), 32 gelişmiş ülke ve yükselen piyasa ekonomilerinden oluşan bir örneklem için sermaye akımlarındaki ani duruşların karakteristiklerini ve bu durumun ortaya çıkma olasılığını analiz etmişlerdir. Yapılan analiz ile ani duruşların yüksek hacimli sermaye girişlerinden kaynaklı reel kur dalgalanmalarına yol açtığı ve bu durumun ulusal paradaki reel değer kayıplarına eşlik ettiği sonucuna varılmıştır. Bununla birlikte yükümlülük dolarizasyonundaki artışların bilanço etkisi aracılığıyla reel kurdaki değer kayıplarını artırarak ani duruş olasılığını arttırdığı tespit edilmiştir.[32] Ayrıca ülkelerin dış ticarete açıklık derecelerinin düşük olmasının bu ülkelerde ani duruş riskinin yüksek olacağı ulaşılan diğer bir sonuç olmuştur. Benzer sonuçlara Calvo, Izquerdo ve Talvi (2006)'de ulaşmışlardır.

[32] Bilanço etkisi olarak da bilinen bu durum yabancı para (döviz) cinsinden borçlanan şirket veya bankaların bilançolarındaki varlık ve yükümlülüklerine ilişkin uyumsuzluklar nedeniyle borç yükümlülüklerini karşılamada zorlanmaları veya yerine getirememelerinden kaynaklı olarak ortaya çıkması olası finansal bazlı krizlere (örneğin bankacılık krizi) bir örnek teşkil etmektedir.

Diğer taraftan Radelet ve Sachs (1999), gelişen Asya ekonomilerinde sermaye akışlarının hızla tersine dönmesinin nedenini söz konusu ülkelerin finansal sistemlerinde belirginleşen zayıflıklara bağlamışlardır. Yazarlar finansal piyasaların liberalizasyonu ile bu ülkelerin kısa vadeli dış borçlarında gerçekleşen artışların, bankacılık sektöründen özel kesime yönelik kredilerde ortaya çıkan ciddi oranlı genişlemenin ve mali kurumların yetersiz düzenleme ve denetleme altyapılarının mali sistemin etkinliğini azaltarak krizlere daha duyarlı hale geldiklerini ifade etmişlerdir. Benzer şekilde Agosin ve Huaita (2012), sermaye akımlarının küresel boyutta gerçekleşen gelişmelerin etkisi altında olduğuna dikkat çekerek sermaye akımlarındaki ani dalgalanmalarda yükselen piyasa ekonomilerinin gelişmiş finansal piyasa koşullarına sahip olup olmadıklarına ve bu tür piyasalarda işlemler gerçekleştiren yatırımcıların anlık tepkilerine de bağlı olduğunu belirtmişlerdir (s. 5). Cavallo ve Frankel (2004, 2008), 141 ülkeden oluşan bir örneklem için 1970-2002 dönemine ait verileri kullanarak araç değişkenler regresyon teknikleri ile (instrumental variables regression techniques) test ettikleri çalışmalarında daha fazla açıklığın sermaye akımlarındaki keskin geriye dönüşlerin yol açtığı ekonomik kırılganlığı ve istikrarsızlığı azalttığı ve genel olarak ani duruş olasılığını önemli ölçüde düşürdüğü tespit edilmiştir. Diğer bir ifade ile dış ticarette açıklık derecesi daha yüksek olan ekonomileri daha az etkileyeceğini savunmuşlardır. Benzer ampirik kanıtlara Calvo vd., (2004), Edwards (2004) ve Bordo vd. (2010)'da ulaşmışlardır.

Calvo vd., (2004), reel döviz kurundaki ani dalgalanmaların ani duruş olayının gerçekleşmesine neden olduğunu savunmaktadırlar. Yazarlar bunun nedeni olarak reel döviz kurundaki değişimlerin yükümlülük dolarizasyonunu etkilemesinden kaynaklandığına işaret etmektedir (Calvo, Izquierdo ve Mejia, 2004, s. 6-7). Bu bakımdan yazarların araştırmaları çerçevesinde yükümlülük dolarizasyonunudaki artışlar yükselen piyasa ekonomileri için ani duruşların temel bir belirleyicisi olmaktadır. Nitekim Bordo vd. (2010), yaptıkları ampirik çalışmada ani duruşlar ile bilanço etkisi arasındaki ilişkilere vurgu yapmakla birlikte, yüksek yurtiçi yükümlülük dolarizasyonunun ve reel döviz kurundaki ciddi dalgalanmaların ani duruşların son derece önemli bir belirleyicisi olduğu bulgularını elde ederek konuya ilişkin önceki ampirik bulgular ile uyumlu sonuçlara ulaşmışlardır.

Jeanne ve Ranciere (2006), ani duruşların belirleyicilerini orta gelirli 34 YPE için 1975-2003 yıllarına ait verileri kullanarak panel probit model aracılığı araştırdıkları çalışmalarında kamu borcunun GSYH içindeki payındaki artışları, daha yüksek finansal

açıklık derecesi ve bankacılık sektöründeki yüksek yükümlülük dolarizasyonunun ani duruş olasılığını artıran makroekonomik ve finansal değişkenler olduğu tespit edilmiştir. Benzer şekilde Baek ve Song (2019), ani duruşların belirleyicilerini ampirik olarak araştırdıkları çalışmalarında kamu borcunu temsil eden değişkene ait katsayının işaretini negatif olarak bulmuşlardır. Diğer bir ifade ile kamu borcundaki artışların (azalışların) borç bazlı sermaye girişlerinden kaynaklı ani duruş olasılığının azaltığı (artırdığı) yönünde sonuca ulaşmışlardır. Eichengreen vd. (2008), ani duruş krizinin küresel ve yurtiçi belirleyicilerini 24 yükselen piyasa ekonomisi için 1980-2003 dönemi yıllık veriler kullanarak probit ve tobit regresyon analiz yöntemi ile araştırdıkları çalışmada küresel risk priminin ölçüsü olarak kullanılan risksiz ABD devlet tahvillerinin getiri marjındaki artışların ani duruş olasılığını artırdığı buna karşılık petrol fiyatlarındaki düşüşlerin ani duruş riskini azalttığına ilişkin bulgulara ulaşılmıştır.

Gourinchas ve Obstfeld (2012) ise 57 YPE için 1973-2010 dönemini kapsayan yıllık verileri ile panel veri tekniği kullanarak yaptıkları araştırmada bankacılık, para ve borç krizlerini tetiklemede özellikle yurtiçi kredi büyüme oranlarındaki artışların diğer ekonomik ve finansal değişkenlere göre daha önemli bir faktör oluduğunu ve ulusal para birimindeki reel değerlenmenin YPE'lerde finansal kriz olasılığı ile yakından ilişkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Eguren-Martin vd. (2021), yükselen piyasa ekonomilerine yönelik brüt özel sermaye girişlerinin farklı türlerinin belirleyicilerini kantil regresyon analizi ile araştırdıkları çalışmalarında küresel itme faktörlerinin brüt DYSY girişlerini etkilemediği ancak brüt portföy girişlerinde gerçekleşecek ani duruşların büyük olasılıkla küresel koşullardaki gelişmelerin etkisiyle ortaya çıktığını tespit etmişlerdir. Diğer taraftan analiz bulguları brüt diğer yatırım girişlerindeki ani duruş riskindeki artışların ise yerel koşulların etkisinden kaynaklandığı ortaya koymaktadır.

Forbes ve Warnock (2012a), gelişmiş ve gelişmekte olan 58 ülke için 1980-2009 dönemi çeyrek verileri kullanarak sermaye akımlarında gerçekleşen olağanüstü dönemlerin belirleyicilerini panel probit regresyon analizi ile araştırdıkları çalışmalarında küresel değişkenlerden birisi olan küresel risk faktörünün brüt sermaye girişlerindeki ani duruş olasılığını artırdığını buna karşılık küresel büyüme oranlarındaki artışların ise brüt girişlerden kaynaklı ani duruş olayının gerçekleşme olasılığını azalttığı yönünde bulgulara ulaşmışlardır. Genel olarak değerlendirildiğinde sağlamlılık testleri sermaye akımlarında bu olağanüstü

durumların göreli olarak küresel faktörler ile bulaşma etkileri nedeniyle gerçekleştiğini göstermiştir.[33] Nitekim Eichengreen ve Gupta (2016)'da 20 yükselen piyasa ekonomisi için 1991-2014 dönemi çeyrek dönem verileri kullanarak panel probit regresyon analiz yöntemi ile yapılan araştırmada VIX endeksindeki artışların ve bulaşma etkilerinin ani duruş riskini artıran en önemli dışsal faktörler olduğu yönündeki benzer bulgulara ulaşmışlardır.

Benzer şekilde ani duruşun belirleyicilerini araştıran Calderon ve Kubota (2013), 99 gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeye ait 1986-2010 dönemini kapsayan çeyreklik veriler ile panel probit analiz yöntemi kullanılarak yaptıkları çalışmada küresel gelişmelerin brüt sermaye girişlerindeki ani duruşu tetikleyen en önemli faktörler olduğu sonucuna varılmıştır. Yine Li vd., (2018), gelişen ve gelişmekte olan 65 ülke örneği için 2000-2015 dönemi aylık veri seti kullanılarak yaptıkları analizde ani duruşların küresel şokların (özellikle VIX endeksindeki gelişmeler) etkisi ile gerçekleşme olasılığının yerel şoklara göre daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Ayrıca, yükselen piyasa ekonomilerinde borç akımlarında bir ani duruşun gerçekleşmesinde ve ani duruş olaylarının büyüklüğünde bulaşma etkilerinin ve küresel değişkenlerin daha büyük rolleri olduğu sonucuna ulaşılmışlardır.

An vd., (2022), 2000-2020 döneminde yükselen piyasalar ve gelişmekte olan ülkelerden oluşan 31 ülkeye ait panel verileri kullanarak küresel ekonomi politikasındaki belirsizliğin sermaye girişlerindeki ekstrem dönemler üzerindeki etkilerini araştırmışlardır. Bu çerçevede panel regresyon modelinin tahmini sonucunda küresel ekonomi politikasındaki belirsizliğin söz konusu ülkelere yönelik brüt sermaye girişlerinde aşırı artışların gerçekleşme olasılığını artırdığı buna karşılık ani duruş olasılığını ise azalttığı yönünde bulgulara ulaşılmıştır. Ancak bu sonuçların daha yüksek büyüme oranlarına, gelişmiş finansal piyasalara, daha yüksek ekonomik entegrasyon düzeylerine ve küresel likiditeye sahip ülke ekonomileri için geçerli olduğu ortaya konulmuştur.

Diğer taraftan ani duruşlar ile ilgili literatürün önemli bir kısmı uluslararası finansal sermaye akımlarının bileşenlerine ve farklı türdeki sermaye akımlarının oynaklık derecelerine dikkate alarak ani duruşların temel belirleyicilerine odaklanmaktadır. Bu çalışmalardan birisi olan Rodrik ve Velasco (1999), özellikle kısa vadeli sermaye akımlarının ani duruş olasılıklarını 1988-1998 yılları arasında 32 YPE için probit regresyon analizi

[33] Bulaşma etkilerinin ani duruş olasılığı artırdığına ilişkin diğer bir bulgu Agosin ve Huaita (2012)'nin çalışmasına aittir. Analiz bulguları, uluslararası bulaşmanın ani durma olasılığını yaklaşık olarak % 3 oranında artırdığını göstermiştir.

aracılığıyla araştırmışlardır. Yapılan analiz ile kısa vadeli dış borçların uluslararası rezervler içindeki payının finansal krizlerin önemli bir göstergesi olduğu, yabancı bankalara yönelik kısa vadeli yükümlülükleri uluslararası rezerlerini aşan ülkelerin sermaye akımlarında ani ve kuvvetli bir geri dönüş riski ile karşılaşma olasılıklarının üç kat fazla olduğu ve bu durumun söz konusu ülkeler için kriz olasılığını ciddi oranda artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Sula ve Willet (2009), 35 YPE için 1990-2003 dönemini dikkate alarak doğrusal regresyon yöntemleri çerçevesinde yaptıkları ampirik analiz ile özel kredilerin ve portföy yatırımlarının son derece oynak ve aniden geriye dönme riski taşımakla birlikte DYSY'lere kıyasla bir ani duruşa neden olma ihtimallerinin de daha yüksek olduğu bulgularına ulaşılmıştır.

Benzer bulgulara Sula (2010) ve Agosin ve Huaita (2012)'de ulaşmışlardır. Agosin ve Huaita (2012) panel probit regresyon analizi ile yaptıkları çalışmada DYSY dışındaki portföy yatırımları, diğer yatırımlar ve finansal türevlerin toplamından oluşan sermaye girişlerinin ani duruş olasılığını yaklaşık olarak % 0.4 oranında artırdığını tespit etmişlerdir. Benzer şekilde Levchenko ve Mauro (2007), 1970-2003 döneminde gelişmiş ülkeler, yükselen piyasa ekonomileri ve diğer gelişen ekonomilerden oluşan kapsamlı bir örneklem için korelasyon analizi çerçevesinde yaptıkları araştırmada DYSY ve portföy hisse senedi akımlarına göre portföy borç akımları, banka kredileri ve ticari krediler ile birlikte diğer finansal akım türlerinin ani dönüş riskini taşıdıkları ve bu nedenle ani duruş krizlerinde ciddi rol oynadıkları sonucuna ulaşılmışlardır[34]. Genel olarak değerlendirildiğinde yükselen piyasa ekonomileri için büyük hacimli sermaye girişleri ani duruşların en önemli tahmincisi olarak kabul görmektedir (Agosin ve Huaita, 2012, s. 1142). Calvo ve Reinhart, (1999)'a göre uluslararası sermaye girişlerinin boyutu ne kadar yüksek olur ise ani duruşlara karşı kırılganlığı önemli ölçüde artırmaktadır. Yazarlar bunun nedeni olarak 1990'lı yıllarda özellikle gelişen Latin Amerika ülkelerine ilişkin deneyimlere işaret etmektedir. Bu deneyimler göstermektedir ki büyük sermaye girişlerine ilişkin dalgalanmalar büyük ölçüde ani duruş krizlerinden önce gerçekleşmiştir (s. 4-5).

İlgili literatür YPE'lere yönelik sermaye girişlerinde yaşanabilecek ani duruş olaylarında küresel ekonomik koşulların yanı sıra alıcı ekonomilerin makroekonomik ve finansal koşullarının da önemli etkilerinin olduğunu ortaya koymaktadır. Ancak, ani

[34] Levchenko ve Mauro (2007), portföy hisse senedi akımlarının oynaklık derecelerinin nispeten yüksek olsa da ani duruşlarda sınırlı bir rol oynadıklarını ve ani duruş dönemlerinde çoğunlukla istikrarlı olduklarını tespit etmişlerdir.

duruşların belirleyicilerini araştıran çalışmalarda araştırma dönemine, analiz metoduna ve ülke özelliklerine bağlı olarak ulaşılan sonuçlar değişkenlik göstermektedir. Bu nedenle ani duruş literatüründe her bir araştırma, kendi kapsamında değerlendirilmelidir. Bu nedenle çalışmalardan elde edilen sonuçların geneli kapsayacak biçimde değerlendirilmesi doğru ve isabetli çıkarımlar yapılmasını engelleyebilecektir.

4.3. Veri Seti ve Yöntem

Çalışmamızda farklı türdeki brüt sermaye girişlerindeki ani duruş olaylarının küresel ve ülkeye özgü belirleyicileri Forbes ve Warnock (2012a)'u takiben Tamamlayıcı Logaritmik (Complementary Logarithmic -Cloglog-) modeli tahmin ederek araştırılmıştır. Bu çerçevede ani duruş olaylarının meydana gelme olasılığı ile küresel ve yerel olmak üzere pek çok faktör arasındaki ilişkiler cloglog modeli ile ortaya konulmaya çalışılmıştır. Sermaye girişlerinde yaşanması olası ani duruş dönemleri çok sık karşılaşılmayan, nadir görülen olaylar olduğundan dolayı analiz yöntemi, sıfır civarında asimetrik olan ve aşırı derecede çarpık olan verileri analiz etmede kullanılan son derece uygun ve etkin bir yöntem olarak kabul edilmektedir. Bu çerçevede tahmin edilen model aşağıdaki biçimde olmaktadır;

$$\Pr(SS_{it}) = F\left(A_K' X_{i,t-1}^{Küresel}, A_y' X_{i,t-1}^{Yerel}, A_B' X_{i,t-1}^{Bulaşma}\right) \quad (41)$$

SS, i ülkesinin t zamanında bir ani duruş olayı ile karşılaşması durumunda 1 aksi durumda 0 alan ikili (binary) değişkeni tanımlamaktadır. Ayrıca, $X_{i,t-1}^{Küresel}, X_{i,t-1}^{Yerel}, X_{i,t-1}^{Bulaşma}$ sırasıyla küresel, yerel ve bulaşma değişkenlerine ilişkin vektörleri ifade etmektedir. Ani duruş olayları düzensiz (irregular) biçimde gerçekleştiğinden dolayı F(.)'in dağılımı büyük olasılıkla asimetrik olmaktadır. Bu bakımdan Denklem 41, aşırı değer dağılımının kümülatif dağılım fonksiyonunun (cumulative distribution function) F(.) olduğunu varsayan tamamlayıcı logaritmik model ile tahmin edilmektedir. Denklem 41'de bağımlı değişken t zamanında ani duruş olaylarının gerçekleştiği dönemlerde 1, aksi durumlarda 0 alan kukla değişken olmaktadır. Bu değişken Forbes ve Warnock (2012a)'un metodolojisi takip edilerek brüt sermaye girişlerinin 7 farklı bileşeni için ani duruş olaylarının tespit edildiği dönemleri tanımlayan 7 farklı kukla değişkeni belirtmekte ve her biri ayrı ayrı analize dahil edilerek tahmin yapılmaktadır.

$$C_t = \sum_{i=0}^{3} GINFLOW_{t-i}, \qquad t = 1,2,\dots,N \quad (42)$$

$$\Delta C_t = C_t - C_{t-4} \qquad t = 1,2,\dots,N \tag{43}$$

Yukarıda yer alan Denklem 43'te C_t brüt sermaye girişlerindeki son 4 çeyreklik kümülatif toplamları belirtmekte ve bu hesaplama t dönemindeki kümülatif yıllık brüt sermaye girişlerini vermektedir. Daha sonraki aşamada ise C_t'deki bir önceki dönemin aynı çeyreğine göre olmak üzere yıldan yıla değişimi (ΔC_t) hesaplanmaktadır. Bu aşamada ani duruş anlarının tespit edilmesinde son 5 yıl için ΔC_t'nin hareketli ortalaması (μ) ve standart sapmasının (σ) hesaplanması gerekir. Hesaplama sonucunda ani duruş olayı, değişim (ΔC_t), ortalamasının 2 standart sapma altına düşmesi koşuluyla, ortalamasının 1 standart sapma altına düştüğünde başlamakta ve artık ortalamasının en az 1 standart sapma altına düşmediğinde sona ermektedir.

Brüt sermaye girişlerindeki aşırı artış dönemlerinin tespiti ise ani duruş dönemlerinin belirlenmesindeki hesaplama tekniğinin simetrisi olarak düşünülebilir. Buna göre hesaplamada başlangıç aşaması değişmemekle birlikte aşırı artış dönemi, ΔC_t'nin (değişimin) hareketli ortalamasının 1 standart sapmanın üzerine çıktığı ilk t ayından itibaren başlamakta buna karşılık ortalamasının 1 standart sapma altına düştüğü dönemde sona ermektedir. Ancak tüm dönemin, aşırı artış dönemi olarak tanımlanabilmesi için ΔC_t'nin ortalamasının üstünde en az 2 standart sapma artış gösterdiği en az bir t çeyrek dönemin geçerli olması gerekir.[35]

Yükselen piyasa ekonomilerine yönelen uluslararası sermayenin heterojen özellikler göstermesi sermaye girişlerindeki ani duruşları belirleyen faktörlerin de farklılaşmasını durumunu ortaya çıkarmaktadır. Yerleşik olmayanlardan kaynaklı (net girişler yerine brüt girişler) sermaye girişlerinin dikkate alındığı bu çalışmanın ani duruş literatürüne önemli bir katkısı, güncel veri setleri ile brüt sermaye girişlerindeki ani duruşların belirleyicilerinin brüt toplam sermaye girişlerinin tüm alt bileşenleri ve diğer alternatif tanımlarının dikkate alınarak araştırılması olmaktadır. Dolayısıyla çalışmada brüt toplam özel sermaye girişleri ile birlikte onların alt bileşenleri olan brüt DYSY, brüt toplam portföy girişleri ve brüt diğer yatırım girişlerinin yanı sıra brüt portföy girişlerinin alt bileşenleri için de (brüt hisse senedi ve brüt borç girişleri) ani duruş olasılığını etkileyen faktörler analiz edilmiştir. Ayrıca, Forbes ve Warnock (2012b)'u takiben brüt hisse bazlı (DYSY + brüt portföy hisse senedi girişleri)

[35] Yabancı sermaye girişlerine ilişkin ani duruş dönemlerinin tespitine ilişkin tablolar EK C.1. Tablo C2, Tablo C3 ve Tablo C4'te sunulmuştur.

ve brüt borç bazlı (brüt portföy borç girişleri ve diğer yatırımlar) sermaye girişlerinden kaynaklı ani duruş olaylarının belirleyicileri de araştırma kapsamında analiz edilmiştir. Yükselen piyasa ekonomilerine yönelik farklı türdeki yabancı sermaye girişlerindeki ani duruş olasılığını belirleyen faktörlerin araştırıldığı çalışmamızda net veya brüt sermaye hareketlerine ilişkin ayrıma da dikkat edilmesi gerekmektedir. Ampirik bulguların büyük bir bölümü küresel gelişmelerin net sermaye akımlarından ziyade brüt sermaye akımlarından kaynaklanan ekstrem dönemlerin gerçekleşmesinde daha fazla etkileri olduğunu ortaya koymaktadır (Forbes ve Warnock, 2021; Calderon ve Kubota, 2013; Furceri vd., 2012).

Bu açıklamalar ışığında çalışmamız açısından ani duruş literatürüne ilişkin önceki çalışmalarından hareketle[36] sermaye alıcısı YPE'lere özellikle yabancı yatırımcıların eylemlerinden kaynaklanan brüt sermaye girişlerine ilişkin ani duruş olaylarının belirleyicileri ampirik olarak araştırılmıştır. Ayrıca, literatürde ani duruş olayları ile sermaye girişlerindeki aşırı artış dönemleri arasında önemli bir ilişki olduğu ve dolayısıyla ani duruşların gerçekleşmesinde sermaye girişlerinde yaşanan aşırı artışların önemli etkilerinin olabileceği belirtilmektedir (Sula, 2010; Agosin ve Huaita, 2012; Efremidze vd., 2017). Buradan hareketle çalışmamızda sermaye girişlerindeki aşırı artışların ani duruş olasılıkları, özellikle belirli türdeki özel sermaye girişlerindeki aşırı artış dönemleri dikkate alınarak araştırılmaktadır.

Ani duruşlara ilişkin ampirik literatür, ani duruş olaylarının gerçekleşmesinde çok sayıda küresel ve yerel ekonomi ile ilgili potansiyel etkenleri dikkate almışlardır. Dolayısıyla bu çalışmada önceki ampirik literatürden hareketle temel değişkenlerin yanı sıra yeni ek açıklayıcı değişkenler de analize dahil edilerek ani duruş olaylarının belirleyicileri tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu çerçevede yabancı sermaye alıcısı ülkelerde ani duruşlara yol açabilecek potansiyel küresel faktörleri ile ülkelerin yurtiçi ekonomik temellerini belirten potansiyel çekme faktörlerine ilişkin değişkenler ve bu değişkenlere yönelik açıklamalar Ek C.1. Tablo C1'de sunulmuştur.[37]

[36] Furceri vd., 2012; Agosin ve Huaita 2012; Forbes ve Warnock, 2021; Calderon ve Kubota, 2013; Emter, 2020; Rothenberg ve Warnock, 2011).
[37] Değişkenlere ilişkin CIPS testi sonuçları EK C.1. Tablo C5'te sunulmuştur.

4.4. Ampirik Sonuçlar

Teorik olarak sermaye girişlerinden kaynaklı ani duruş olaylarının gerçekleşmesinde önemli etkileri olduğu ileri sürülen ve son ampirik literatürde kısmen dikkate alınan değişkenlerden olan ticarette açıklık derecesi, yükümlülük dolarizasyonu ve ülkelerin politik yönlü istikrarlılığının ve kurumsal kalite seviyelerinin ölçümü için kullanılan politik risk endeksi gibi ülkeye özgü değişkenler sırasıyla analize dahil edilmiş ve analiz bulgularında önemli bir değişiklik olup olmadığı kontrol edilmiştir. Söz konusu değişkenlerin içsellik veya çoklu bağlantı sorunlarını aşmak amacıyla analize tek tek dahil edilmişlerdir. Ayrıca, YPE'lerde ani duruşlara ilişkin yakın tarihli son ampirik çalışmaların önemli bir kısmında büyük ölçüde ihmal edilen küresel emtia fiyatlarında ortaya çıkabilecek dalgalanmaların olası etkileri brüt sermaye girişlerinin farklı türleri için araştırılmıştır. Dolayısıyla analizde yer alan değişkenler yakın tarihte gerçekleşen ve küresel boyutta etkileri olan gelişmelerin YPE'lerde ani duruş olaylarının yaşanmasındaki göreli rollerinin araştırılmasında büyük önem kazanmaktadır. Bu çerçevede brüt toplam sermaye ve farklı türdeki sermaye girişlerindeki ani duruşların temel belirleyicilerine ilişkin sonuçlar Tablo 29, Tablo 30 ve Tablo 31'de sunulmuştur.

Tablo 29.

Brüt Toplam Sermaye, Brüt Hisse Bazlı (DYSY + Brüt Portföy Hisse Senedi) ve Brüt Borç Bazlı (Brüt Portföy Borç + Diğer Yatırımlar) Sermaye Girişlerindeki Ani Duruşların Temel Belirleyicileri

	Brüt Toplam Sermaye Girişlerindeki Ani Duruşlar				**Brüt Hisse Bazlı Sermaye Girişlerindeki Ani Duruşlar**				**Brüt Borç Bazlı Sermaye Girişlerindeki Ani Duruşlar**			
Değişkenler	**(1)**	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(1)**	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(1)**	**(2)**	**(3)**	**(4)**
					Yurtiçi Ekonomiye İlişkin Değişkenler							
Reel GSYH Büyüme Oranı	-0.0765	-0.0826	-0.0833	-0.0731	-0.0597	-0.0401	-0.0614	-0.0444	-0.0883	-0.0760	-0.0753	-0.0706
	(0.0618)	(0.0615)	(0.0617)	(0.0633)	(0.0662)	(0.0670)	(0.0661)	(0.0666)	(0.0630)	(0.0645)	(0.0635)	(0.0657)
Uluslararası Rezervler (GSYH'nin payı olarak)	-0.0056	-0.0050	-0.0050	-0.00004	0.0016	-0.0004	0.0005	-0.0015	-0.0115	-0.0122	-0.0093	-0.0109
	(0.0119)	(0.0120)	(0.0120)	(0.0121)	(0.0143)	(0.0140)	(0.0143)	(0.0143)	(0.0129)	(0.0130)	(0.0124)	(0.0135)
Özel Sektöre Krediler (GSYH'nin payı olarak)	0.0920***	0.0906***	0.0905***	0.1166***	0.1138***	0.1235***	0.1183***	0.1519***	0.0970***	0.1066***	0.1023***	0.1273***
	(0.0387)	(0.0389)	(0.0390)	(0.0453)	(0.0447)	(0.0435)	(0.0434)	(0.0514)	(0.0406)	(0.0408)	(0.0396)	(0.0474)
Kamu Borcu (GSYH'nin payı olarak)	0.0109	0.0108	0.0110	-0.0030	-0.0244	-0.0239	-0.0243	-0.0262	-0.0268	-0.0352	-0.0325	-0.0393
	(0.0250)	(0.0250)	(0.0251)	(0.0270)	(0.0282)	(0.0290)	(0.0281)	(0.0330)	(0.0259)	(0.0265)	(0.0257)	(0.0277)
Enflasyon Oranı (TÜFE)	0.3385***	0.3179***	0.3100***	0.3480***	0.1300	0.0739	0.1522	0.1237	0.3127***	0.3013***	0.3780***	0.3632***
	(0.0909)	(0.0903)	(0.0936)	(0.0877)	(0.1262)	(0.1191)	(0.1161)	(0.1249)	(0.1000)	(0.1013)	(0.0973)	(0.1024)
Ticarette Açıklık	0.0023	---	---	---	-0.0025	---	---	---	-0.0019	---	---	---
	(0.0028)				(0.0046)				(0.0034)			
Cari Hesap Dengesi (GSYH'nin payı olarak)	-0.0449*	-0.0422	-0.0422	-0.0332	-0.0266	-0.0169	-0.0274	-0.0359	-0.0164	-0.0221	-0.0139	-0.0219
	(0.0279)	(0.0278)	(0.0277)	(0.0302)	(0.0387)	(0.0328)	(0.0327)	(0.0384)	(0.0314)	(0.0333)	(0.0295)	(0.0360)
Reel Efektif Döviz Kuru	0.0101	0.0079	0.0058	0.0002	0.0270**	0.0409***	0.0214	0.0185	0.0156	0.0224	0.0447**	0.0044
	(0.0123)	(0.0126)	(0.0201)	(0.0133)	(0.0130)	(0.0123)	(0.0223)	(0.0154)	(0.0120)	(0.0148)	(0.0212)	(0.0158)
Yükümlülük Dolarizasyonu	---	-0.0003	---	---	---	0.0120***	---	---	---	0.0079	---	---
		(0.0040)				(0.0049)				(0.0058)		
Politik Risk Endeksi – Kurumsal Kalite (ICRG)	---	---	-0.0226	---	---	---	-0.0606	---	---	---	0.2383	---
			(0.1483)				(0.1757)				(0.1609)	
					Küresel Değişkenler							
VIX (Log)	1.3951**	1.3912**	1.3865**	1.1297	2.7668***	2.8160***	2.7340***	2.9226***	2.4753***	2.6971***	2.5615***	1.7233**
	(0.7189)	(0.7220)	(0.7230)	(0.9074)	(0.8116)	(0.8164)	(0.8035)	(0.8852)	(0.7282)	(0.7471)	(0.7279)	(0.8943)
Küresel Faiz Oranı (Uzun Vadeli)	0.2563**	0.2621**	0.2643**	0.3077*	0.0770	0.0415	0.0821	0.0736	0.1814	0.1525	0.1329	0.3553*

	(0.1262)	(0.1285)	(0.1299)	(0.1662)	(0.1271)	(0.1274)	(0.1286)	(0.1427)	(0.1319)	(0.1332)	(0.1315)	(0.1681)
Küresel Büyüme Oranı (Yüzde Değişim)	-0.0663	-0.0631	-0.0621	-0.0754	-0.0577	-0.0814	-0.0557	-0.0750	-0.0397	-0.0575	-0.0570	-0.0813
	(0.0786)	(0.0789)	(0.0794)	(0.0819)	(0.0850)	(0.0860)	(0.0854)	(0.0859)	(0.0805)	(0.0825)	(0.0807)	(0.0838)
Emtia Fiyatları (Yüzde Değişim)	0.0045	0.0101	0.0109	0.0040	0.0175	0.0168	0.0151	0.0171	-0.0132	-0.0164	-0.0202	-0.0331*
	(0.0204)	(0.0193)	(0.0202)	(0.0217)	(0.0208)	(0.0200)	(0.0199)	(0.0211)	(0.0208)	(0.0208)	(0.0209)	(0.0221)
Küresel Likidite (Yüzde Değişim)	-0.1131***	-0.1175***	-0.1167***	-0.1074***	0.0175	0.0218	0.0151	0.0195	-0.0554*	-0.0506	-0.0614*	-0.0510*
	(0.0336)	(0.0342)	(0.0335)	(0.0340)	(0.0208)	(0.0390)	(0.0199)	(0.0392)	(0.0340)	(0.0342)	(0.0338)	(0.0341)
Bulaşma Etkileri												
Coğrafi Bulaşma												
Aşırı Sermaye Girişleri (Surge)	2.5560***	2.6112***	2.6117***	2.4734***	2.6612***	2.6067***	2.6544***	2.6504***	2.2046***	2.1923***	2.2622***	2.0385***
	(0.2805)	(0.2813)	(0.2806)	(0.2993)	(0.3661)	(0.3713)	(0.3613)	(0.3789)	(0.3130)	(0.3155)	(0.3108)	(0.3320)
	---	---	---	0.3293 (0.2571)	---	---	---	0.0064 (0.3260)	---	---	---	-0.0559 (0.2957)
Sabit	-5.2205***	-5.0285***	-4.9070***	-4.8586***	-6.422***	-7.066***	-6.228***	-6.835***	-6.2129***	-6.9455***	-7.794***	-5.7035
	(0.8996)	(0.8796)	(1.2315)	(1.0285)	(1.1094)	(1.1054)	(1.4462)	(1.1643)	(0.9616)	(1.0257)	(1.3751)	(1.0545)
Wald Chi2	**182.37**	**178.73**	**179.00**	**165.33**	**137.49**	**139.68**	**141.93**	**131.54**	**189.53**	**181.39**	**199.66**	**169.44**
Olasılık Değeri (P-Value)	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**
Gözlem Sayısı	**793**	**793**	**793**	**702**	**793**	**793**	**793**	**702**	**793**	**793**	**793**	**702**
Ülke Sayısı	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**
Örneklem Dönemi	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**

Başlangıçta brüt toplam sermaye girişlerden kaynaklı ani duruş olaylarının temel belirleyicileri farklı yurtiçi değişkenler analize dahil edilerek araştırılmıştır (Tablo 29). Bu bakımından ulaşılan sonuçlar değerlendirildiğinde küresel faktörler ve bölgesel bulaşma etkilerinin yanı sıra yerel faktörlerin de ani duruş olaylarında önemli etkileri olduğu görülmektedir. Buna göre yüksek küresel faiz oranlarının ve yabancı yatırımcıların küresel riskten kaçınma davranışlarındaki artışların YPE'lerde ani duruş olasılığını artıran önemli faktörler oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Ancak, küresel likiditedeki artışların YPE'lerde ani duruş riskini azaltmada önemli etkileri olmaktadır. Analiz bulguları toplam brüt sermaye girişlerinde ani duruş riskini etkileyebilecek en önemli küresel değişkenin VIX endeksindeki gelişmeler olduğunu göstermektedir. Bu çerçevede küresel riskten kaçınmadaki artışların ve bulaşma etkilerinin brüt sermaye girişlerinde ani duruş riskini artırdığı yönündeki bulgular Forbes ve Warnock (2012a), Calderon ve Kubota (2013), Eichengreen ve Gupta, (2016), Emter, (2020)'in bulguları ile uyumlu olmaktadır. Diğer taraftan yurtiçi kredilerin büyüme oranındaki artışların ve yurtiçi enflasyon oranlarındaki hızlı yükselişlerin makroekonomik ve finansal istikrarsızlığa neden olmaları bakımından YPE'lerde ani duruş olaylarını tetikleyen ülkeye özgü faktörler olduğu görülmektedir. Ayrıca, bulaşma etkileri de ani duruş olaylarının yaşanmasında önemli bir etken olmaktadır.

Sermaye girişlerinin alternatif tanımlarından YPE'lere yönelik brüt borç bazlı (DYSY + portföy hisse bazlı) girişler ile brüt hisse bazlı (portföy borç bazlı + diğer yatırım girişleri) sermaye girişlerindeki ani duruş olasılığında küresel ve yerel faktörlerin etkilerinin ortaya konulması büyük önem arz etmektedir (Tablo 29). Literatürde pek çok çalışma (bkz. Forbes ve Warnock, 2012b; Forbes ve Warnock, 2021; Emter, 2020; Milesi-Feretti ve Tille, 2011), özellikle borç kaynaklı sermaye girişlerinin küresel faktörlerin etkisinde ani duruş olaylarına maruz kalmalarının hisse senedi bazlı sermaye girişlerine göre daha yüksek olasılıkta olduğu yönünde ampirik kanıtlara ulaşmışlardır. Bu çerçevede tahmin sonuçlarına göre yurtiçi kredi arzındaki büyüme oranındaki artışların ve reel kurdaki aşırı değerlenmenin brüt hisse bazlı girişlerde ani duruş riskini artıran ülkeye özgü faktörler olmaktadır. Küresel faktörlerin ise söz konusu sermaye girişlerinde ani duruşlara yol açma durumlarının son derece sınırlı olduğu tespit edilmiştir. Buna göre sadece VIX endeksindeki artışların hisse bazlı girişlerde bir ani duruş olasılığı ile güçlü biçimde ilişkili olduğu görülmektedir. Alternatif regresyon modellerine ilişkin tahmin sonuçları değerlendirildiğinde ise yurtiçi

yükümlülük dolarizasyonunun modele dahil edilmesi ile önceki modeldeki değişkenlerin gerek ekonomik gerekse istatistiksel olarak anlamlı olmakla birlikte yükümlülük dolarizasyonundaki artışların da ani duruş olasılığını arttırdığı yönünde bulgulara ulaşılmıştır. Ayrıca, politik risk endeksinin dahil edildiği modelin sonuçlarına bakıldığında ise yerel değişkenlerden yurtiçi kredi büyüme oranındaki artışların ve küresel değişkenlerden ise VIX endeksindeki artışların ani duruş riskini pozitif yönde etkilediği tespit edilmiştir.

Diğer taraftan ilk modele ilişkin tahmin sonuçları, brüt borç bazlı girişlerden kaynaklı ani duruş riski üzerinde yurtiçi kredi arzındaki büyüme ve yurtiçi enflasyon oranlarındaki artışlar ile küresel faktörlerden VIX endeksindeki artışların pozitif etkilerinin olduğu göstermektedir. Alternatif regresyon modellerinin tahmininde farklılık politik risk endeksinin dahil olduğu üçüncü modelde ortaya çıkmış ve bir önceki modelde ani duruş olasılığı üzerinde etkili olan yurtiçi değişkenlere ilave olarak reel kurda değer kaybı beklentilerindeki artışların da ani duruş olasılığını artırdığı tespit edilmiştir. Ayrıca, küresel faktörlerden küresel likidite hacmindeki ve emtia fiyatlarındaki artışların brüt borç bazlı sermaye girişlerindeki ani duruş riskini azaltan faktörler olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bulaşma etkilerinin ise tüm alternatif durumlar için gerek brüt hisse bazlı gerekse brüt borç bazlı sermaye girişlerinde büyük hacimli daralmalarda etkili olduğu sonucuna varılmıştır (Tablo 29).

Brüt toplam sermaye girişlerinin farklı türdeki bileşenleri için analiz bulguları Tablo 30'da sunulmuştur. Bu çerçevede başlangıçta brüt DYSY girişlerine ilişkin analiz sonuçları değerlendirildiğinde ülkeye özgü temel dinamiklerden sadece reel döviz kurundaki aşırı değerlenmenin ani duruş olasılığı üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir. Aşırı değerlenme yurtiçi varlıkların ve üretim faktörlerinin göreli olarak daha maliyetli bir hale gelmesine neden olarak DYSY girişlerini caydırabilir (Bayoumi vd., 1996, s. 57). Küresel faktörlerden ise sadece küresel riskten kaçınmanın bir ölçüsü olan VIX endeksindeki artışların ani duruş olasılığı ile ilişkili olduğu görülmektedir. Ayrıca bölgesel bulaşma etkilerinin de YPE'lere brüt DYSY girişlerinde ani duruş riskini artıran bir etken olduğu sonucuna varılmıştır. Bu sonuçlar farklı yurtiçi değişkenlerin analize dahil edildiği alternatif modeller içinde politika risk endeksinin modele dahil edilmesi ile ülkeye özgü faktörlerin anlamlılığını kaybettiği sonucuna ulaşılmıştır. Brüt toplam portföy girişlerinde yaşanabilecek ani duruşların nedenlerine bakıldığında yurtiçi kredi arzındaki aşırı genişlemenin ve yüksek oranlı

enflasyon artışlarının ani duruş olasılığı ile pozitif ilişkili olduğu görülmektedir. Ayrıca, küresel faiz oranlarındaki artışların ani duruş olasılığını istatistiksel olarak anlamlı bulunan diğer iki yurtiçi değişkene göre daha fazla artırdığı tespit edilmiştir (Tablo 30).

Tablo 30.

Brüt Toplam Özel Sermaye Girişlerinin Temel Bileşenleri Olan Brüt DYSY, Brüt Toplam Portföy ve Diğer Yatırım Girişlerindeki Ani Duruşların Temel Belirleyicileri

	Brüt DYSY Girişlerindeki Ani Duruşlar				**Brüt Toplam Portföy Girişlerindeki Ani Duruşlar**				**Brüt Diğer Yatırım Girişlerindeki Ani Duruşlar**			
Değişkenler	**(1)**	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(1)**	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(1)**	**(2)**	**(3)**	**(4)**
					Yurtiçi Ekonomiye İlişkin Değişkenler							
Reel GSYH Büyüme Oranı	0.0784	0.0840	0.0759	0.0846	-0.0784	-0.0823	-0.0804	-0.0568	-0.0747	-0.0780	-0.0933	-0.0591
	(0.0700)	(0.0701)	(0.0710)	(0.0699)	(0.0658)	(0.0654)	(0.0655)	(0.0724)	(0.0628)	(0.0667)	(0.0640)	(0.0663)
Uluslararası Rezervler (GSYH'nin payı olarak)	-0.0003	0.0001	0.0007	-0.0008	-0.0009	-0.0009	-0.0010	0.0042	-0.0078	-0.0153	-0.0113	-0.0078
	(0.0167)	(0.0167)	(0.0168)	(0.0170)	(0.0127)	(0.0126)	(0.0126)	(0.0148)	(0.0134)	(0.0146)	(0.0142)	(0.0151)
Özel Sektöre Krediler (GSYH'nin payı olarak)	0.0571	0.0509	0.0576	0.0766	0.1086***	0.1030***	0.1045***	0.1223***	0.0817**	0.0757*	0.0827*	0.1251***
	(0.0454)	(0.0463)	(0.0452)	(0.0504)	(0.0370)	(0.0368)	(0.0368)	(0.0504)	(0.0428)	(0.0442)	(0.0440)	(0.0517)
Kamu Borcu (GSYH'nin payı olarak)	0.0095	0.0094	0.0087	0.0055	-0.0168	-0.0125	-0.0142	-0.0267	-0.0311	-0.0278	-0.0265	-0.0423
	(0.0291)	(0.0295)	(0.0292)	(0.0300)	(0.0269)	(0.0259)	(0.0263)	(0.0325)	(0.0281)	(0.0300)	(0.0289)	(0.0317)
Enflasyon Oranı (TÜFE)	-0.0678	-0.1181	-0.0899	-0.1397	0.2598***	0.2470***	0.2476***	0.3150***	0.3728***	0.2553**	0.2909***	0.4026***
	(0.1409)	(0.1412)	(0.1384)	(0.1406)	(0.1004)	(0.1013)	(0.0973)	(0.1110)	(0.1100)	(0.1280)	(0.1179)	(0.1240)
Ticarette Açıklık	0.0020				0.0026				0.0021			
	(0.0031)	---	---	---	(0.0031)	---	---	---	(0.0044)	---	---	---
Cari Hesap Dengesi (GSYH'nin payı olarak)	0.0139	0.0186	0.0170	0.0013	-0.0255	-0.0243	-0.0236	-0.0251	-0.0330	-0.0586	-0.0488	-0.0098
	(0.0330)	(0.0324)	(0.0325)	(0.0344)	(0.0340)	(0.0264)	(0.0265)	(0.0510)	(0.0411)	(0.0492)	(0.0445)	(0.0488)
Reel Efektif Döviz Kuru	0.0289***	0.0314***	0.0242	0.0118	-0.0196	-0.0226	-0.0170	-0.0167	-0.0024	-0.0120	-0.0585	-0.0121
	(0.0112)	(0.0117)	(0.0228)	(0.0125)	(0.0159)	(0.0163)	(0.0224)	(0.0176)	(0.0198)	(0.0427)	(0.0462)	(0.0286)
Yükümlülük Dolarizasyonu						-0.0008						
	---	0.0048	---	---	---	(0.0044)	---	---	---	0.0283***	---	---
		(0.0049)								(0.0110)		
Politik Risk Endeksi – Kurumsal Kalite (ICRG)			-0.0235				0.0453				-0.4503	
			(0.1815)				(0.1504)				(0.3117)	
	---	---		---	---	---		---	---	---		---
					Küresel Değişkenler							
VIX (Log)	2.4941***	2.5125***	2.4844***	2.5449***	-0.1313	-0.1748	-0.1697	0.1627	2.3896***	2.4920***	2.3190***	2.2647***
	(0.7357)	(0.7404)	(0.7357)	(0.7998)	(0.6563)	(0.6550)	(0.6568)	(0.9393)	(0.7798)	(0.8187)	(0.7810)	(0.9051)
Küresel Faiz Oranı (Uzun Vadeli)	-0.0865	-0.0942	-0.0816	-0.0781	0.3534***	0.3753***	0.3654***	0.2265	0.1719	0.2796*	0.2515*	0.1680
	(0.1218)	(0.1231)	(0.1242)	(0.1398)	(0.1243)	(0.1227)	(0.1264)	(0.1805)	(0.1293)	(0.1542)	(0.1406)	(0.1585)

Küresel Büyüme Oranı (Yüzde Değişim)	-0.0242	-0.0263	-0.0175	-0.0285	-0.0569	-0.0531	-0.0569	-0.0708	-0.0573	-0.0571	-0.0415	-0.0941
	(0.0869)	(0.0862)	(0.0870)	(0.0870)	(0.0880)	(0.0881)	(0.0887)	(0.0954)	(0.0855)	(0.0887)	(0.0868)	(0.0890)
Emtia Fiyatları (Yüzde Değişim)	-0.0187	-0.0162	-0.0166	-0.0156	0.0030	0.0055	0.0044	0.0152	-	-	-	-
	(0.0217)	(0.0216)	(0.0221)	(0.0219)	(0.0185)	(0.0176)	(0.0180)	(0.0221)	0.0717***	0.0760***	0.0613***	0.0681***
									(0.0229)	(0.0223)	(0.0227)	(0.0233)
Küresel Likidite (Yüzde Değişim)	-0.0063	-0.0029	-0.0086	-0.0057	0.0474	0.0479	0.0464	0.0569	-0.0744**	-0.0432	-0.0761**	-0.0592*
	(0.0372)	(0.0376)	(0.0371)	(0.0381)	(0.0366)	(0.0367)	(0.0372)	(0.0399)	(0.0353)	(0.0364)	(0.0360)	(0.0369)
					Bulaşma Etkileri							
Coğrafi Bulaşma												
	2.5521***	2.4695***	2.5484***	2.5330***	2.3247***	2.3221***	2.3242***	2.6692***	2.0482***	1.7668***	2.0623***	2.0319***
	(0.3188)	(0.3274)	(0.3211)	(0.3267)	(0.2461)	(0.2452)	(0.2456)	(0.3076)	(0.3341)	(0.3551)	(0.3427)	(0.3573)
				-0.0436				0.0278				
Aşırı Sermaye Girişleri (Surge)	---	---	---	(0.3331)	---	---	---	(0.3258)	---	---	---	0.9661***
												(0.2913)
Sabit	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-3.8641**	-
	5.8720***	5.8822***	5.5611***	5.6886***	3.5420***	3.2946***	3.5714***	3.5795***	6.5373***	7.9557***	(1.9710)	6.4872***
	(0.9982)	(0.9819)	(1.3914)	(1.0172)	(0.8910)	(0.8269)	(1.1911)	(1.0954)	(1.0643)	(1.2019)		(1.1359)
Wald Chi2	**117.97**	**118.08**	**118.10**	**109.59**	**155.15**	**167.87**	**168.21**	**134.93**	**158.94**	**133.91**	**152.70**	**143.00**
Olasılık Değeri (P-Value)	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**
Gözlem Sayısı	**793**	**793**	**793**	**702**	**793**	**793**	**793**	**702**	**793**	**793**	**793**	**702**
Ülke Sayısı	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**
Örneklem Dönemi	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**

Yükselen piyasa ekonomilerinde büyük ölçüde banka kredilerinden oluşan sınır ötesi yatırım girişlerindeki ani duruşların belirleyicilerine ilişkin tahmin sonuçları değerlendirildiğinde yurtiçi kredi hacmindeki artışların ve enflasyonist baskıların ani duruş olasılığını artırmaları bakımından önemli etkileri olduğu görülmektedir (Tablo 30). Dolayısıyla yüksek enflasyon YPE'ler ve diğer GOÜ'ler için uluslararası sermaye girişlerinde ani duruş riskini artıran önemli bir faktör olmakta ve bu tahmin sonucu Li vd., (2018)'nin analiz bulguları ile uyumlu olmaktadır. Küresel likidite hacmindeki ve küresel emtia fiyatlarındaki artışların ise YPE'lerde bu türden ani duruş riskini azaltmada etkili olan önemli küresel gelişmeler olduğu tespit edilmiştir.[38] Ancak, küresel risk ve belirsizlik artışları YPE'lere yönelik sınır ötesi bankacılık girişlerini olumsuz etkilemektedir. Benzer şekilde bulaşma etkilerinin diğer yatırım girişlerinden kaynaklı ani duruş olayları ile yakından ilgisi olduğu sonucuna varılmıştır. Yurtiçi yükümlülük dolarizasyonunun analize dahil edilmesi ile ulaşılan tahmin bulguları brüt diğer yatırım girişlerindeki ani duruş olayları ile yerel ekonominin dolarizasyon derecesi arasında pozitif ilişkilerin olduğunu göstermektedir. Bu pozitif ilişki Cavallo ve Frankel (2008), Bordo vd. (2010), Calvo vd., (2004), Jeanne ve Ranciere (2006) ve Guidotti vd., (2004)'nin bulguları ile tutarlı olmaktadır. Ayrıca, yükümlülük dolarizasyonunun dahil edildiği bu ikinci modelde, önceki modelde ani duruş olasılığı üzerinde etkileri olan küresel ve yerel faktörlerin anlamlılığını koruduğu ancak, istatistiksel olarak farklı katsayı büyüklüğüne sahip oldukları tespit edilmiştir. Politik risk endeksinin dahil olduğu üçüncü modelde, bir önceki modeldeki küresel ve ülkeye özgü faktörlerin bankacılık kaynaklı ani duruş olasılığı üzerindeki etkileri istatistiksel olarak anlamlılığını korumakla birlikte ayrıca, küresel faiz oranlarındaki değişimlerin brüt diğer yatırım girişlerinden kaynaklı ani duruş olaylarını artırdığı yönünde sonuçlar elde edilmiştir. Son olarak YPE'lere yönelik büyük hacimli banka akımlarının ani duruş olasılığını önemli ölçüde arttırdığı tespit edilmiştir. Kısa vadeli sermaye girişlerindeki aşırı artışların ani duruş olaylarına yol açtıklarına ilişkin analiz sonuçları Sula, (2010), Agosin ve Huaita (2012) ve Efremidze vd. (2017)'nin çalışmaları ile paralel yönde olmaktadır (Tablo 30).

Yükselen piyasa ekonomilerine yönelik brüt toplam portföy girişlerinde ani ve büyük

[38] Artan küresel emtia fiyatlarının uzun vadede emtia ithalatçıları için de olumlu yansımalarının olabileceği düşüncesi bazı çalışmalara ait ampirik bulgular ile de destek bulmaktadır (bkz. Iwaisako ve Li, 2019).

hacimli daralmalara neden olan faktörlerin tam olarak ortaya konulabilmesi gerekir. Bu bakımdan brüt toplam portföy girişleri ve onların bileşenleri olan brüt portföy hisse bazlı girişler ile brüt portföy borç bazlı girişlere ilişkin analiz bulgularına yer verilmektedir (Tablo 31). Bu nedenle brüt toplam portföy girişlerinin bileşenleri olan ve pek çok bakımdan aralarında homojen olmayan özellikler sergileyen farklı türdeki portföy bazlı sermaye girişlerinin de tahmin sonuçlarının dikkate alınması gerekmektedir. Nitekim Tablo C8'e göre cari hesap dengesindeki iyileşmelerin ve dış ticarete daha fazla açıklığın portföy hisse senedi girişlerinden kaynaklanan ani duruş olasılığını azaltan ülkeye özgü faktörler olduğu tespit edilmiştir. Dış ticarete daha fazla açıklığın ani duruş olasılığını azalttığı yönündeki bulgular Cavallo ve Frankel, (2004, 2008), Calvo vd., (2004), Edwards, (2004), Bordo vd., (2010), Li vd., (2018)'in tahmin sonuçları ile uyumlu olmaktadır. Ancak, küresel faiz oranlarındaki ve küresel emtia fiyatlarındaki artışların YPE'lere yönelik portföy hisse senedi girişlerine ilişkin ani duruş olasılığının artmasına neden olacaktır. Küresel emtia fiyatlarındaki artışların YPE'lerde brüt portföy hisse senedi girişlerinden kaynaklı ani duruş olasılığını artırıcı yönde etkilerde bulunması örneklemde yer alan ülkelerin bir kısmının emtia ithalatçısı ülkeler olduğu dikkate alınırsa analiz bulguları beklentilere uygun olduğu söylenebilir.

Tablo 31.

Brüt Toplam Portföy Girişlerinin Temel Bileşenleri Olan Brüt Portföy Hisse ve Brüt Portföy Borç Girişlerindeki Ani Duruşların Temel Belirleyicileri

	Brüt Portföy Hisse Senedi Girişlerindeki Ani Duruşlar				**Brüt Portföy Borç Girişlerindeki Ani Duruşlar**			
Değişkenler	**(1)**	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(1)**	**(2)**	**(3)**	**(4)**
Yurtiçi Ekonomiye İlişkin Değişkenler								
Reel GSYH Büyüme Oranı	0.0172	0.0187	0.0089	-0.0194	-0.0743	-0.0668	-0.0752	-0.0783
	(0.0701)	(0.0694)	(0.0692)	(0.0789)	(0.0663)	(0.0667)	(0.0659)	(0.0709)
Uluslararası Rezervler (GSYH'nin payı olarak)	-0.0076	-0.0071	-0.0078	-0.0144	0.0058	0.0060	0.0055	0.0109
	(0.0145)	(0.0145)	(0.0148)	(0.0166)	(0.0131)	(0.0131)	(0.0132)	(0.0142)
Özel Sektöre Krediler (GSYH'nin payı olarak)	0.0564	0.0609	0.0558	0.0881	0.1393***	0.1427***	0.1398***	0.1388
	(0.0422)	(0.0425)	(0.0421)	(0.0568)	(0.0348)	(0.0345)	(0.0348)	(0.0450)
Kamu Borcu (GSYH'nin payı olarak)	0.0240	0.0229	0.0278	0.0304	-0.0113	-0.0167	-0.0101	-0.0301
	(0.0296)	(0.0297)	(0.0300)	(0.0351)	(0.0249)	(0.0257)	(0.0251)	(0.0279)
Enflasyon Oranı (TÜFE)	0.0918	0.1406	0.0942	0.2501*	0.0911	0.0303	0.0822	0.1890
	0.1148	(0.1251)	(0.1107)	(0.1403)	(0.1037)	(0.1070)	(0.1033)	(0.1003)
Ticarette Açıklık	-0.0070**	---	---	---	-0.0009	---	---	---
	(0.0037)				(0.0028)			
Cari Hesap Dengesi (GSYH'nin payı olarak)	-0.0735**	-0.0807***	-0.0791***	-0.0992**	0.0047	0.0055	0.0022	0.0175
	(0.0318)	(0.0340)	(0.0321)	(0.0482)	(0.0278)	(0.0276)	(0.0277)	(0.0327)
Reel Efektif Döviz Kuru	-0.0011	0.0014	-0.0321	0.0195	0.0196**	0.0285***	0.0103	0.0244
	(0.0140)	(0.0178)	(0.0239)	(0.0202)	(0.0096)	(0.0102)	(0.0190)	(0.0101)
Yükümlülük Dolarizasyonu	---	-0.0027	---	---	---	0.0078**	---	---
		(0.0064)				(0.0040)		
Politik Risk Endeksi – Kurumsal Kalite (ICRG)	---	---	-0.3403*	---	---	---	-0.0906	---
			(0.1809)				0.1488	

Küresel Değişkenler								
VIX (Log)	-0.4871	-0.4567	-0.5006	0.6829	0.1222	0.0620	0.1137	0.2487
	(0.7210)	(0.7281)	(0.7204)	(0.9694)	(0.6219)	(0.6378)	(0.6207)	(0.8358)
Küresel Faiz Oranı (Uzun Vadeli)	0.2977**	0.2828**	0.3330**	-0.1990	0.1589	0.0162	0.1649	0.0850
	(0.1468)	(0.1471)	(0.1505)	(0.1874)	(0.1145)	(0.0854)	(0.1148)	(0.1561)
Küresel Büyüme Oranı (Yüzde Değişim)	-0.2429***	-0.2406***	-0.2272***	-0.2109**	0.0247	0.0162	0.0280	0.0253
	(0.0937)	(0.0940)	(0.0938)	(0.1049)	(0.0856)	(0.0854)	(0.0855)	(0.0895)
Emtia Fiyatları (Yüzde Değişim)	0.0382*	0.0314	0.0392**	0.0789***	0.0123	0.0129	0.0134	0.0154
	(0.0204)	(0.0203)	(0.0207)	(0.0255)	(0.0175)	(0.0175)	(0.0176)	(0.0197)
Küresel Likidite (Yüzde Değişim)	0.0333	0.0345	0.0420	0.0656	0.0093	0.0117	0.0114	0.0078
	(0.0420)	(0.0424)	(0.0424)	(0.0489)	(0.0330)	(0.0329)	(0.0333)	(0.0342)
Bulaşma Etkileri								
Coğrafi Bulaşma	2.3856***	2.3477***	2.3251***	3.4762*	2.6631***	2.6680***	2.6578***	2.8333***
	(0.3390)	(0.3453)	(0.3454)	(0.5709)	(0.2377)	(0.2373)	(0.2379)	(0.2773)
Aşırı Sermaye Girişleri (Surge)	---	---	---	0.5856*	---	---	---	0.1060
				(0.3503)				(0.2923)
Sabit	-2.3705***	-2.1713***	-0.9857	-4.1301	-2.9855***	-3.2181***	-2.5339**	-3.2421***
	(0.9360)	(0.9219)	(1.3339)	(1.2171)	(0.8098)	(0.7993)	(1.1555)	(0.9629)
Wald Chi2	**109.43**	**106.09**	**107.74**	**81.09**	**172.93**	**177.52**	**173.48**	**156.48**
Olasılık Değeri (P-Value)	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**
Gözlem Sayısı	**793**	**793**	**793**	**702**	**793**	**793**	**793**	**702**
Ülke Sayısı	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**
Örneklem Dönemi	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**

Brüt portföy hisse senedi girişlerinden kaynaklı ani duruşları etkileyen diğer bir küresel faktör, gelişmiş ülkelerin reel GSYH büyüme oranlarındaki artışlar olmaktadır (Tablo 31). Analiz sonuçlarına göre küresel büyüme oranındaki artışlar YPE'lere yönelik portföy hisse senedi girişlerinde ani duruş yaşanma olasılığını önemli ölçüde azaltmaktadır. Bu bulgular Forbes ve Warnonck (2012a) ve Cerutti vd., (2017)'nin çalışmasında ulaştıkları tahmin sonuçları ile uyumluluk göstermektedir. Ayrıca portföy hisse senedi girişlerindeki aşırı artışların ani duruşlara yol açtığı ulaşılan sonuçlar arasındadır.

Diğer taraftan yurtiçi kredi büyüme oranlarındaki artışlar ve reel kurun aşırı değerlenmesi brüt portföy borç girişlerinde ani duruş riskini artıran ülkeye özgü faktörler olmaktadır. Yurtiçi kredi arzındaki hızlı genişleme ile ani duruş olasılığı arasındaki pozitif ilişki Li vd., (2018), Gourinchas ve Obstfeld (2012), Calderon ve Kubota, (2013), Emter, (2020), Eichengreen ve Gupta, (2016) ve Eichengreen vd. (2008) gibi yazarların bulguları ile uyumlu olmaktadır. Reel effektif kur ile ani duruş olasılığı arasındaki bu pozitif ilişki ise Jeanne ve Ranciere (2006) ve Gourinchas ve Obstfeld (2012)'in bulguları ile paralel olmaktadır. Buna göre birinci regresyon modeli için tahmin sonuçları YPE'lere brüt portföy borç girişlerindeki ani duruş olaylarında yerel faktörlerdeki gelişmelerin göreli olarak daha etkili oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Bulaşılıcık etkilerinin ise her iki türdeki sermaye girişleri için pozitif ve oldukça anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Brüt portföy borç girişlerinden kaynaklı ani duruş olaylarına ilişkin olarak yurtiçi yükümlülük dolarizasyonunun dahil edildiği ikinci modelde tahmin sonuçları ülkeye özgü faktörlerin göreli önemini koruduğunu göstermektedir. Buna göre yurtiçi kredi arzı ve ulusal para birimindeki aşırı artışlarla birlikte yükümlülük dolarizasyonundaki artışların portföy borç girişlerinde ani duruş olasılığını artırmaktadır. Yükümlülük dolarizasyonundaki artışlar ile ani duruş olasılığı arasındaki pozitif ilişki Agosin ve Huaita (2012), Calvo, Izquierdo ve Mejia, (2004), Calvo, Izquierdo ve Mejia, (2008), Cavallo ve Frankel (2008), çalışmalarındaki bulgular ile uyumlu olmaktadır. Son olarak kurumsal kalite değişkeninin dahil edildiği üçüncü modelde ise portföy borç bazlı ani duruş olasılığını artıran tek yerel değişkeninin yurtiçi kredi büyüme oranlarındaki artışlar olduğu tespit edilmiştir (Tablo 31).

Farklı türdeki brüt sermaye girişlerinden kaynaklı ani duruş olasılığı üzerinde etkili olan küresel ve ülkeye özgü faktörlerin göreli önemlerinin araştırıldığı bu çalışmada ülkelerin politik ve kurumsal kalite düzeylerinin ne derece etkilerinin olduğunun ortaya konulması

gerekmektedir. Bu amaç ile modelde yer alan politik risk endeksi göstergesinin temel alt bileşenleri de analize dahil edilerek ani duruş riski üzerinde hangi bileşenin daha önemli etkiye sahip olduğu tespit edilmeye çalışılmıştır. Ancak, politik risk endeksi kapsamında yer alan toplam 12 alt bileşen içerisinde diğerlerine göre daha yüksek ağırlıklara sahip olan alt bileşenler analize dahil edilerek göreli önemleri ortaya konulmaya çalışılmıştır.[39]

Politik risk endeksinin alt bileşenlerine ilişkin analiz bulguları Tablo 32, Tablo 33 ve Tablo 34'te değerlendirilmiştir. Buna göre daha güçlü hukuk sistemine sahip olan ve yargı sistemi tarafsızlığının yüksek olduğu YPE'lerde brüt toplam sermaye girişlerinden kaynaklanan ani duruş riskinin azaldığı görülmektedir (Tablo 32). Diğer taraftan borç ve hisse senedi bazlı girişlerin politik ve kurumsal faktörlere duyarlılıkları farklı olduğu görülmektedir. Analiz sonuçlarına göre daha demokratik çevrenin varlığı brüt hisse bazlı sermaye girişlerdeki ani duruş olasılığını azaltırken daha iyi sosyoekonomik koşulların ani duruş riskini arttırdığı tespit edilmiştir. Diğer göstergelerin ise istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Ancak, herhangi bir politik risk ve kurumsal kalite göstergelerine ait alt bileşenlerin brüt borç bazlı sermaye girişlerindan kaynaklı ani duruş riskini etkilemediği tespit edilmiştir (Tablo 32).

[39] Daha yüksek ağırlığa sahip olan alt bileşenlerden bazılarının istatistiksel olarak anlamsız olması ve diğer değişkenlerin anlamlılığını etkilemesi nedeniyle modelden çıkarılarak tahmin gerçekleştirilmiştir.

Tablo 32.

Brüt Toplam Sermaye, Brüt Hisse Bazlı (DYSY + Brüt Portföy Hisse Senedi) ve Brüt Borç Bazlı (Brüt Portföy Borç + Diğer Yatırımlar) Sermaye Girişlerindeki Ani Duruşların Temel Belirleyicileri (Temel Politik Risk Göstergeleri)

	Brüt Toplam Sermaye Girişlerindeki Ani Duruşlar		**Brüt Toplam Hisse Bazlı Sremaye Girişlerindeki Ani Duruşlar**		**Brüt Borç Bazlı Sermaye Girişlerindeki Ani Duruşlar**	
Değişkenler	**(1)**	**(2)**	**(1)**	**(2)**	**(1)**	**(2)**
Yurtiçi Ekonomiye İlişkin Değişkenler						
Reel GSYH Büyüme Oranı	-0.0829	-0.0873	-0.0690	-0.0357	-0.0819	-0.0747
	(0.0664)	(0.0664)	(0.0693)	(0.0705)	(0.0625)	(0.0641)
Uluslararası Rezervler (GSYH'nin payı olarak)	-0.0021	-0.0022	-0.0013	-0.0020	-0.0134	-0.0131
	(0.0126)	(0.0127)	(0.0142)	(0.0138)	(0.0127)	(0.01314)
Özel Sektöre Krediler (GSYH'nin payı olarak)	0.1050	0.1024	0.1003	0.1093	0.01018	0.1050
	(0.0387)***	(0.0389)***	(0.0457)**	(0.0452)***	(0.0414)***	(0.0415)***
Kamu Borcu (GSYH'nin payı olarak)	-0.0257	-0.0253	-0.0331	-0.0305	-0.0293	-0.0338
	(0.0276)	(0.0275)	(0.0287)	(0.0293)	(0.0260)	(0.0269)
Enflasyon Oranı (TÜFE)	0.2565	0.2855	0.1324	0.0425	0.3127	0.2813
	(0.0997)***	(0.1125)***	(0.1215)	(0.1283)	(0.1028)***	(0.1125)***
Ticarette Açıklık	0.0014	---	-0.0067	---	-0.0024	---
	(0.0033)		(0.0044)		(0.0040)	
Cari Hesap Dengesi (GSYH'nin payı olarak)	-0.0661	-0.0671	-0.0660	-0.0644	-0.0103	-0.0237
	(0.0334)**	(0.0338)**	(0.0398)*	(0.0388)*	(0.0368)	(0.0442)
Reel Efektif Döviz Kuru	-0.0198	-0.0239	0.0290	0.0477	0.0147	0.0203
	(0.0161)	(0.0167)	(0.0115)***	(0.0133)***	(0.0112)	(0.0150)
Yükümlülük Dolarizasyonu	---	-0.0028	---	0.0125	-0.0515	0.0070
		(0.0048)		(0.0053)***	(0.0344)	(0.0072)
Politik Risk Bileşenleri						
Hükümet İstikrarı	-0.0740	-0.0969	-0.1726	-0.0638	-0.1057	-0.0536
	(0.0817)	(0.0855)	(0.0989)*	(0.1028)	(0.0915)	(0.0972)
Sosyoekonomik Koşullar	0.2825	0.2963	0.1428	0.0917	-0.0128	-0.0073
	(0.1045)***	(0.1025)***	(0.1210)	(0.1235)	(0.1023)	(0.1274)
Yatırım Profili	0.0710	0.0714	0.0592	0.0774	0.0488	-0.0230
	(0.1003)	(0.0995)	(0.1099)	(0.1095)	(0.1030)	(0.2022)

Demokratik Hesap Verilebilirlik						
	-0.2631	-0.2598	-0.3550	-0.3904	-0.0882	-0.0801
	(0.1534)*	(0.1538)*	(0.1626)**	(0.1595)***	(0.1520)	(0.1676)
Kanun ve Düzen	-0.2344	-0.2242	0.2104	0.1724	-0.0720	-0.0421
	(0.1331)*	(0.1322)*	(0.1646)	(0.1643)	(0.1377)	(0.1954)
Küresel Değişkenler						
VIX (Log)	0.0456	0.0756	2.8209	2.8828	2.5805	2.7790
	(0.6677)	(0.6705)	(0.8223)***	(0.8354)***	(0.7407)***	(0.8337)
Küresel Faiz Oranı (Uzun Vadeli)	0.5136	0.5314	0.2071	0.1091	0.2498	0.2281
	(0.1514)***	(0.1518)***	(0.1589)	(0.1645)	(0.1574)	(0.1680)
Küresel Büyüme Oranı (Yüzde Değişim)	-0.0642	-0.0642	-0.0601	-0.0875	-0.0454	-0.0553
	(0.0889)	(0.0890)	(0.0857)	(0.0876)	(0.0803)	(0.0828)
Emtia Fiyatları (Yüzde Değişim)	-0.0041	-0.0041	0.0077	0.0084	-0.0157	-0.0169
	(0.0181)	(0.0181)	(0.0211)	(0.0215)	(0.0209)	(0.0211)
Küresel Likidite (Yüzde Değişim)	0.0456	0.0431	0.0152	0.0253	-0.0515	-0.0465
	(0.0374)	(0.0374)	(0.0402)	(0.0404)	(0.0344)	(0.0347)
Bulaşma Etkileri						
Coğrafi Bulaşma	2.2735	2.2646	2.6114	2.5858	2.1610	2.1548
	(0.2503)***	(0.2493)***	(0.3765)***	(0.3885)***	(0.3146)***	(0.3197)***
Sabit	-4.0084	-3.8692	-5.7773	-6.9268	-5.3710	-5.9706
	(1.2995)***	(1.3216)***	(1.5887)***	(1.6783)***	(1.4350)***	(1.5928)***
Wald Chi2	**176.82**	**173.94**	**141.10**	**138.26**	**204.63**	**181.43**
Olasılık Değeri (P-Value)	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**
Gözlem Sayısı	**793**	**793**	**793**	**793**	**793**	**793**
Ülke Sayısı	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**
Örneklem Dönemi	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**	**2006a1-2021q2**	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**

Brüt doğrudan yatırım girişlerine ilişkin ani duruş olaylarında ise herhangi bir politik risk ve kurumsal kalite bileşeninin istatistiksel olarak anlamlı etkilerinin olmadığı görülmektedir (Tablo 33). Brüt toplam portföy girişlerinde ani duruş riskinin güçlü hukuk sistemine sahip olan YPE'ler için daha düşük olacağı belirtilmektedir. Hukukun üstünlüğü (rule of law) ilkesinin gözetimi ve yargı sisteminin tarafsızlığının bir göstergesi olan kanun ve düzen (law and order) endeksi ile ani duruş olasılığı arasında negatif ilişkilerin olduğu tespit edilmiştir. Ancak, daha iyi sosyoekonomik koşulların yurtiçine toplam portföy girişlerinde ani duruş olasılığını artırdığı yönünde bulgulara ulaşılmıştır. Daha yüksek hükümet istikrarının ise brüt diğer yatırım girişlerinden kaynaklanan ani duruş riskini azalttığı görülmektedir. Ancak, diğer politik risk ve kurumsal kalite bileşenlerinin brüt yatırım girişlerindeki ani duruş olaylarında istatistiksel olarak anlamlı etkileri olmadığı tespit edilmiştir (Tablo 33).

Tablo 33.

Brüt Toplam Özel Sermaye Girişlerinin Temel Bileşenleri Olan Brüt DYSY, Brüt Toplam Portföy ve Diğer Yatırım Girişlerindeki Ani Duruşların Temel Belirleyicileri (Temel Politik Risk Göstergeleri)

	Brüt DYSY Girişlerindeki Ani Duruşlar		**Brüt Toplam Portföy Girişlerindeki Ani Duruşlar**		**Brüt Diğer Yatırım Girişlerindeki Ani Duruşlar**	
Değişkenler	**(1)**	**(2)**	**(1)**	**(2)**	**(1)**	**(2)**
Yurtiçi Ekonomiye İlişkin Değişkenler						
Reel GSYH Büyüme Oranı	0.0775	0.0875	-0.0829	-0.0873	-0.0826	-0.0908
	(0.0718)	(0.0715)	(0.0664)	(0.0664)	(0.0625)	(0.0683)
Uluslararası Rezervler (GSYH'nin payı olarak)	-0.0014	-0.0021	-0.0021	-0.0022	-0.0113	-0.0261
	(0.0174)	(0.0172)	(0.0126)	(0.0127)	(0.0132)	(0.0161)*
Özel Sektöre Krediler (GSYH'nin payı olarak)	0.0641	0.0565	0.1050	0.1024	0.0813	0.0750
	(0.0469)	(0.0476)	(0.0387)***	(0.0389)***	(0.0456)*	(0.0475)
Kamu Borcu (GSYH'nin payı olarak)	0.0095	0.0101	-0.0257	-0.0253	-0.0302	-0.0177
	(0.0293)	(0.0296)	(0.0276)	(0.0275)	(0.0297)	(0.0320)**
Enflasyon Oranı (TÜFE)	0.0231	-0.0136	0.2565	0.2855	0.3184	0.2127
	(0.1589)	(0.1632)	(0.0997)***	(0.1125)***	(0.1134)***	(0.1347)
Ticarette Açıklık	-0.0007	---	0.0014	---	0.0011	---
	(0.0038)		(0.0033)		(0.0049)	
Cari Hesap Dengesi (GSYH'nin payı olarak)	0.0449	0.0413	-0.0661	-0.0671	-0.0458	-0.0977
	(0.0414)	(0.0404)	(0.0334)**	(0.0338)**	(0.0463)	(0.0537)*
Reel Efektif Döviz Kuru	0.0312	0.0360	-0.0198	-0.0239	-0.0068	-0.0410
	(0.0113)***	(0.0121)***	(0.0161)	(0.0167)	(0.0184)	(0.0498)
Yükümlülük Dolarizasyonu		0.0054		-0.0028		0.0392
	---	(0.0051)	---	(0.0048)	---	(0.0132)***
Politik Risk Bileşenleri						
Hükümet İstikrarı	0.0259	0.0589	-0.0740	-0.0969	-0.3010	-0.2185
	(0.1012)	(0.1051)	(0.0817)	(0.0855)	(0.1032)***	(0.1147)
Sosyoekonomik Koşullar	-0.0252	-0.0105	0.2825	0.2963	0.0500	0.1090
	(0.1202)	(0.1209)	(0.1045)***	(0.1025)***	(0.1265)	(0.2018)
Yatırım Profili	0.1172	0.1327	0.0710	0.0714	-0.1808	-0.4795
	(0.1249)	(0.1263)	(0.1003)	(0.0995)	(0.1315)	(0.1889)***
Demokratik Hesap Verilebilirlik	0.2746	0.2592	-0.2631	-0.2598	-0.2584	-0.1226

	(0.1753)	(0.1694)	(0.1534)*	(0.1538)*	(0.1768)	(0.3033)
Kanun ve Düzen	-0.0589	-0.0887	-0.2344	-0.2242	0.0635	0.3999
	(0.1600)	(0.1589)	(0.1331)*	(0.1322)*	(0.1879)	(0.3553)
Küresel Değişkenler						
VIX (Log)	2.3011	2.3047	0.0456	0.0756	2.7517	3.0986
	(0.7549)***	(0.7602)***	(0.6677)	(0.6705)	(0.7995)***	(0.8923)***
Küresel Faiz Oranı (Uzun Vadeli)	-0.1975	-0.2200	0.5136	0.5314	0.4622	0.5983
	(0.1433)	(0.1456)	(0.1514)***	(0.1518)***	(0.1621)***	(0.1978)***
Küresel Büyüme Oranı (Yüzde Değişim)	-0.0326	-0.0440	-0.0642	-0.0642	-0.0528	-0.0567
	(0.0862)	(0.0857)	(0.0889)	(0.0890)	(0.0871)	(0.0939)
Emtia Fiyatları (Yüzde Değişim)	-0.0196	-0.0194	-0.0041	-0.0041	-0.0752	-0.0703
	(0.0223)	(0.0222)	(0.0181)	(0.0181)	(0.0231)***	(0.0237)***
Küresel Likidite (Yüzde Değişim)	-0.0135	-0.0083	0.0456	0.0431	-0.0721	-0.0274
	(0.0375)	(0.0377)	(0.0374)	(0.0374)	(0.0366)**	(0.0395)
Bulaşma Etkileri						
Coğrafi Bulaşma	2.4773	2.3968	2.2735	2.2646	2.0127	1.8130
	(0.3199)***	(0.3294)***	(0.2503)***	(0.2493)***	(0.3597)***	(0.3757)***
Sabit	-7.5089	-8.0212	-4.0084	-3.8692	-2.9730	-5.4996
	(1.5747)***	(1.6535)***	(1.2995)***	(1.3216)***	(1.6078)*	(2.3827)**
Wald Chi2	**121.50**	**123.12**	**176.82**	**173.94**	**156.49**	**124.90**
Olasılık Değeri (P-Value)	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**
Gözlem Sayısı	**793**	**793**	**793**	**793**	**793**	**793**
Ülke Sayısı	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**
Örneklem Dönemi	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**

Brüt portföy hisse senedi girişlerindeki ani duruş riskinin ise daha iyi sosyoekonomik koşulların geçerli olduğu durumlarda daha düşük olacağı tespit edilmiştir. Ancak, tahmin sonuçları daha yüksek hükümet istikrarının portföy hisse senedi girişlerinde ani duruşlara yol açabileceğini göstermektedir (Tablo 34). Nitekim politik risk ve kurumsal kalite değişkeninin alt bileşenlerinin analize dahil edilmesi ile yurtiçi kredi hacmindeki büyüme oranlarındaki artışların finansal krizlere neden olarak sermaye girişlerinde ani duruş riskini artıracağı analiz bulguları çerçevesinde ulaşılmıştır. Kredi arzındaki aşırı genişleme finansal krizlerin patlak vermesine neden olurken aynı zamanda bu krizler, hükümetlerin belirli amaçlar ile aldıkları kararların da bir sonucu olabilir.

Herrera vd., (2020), gelişmekte olan ülke hükümetlerinin popülaritelerini arttırmak amacı ile ekonominin canlandığı dönemlerde örneğin, aşırı bütçe açıklarını önlemeye dönük girişimleri ve uluslararası rezervlerin optimal biçimde kullanılması gibi düzeltici önlemleri uygulamaya yönelik politikaları geciktirmesi sonucu krizlere yol açabileceklerini ileri sürmüşlerdir. Nitekim yazarlar, 1990-2004 yılları için yaptıkları ampirik çalışmada hükümet istikrarının ani duruş olasılığı artırdığı yönünde sonuçlara ulaşmışlardır. Diğer taraftan daha yüksek hükümet istikrarına, daha demokratik bir çevreye ve ayrıca yasal hak ve özgürlüklerin güvence altına alındığı ve daha adil yargı sistemine sahip YPE'lerde brüt portföy borç girişlerinde gerçekleşebilecek ani duruş riskinin daha düşük olacağı tespit edilmiştir (Tablo 34). Ancak daha iyi sosyoekonomik koşulların brüt toplam sermaye girişlerinde olduğu gibi ani ve büyük hacimli daralmalara neden olabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumun sebebi diğer politik faktörlerin göreli olarak daha iyi ve güçlü olduğu durumlarda, bu özelliklere sahip olan YPE'lerin daha fazla portföy yatırımlarını kendilerine çekmeleri sonucunda daha sonraki dönemlerde bir ani duruş olasılığının yaşanma ihtimalinden kaynaklanabilir. Modelde yer alan söz konusu alt bileşenlerin her birini bir çeyrek dönem gecikmeli halleri ile analize dahil edilmiştir. Dolayısıyla daha fazla sermaye girişi daha sonraki dönemlerde ciddi makroekonomik dengesizliklere yol açabilir. Bu durum tüketici güveni, işsizlik ve yolsuzluk gibi üç alt bileşen ile ölçülen sosyoekonomik koşullarda istikrarsızlığa neden olarak sermaye girişlerinde ani duruş olasılığını artırabilir.

Tablo 34.

Brüt Toplam Portföy Girişlerinin Temel Bileşenleri Olan Brüt Portföy Hisse ve Brüt Portföy Borç Girişlerindeki Ani Duruşların Temel Belirleyicileri (Temel Politik Risk Göstergeleri)

	Brüt Portföy Hisse Senedi Girişlerindeki Ani Duruşlar		**Brüt Portföy Borç Girişlerindeki Ani Duruşlar**	
Değişkenler	**(1)**	**(2)**	**(1)**	**(2)**
Yurtiçi Ekonomiye İlişkin Değişkenler				
Reel GSYH Büyüme Oranı	0.0145	0.0170	-0.0603	-0.0552
	(0.0700)	(0.0697)	(0.0696)	(0.0692)
Uluslararası Rezervler (GSYH'nin payı olarak)	-0.0054	-0.0052	0.0015	0.0019
	(0.0147)	(0.0146)	(0.0135)	(0.0133)
Özel Sektöre Krediler (GSYH'nin payı olarak)	0.0544	0.0620	0.1442	0.1469
	(0.0432)	(0.0421)	(0.0381)***	(0.0378)***
Kamu Borcu (GSYH'nin payı olarak)	0.0291	0.0282	-0.0317	-0.0316
	(0.0295)	(0.0294)	(0.0274)	(0.0275)
Enflasyon Oranı (TÜFE)	0.0370	0.0285	0.1209	0.0973
	(0.1235)	(0.1312)	(0.1069)	(0.1147)
Ticarette Açıklık	-0.0043	---	-0.0045	---
	(0.0041)		(0.0034)	
Cari Hesap Dengesi (GSYH'nin payı olarak)	-0.0793	-0.0781	-0.0161	-0.0203
	(0.0380)**	(0.0380)**	(0.0358)	(0.0349)
Reel Efektif Döviz Kuru	0.0056	0.0107	0.0156	0.0224
	(0.0134)	(0.0146)	(0.0098)	(0.0106)**
Yükümlülük Dolarizasyonu	---	0.0018	---	0.0029
		(0.0059)		(0.0044)
Politik Risk Bileşenleri				
Hükümet İstikrarı	0.2095	0.2282	-0.3273	-0.2838
	(0.1012)**	(0.1023)**	(0.0826)***	(0.0839)***
Sosyoekonomik Koşullar	-0.1274	-0.1537	0.2652	0.2404
	(0.1051)	(0.1050)	(0.1018)***	(0.1017)***
Yatırım Profili	0.0714	0.0653	0.0769	0.0599
	(0.1042)	(0.1039)	(0.1012)	(0.0993)

Demokratik Hesap Verilebilirlik	-0.0730	-0.0929	-0.2706	-0.2815
	(0.1666)	(0.1650)	(0.1463)*	(0.1462)**
Kanun ve Düzen	0.0363	-0.0004	-0.2431	-0.2550
	(0.1511)	(0.1470)	(0.1352)*	(0.1349)**
Küresel Değişkenler				
VIX (Log)	-0.6076	-0.5918	0.6341	0.5681
	(0.7218)	(0.7231)	(0.6526)	(0.6646)
Küresel Faiz Oranı (Uzun Vadeli)	0.1692	0.1653	-0.0071	0.3815
	(0.1760)	(0.1757)	(0.0871)***	(0.1432)***
Küresel Büyüme Oranı (Yüzde Değişim)	-0.2377	-0.2349	-0.0071	-0.0097
	(0.0940)***	(0.0941)***	(0.0871)	(0.0873)
Emtia Fiyatları (Yüzde Değişim)	0.0449	0.0427	0.0054	0.0057
	(0.0209)**	(0.0207)**	(0.0182)	(0.0182)
Küresel Likidite (Yüzde Değişim)	0.0277	0.0303	-0.0019	-0.0017
	(0.0418)	(0.0419)	(0.0344)	(0.0344)
Bulaşma Etkileri				
Coğrafi Bulaşma	2.5145	2.5111	2.5847	2.6021
	(0.3516)***	(0.3521)***	(0.2449)***	(0.2460)***
Sabit	-3.2399	-3.2977	-1.9828	-2.1351
	(1.4881)**	(1.5264)**	(1.3154)	(1.3308)*
Wald Chi2	**114.30**	**116.03**	**175.16**	**180.63**
Olasılık Değeri (P-Value)	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**
Gözlem Sayısı	**793**	**793**	**793**	**793**
Ülke Sayısı	**13**	**13**	**13**	**13**
Örneklem Dönemi	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**	**2006q1-2021q2**

Ani duruş literatürüne ilişkin öncü pek çok çalışma ani duruş olaylarının sebepleri ile birlikte aynı zamanda temel makroekonomik değişkenler üzerindeki etkilerini de araştırmışlardır. Örneğin, Calvo (1998) ve Calvo ve Reinhart (1999), sermaye girişlerindeki ani duruşların finansal krizlere yol açarak çıktıda büyük daralmalara neden olacağını ileri sürmüşlerdir. Nitekim ani duruşlar nedeniyle sermaye girişlerinde yaşanacak yavaşlamalar özellikle YPE'lerde borçlanma imkânlarında yaratacağı daralmalar nedeniyle dış finansman arayışını kuvvetlendirerek dövize yönelik talebi artıracaktır. Bunun sonucunda uluslararası rezervlerde meydana gelen kayıplar ve sermaye girişlerindeki yavaşlamalar, yurtiçi faiz oranlarında bir artışa yol açarken cari açığın azaltılmasına yönelik uygulamalar ise üretimin ve istihdamın olumsuz etkilenmesine neden olmaktadır (Calvo ve Reinhart, 1999, s. 3).[40] Diğer taraftan ani duruş krizi, sermaye hesabındaki geri dönüşlere ve ardından gerçekleşen döviz krizine neden olan nominal döviz kurlarındaki aşırı yükselişe (ulusal paradaki ciddi değer kayıplarına) neden olmaktadır. Nitekim ani duruşun tetiklediği bu etkiler ampirik literatür tarafından da çoğunlukla desteklenmektedir (bkz. Calvo vd., 2004; Edward, 2007).

Dış ticarete ilişkin gelişmelerin önemli birer göstergeleri olarak ihracat ve ithalat hacimde ani duruş dönemlerinde önemli farklılıklar gözlenmektedir. Ani duruş olayları nedeniyle cari hesapta meydana gelen tersine dönüşlerde ihracat ve ithalat seviyesindeki değişimlerin ne derece etkilerinin olduğu önemli bir husus olmaktadır. Guidotti vd., (2004), Latin Amerika ve Asya ekonomilerini dikkate alarak yaptıkları çalışmalarında dış ticarete açıklığın daha yüksek olduğu ekonomilerde cari hesap ayarlamalarının kapalı ekonomilere göre daha fazla ihracat artışları ile gerçekleştiğini ortaya koymuşlardır. Hutchison ve Noy (2006), 24 YPE için 1975-2002 dönemini kapsayan araştırmalarında yatırım ve ithalatın ani duruş döneminde büyük bir çöküş gösterdiği ve bu daralmanın ani duruş sonrasındaki ilk bir sene boyunca devam ettiğini saptamışlardır. Buna karşılık ihracatın gerek ani duruş krizi esnasında gerekse sonrasında önemli artışlar gösterdiğini tespit etmişlerdir (s. 243-245).

Benzer şekilde Mendoza (2010), 1970-2006 dönemleri arasında tespit ettikleri ani duruş dönemlerinde net ihracatta (ihracat ile ithalat hacminin farkı) artışların ve cari hesapta tersine dönüşlerin yaşandığı sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca, GSYH, tüketim ve yatırım harcamalarında ciddi oranlı düşüşler gerçekleştiğini ve sonraki dönemlerde oldukça zayıf bir

[40] Ani duruşların temel makroekonomik değişkenlere olan etkileri için bkz. Calvo vd. (2003) ve Calvo vd. (2004).

toparlanma sergilediklerini tespit etmişlerdir (s. 1941-1943). Yine benzer sonuçlara ani duruş literatürüne ilişkin tek ülkeli (Güney Afrika) çalışmalardan olan Smit vd. (2014) ulaşmışlardır. Smit vd. (2014), yabancı sermaye girişlerindeki ani duruş nedeniyle ekonominin intibak sürecinde ihracattaki genişlemeden ziyade ithalattaki ciddi oranlı daralmalar nedeniyle cari hesap açıklarında tersine dönüşlerin gerçekleştiği sonucuna ulaşmışlardır (s. 620-621). Bianchi ve Mendoza (2020) ise 1979-2016 dönemini kapsayan 23'ü gelişmiş ülkeden ve 35'i yükselen piyasa ekonomilerinden oluşan örnekleme ait yıllık veriler ile ani duruş dönemlerindeki dinamik gelişmeleri HP filtreleme tekniği kullanarak araştırdıkları çalışmalarında tüm örneklem için ani duruş dönemlerinde GSYH'nin yaklaşık % 3.7 oranında cari hesapta geri dönüşlere neden olduğu yönünüde bir sonuca ulaşmışlardır. Bununla birlikte YPE için ani duruşların olası makroekonomik etkilerine ilişkin ilgili literatürde ani duruşların çıktı seviyesinde yol açtığı daralmayı ampirik olarak ortaya koyan çalışmalar mevcut olmaktadır (bkz. Calvo, Izquerdo ve Talvi, 2006; Cowan ve Raddatz, 2013; Eichengreen vd., 2016; Agosin vd., 2019; Bachmann ve Leist, 2013).

Fan vd., (2023), gelişmiş ve gelişmekte olan 21 ülke örneği için 1994Q4-2017Q3 dönemleri arasında gerçekleşen 24 ani duruş dönemini dikkate aldıkları çalışmalarında farklı ekonomiler arasında ani duruş olaylarının reel GSYH üzerinde heterojen etkilerinin olup olmadığını araştırmışlardır. Bu çerçevede Karşı Olgusal Yöntem (Counterfactual Method) kullanılarak gerçekleştirilen analizler sonucunda pek çok ülke için sermaye akımlarındaki ani duruş olaylarının ekonomik büyümeyi büyük ölçüde olumsuz etkilediği ve ani duruşların heterojen etkilerinin var olduğu yönündeki sonuçlara ulaşılmıştır. Ayrıca statik ve dinamik panel analiz yöntemleri sonucunda ülke ekonomilerine özgü temel dinamiklere vurgu yapılarak yüksek dış borç seviyelerine ve düşük finansal gelişmişlik düzeylerine sahip ülkelerin ani duruş olaylarından sonraki dönemlerde büyük bir ekonomik durgunluk yaşama olasılıklarının yüksek olduğunu göstermiştir. Ancak, yurt içi yatırımların reel getiri oranlarındaki artışların ani duruş olaylarının olumsuz etkilerini azaltmada önemli bir faktör olduğu ulaşılan diğer bir sonuç olmaktadır.

Uygulamalı çalışmalar yükselen piyasalar ve diğer gelişen ekonomilerde ani duruş olaylarının makroekonomik ve finansal değişkenler üzerinde yol açtıkları etkiler bakımından temel karakteristiklerini ortaya koymakta (bkz. Korinek ve Mendoza, 2014; Curdia, 2007; Hutchison ve Noy, 2006) ve ani duruş olaylarının hem makroekonomik hem de finansal

etkilerinin olduğu yönünde ampirik bulgulara ulaşmaktadır (bkz. Joyce ve Nabar, 2009; Ma vd., 2020; Eichengreen ve Gupta, 2016; Smit vd., 2014; Mendoza, 2010; Bianchi ve Mendoza, 2020; Cavallo vd. 2015; Guo vd., 2020). Ancak, bu etkilerin boyutu ve yönünün farklı türdeki sermaye girişlerinin neden olduğu ani duruş dönemleri dikkate alındığında ne derece değişkenlik göstereceğinin analiz edilmesi büyük önem taşıyacaktır. Nitekim YPE'lere yönelik uluslararası sermaye girişlerindeki ani duruşların etkilerinin araştırıldığı çok ülkeli ampirik çalışmalarda analiz yöntemi olarak genellikle olay inceleme yaklaşımı, sabit etkili panel veri analizi veya GMM analiz tekniklerinin kullanıldığı görülmektedir.[41] Ancak, ani duruş olayları karşısında makroekonomik ve finansal değişkenlerin belirli bir zaman dönemi boyunca ne şiddette ve ne yönde tepkiler göstereceğinin ve bu tepkilerin ne kadarlık bir süre (veya hangi dönemler boyunca) boyunca devam edeceğine ilişkin ayrıntıların göz ardı edilmesine neden olmaktadır.[42] Bu nedenle çalışmada söz konusu ayrıntıların dikkate alınması amacıyla yapısal VAR analiz tekniği kullanılmıştır.

Bu açıklamalardan hareketle çalışmamızın temel amacına göre ampirik araştırmada bir takım sorulara cevap arıyoruz. Buna göre brüt sermaye girişlerinden kaynaklı ani duruşların reel ve finansal kesimler üzerindeki etkileri ne yönde ve ne derecede olmaktadır? Farklı türdeki sermaye girişlerinden kaynaklı ani duruş şoklarının reel ve finansal değişkenler üzerindeki etkileri bakımından fark var mıdır? Farklı türdeki ani duruş şoklarının yurtiçi kredi arzındaki büyüme oranları üzerinde etkileri olduğu varsayımına dayanarak kredi kanalı ayrıca reel etkilere neden olmakta mıdır? Bu sorular dikkate alındığında şoklara karşı tepkiler aynı zamanda aktarım mekanizmasının boyutlarının ve reel kesim ile finansal kesim arasındaki bütüncül ilişkilerin değerlendirilmesine olanak sağlamaktadır.

Klasik VAR analizleri, Choleski ayrıştırması olarak belirtilen özyinelemeli (recursive) bir yapıya dayalı tanımlama kısıtlamasını ön plana çıkarmaktadır. Bu ayrıştırma, değişkenlerin herhangi bir teoriye bağlı olmaksızın gelişigüzel biçimde sıralanmasına dayalı olarak getirilen kısıtlamalar çerçevesinde kalıntıları ilişkisiz (ortogonal) şoklara ayırmaktadır. Özyinelemeli sıralama, birinci sıradaki değişkenin sadece kendi dışsal

[41] Çok ülkeli çalışmalardan bkz. Bianchi ve Mendoza (2020), Joyce ve Nabar, (2009), Ma vd. (2020), Cavallo vd. (2015), Guo vd., (2020), Mendoza (2010), Emara vd. (2018), Korinek ve Mendoza (2014).

[42] Ampirik bulgular ani duruşların yoğunluğunun ve süresinin ani duruş olaylarından sonra ülke ekonomisinin reel anlamda küçülmesinde güçlü etkilerinin olduğunu ortaya koyması bakımından (bkz. Fan vd., 2024) yapılacak analizler büyük önem arz etmektedir.

şoklarına tepki gösterdiği, ikinci değişkenin ise birinci değişkenden ve kendisinden gelen dışsal şoklara tepki gösterdiği ve diğer değişkenlerin benzer süreci takip ettikleri bir durumu belirtmektedir. Bu nedenle Cholesky ayrıştırması ekonomi teoriyle bağdaşmayan özyinelemeli yapısı ile akademik çehrede eleştiriye maruz kalmıştır. Bu eleştrilere yönelik olarak Sims (1986), Bernanke (1986) ve Blanchard ve Watson (1986) geliştirmiş olduğu yapısal VAR analizi iktisadi teoriye dayalı olarak eşanlı yapısal kısıtlamalar getirerek yapısal parametrelerin tahmin edilmesinde öncülük etmişlerdir (McCoy, 1997, s. 5-6).

Brüt sermaye girişlerindeki ani duruşların yurtiçi ekonomi üzerindeki etkileri yapısal VAR yöntemi kullanılarak araştırılmıştır. Bu çerçevede açıklama kolaylığı sağlamak amacıyla deterministik terim dikkate alınmadığı durumda SVAR modeli aşağıdaki biçimde kurulmaktadır;

$$A_0 y_t = A_1 y_{t-1} + \cdots + A_p y_{t-p} + \varepsilon_t \quad (44)$$

Denklem 44'de yer alan y_t, $(K \times 1)$değişkenler vektörünü, A_j, $(j = 1, \dots, p)$ olmak üzere $(K \times K)$ yapısal katsayı matrislerini ve $\varepsilon_t \sim (0, \Sigma_\varepsilon)$ ise ortalaması sıfır ve köşegen kovaryans matrisli$(K \times 1)$, beyaz gürültü özelliği taşıyan ve indirgenmiş formdaki hatalar arasında serisel ilişkilerin olmadığı yapısal şoklar vektörünü tanımlamaktadır. Ayrıca Σ_ε, yapısal hataların varyansını içeren köşegen matris formunu ifade etmektedir. Bu çerçevede Denklem 1'deki yapısal modelin indirgenmiş formu ile gösterimi şu şekilde olacaktır;

$$A_j y_t = \varepsilon_t \quad (45)$$

Denklem 45'de $\mathrm{A_j}$, gecikme operatöründeki p'nci dereceden matris polinomu tanımlarken, p $(\mathrm{A_j} = \mathrm{A_0} - \mathrm{A_1 L} - \cdots - \mathrm{A_p L^p})$ ise modelde kullanılan gecikmeli dönemlerin sayısını belirtmektedir. Diğer taraftan A_j, birim matris olarak da bilinen köşengen dışında kalan elemanları 1'e eşit olacak biçimde normelleştirilmiş tekil olmayan (nonsingular) bir matrisi tanımlamaktadır. Ayrıca A_j, y_t vektöründeki değişkenler arasındaki eşanlı ilişkileri incelemektedir. Denklem 45'den hareketle $(j = 0,1, \dots \dots p)$ olmak üzere buradan;

$$A_j = \begin{bmatrix} A_{j,11} & A_{j,12} \\ A_{j,21} & A_{j,22} \end{bmatrix} \text{ ve } \varepsilon_t = \left[\varepsilon_{1,t}, \varepsilon_{2,t}\right] \quad (46)$$

Yapısal VAR sistemi içinde blok dışsallık kısıtlaması, yurtiçi değişkenlerin yabancı blok denkleminde hariç tutulmasını sağlamaktadır $(A_{j,12} = 0)$. Buradan hareketle Denklem 46'in A_0^{-1} ile çarpımı sonucunda elde edilen indirgenmiş biçimdeki VAR modeli Denklem 47 biçimini almaktadır;

$$y_t = A_1 y_{t-1} + \cdots + A_p y_{t-p} + u_t \quad (47)$$

Denklem 47'de yer alan $A_j = A_0^{-1} A_j$ ve $A_0^{-1}\varepsilon_t$ indirgenmiş formdaki hatalar vektörünü tanımlamaktadır.

Yapısal VAR analizinde oluşturulan matris formunda "n" sayıda değişken için belirli sayıda kısıt getirilerek yapısal modelin tahmini gerçekleştirilmektedir. Buna göre yapısal şokları tanımlayabilmek amacıyla n değişkenli bir yapısal VAR sisteminde $\frac{n(n-1)}{2}$ kadar kısıt getirilmesi gerekmektedir. Bunun nedeni yapısal VAR modelinde gözlenemeyen parametrelerin gözlemlenen indirgenmiş formdaki katsayılara göre nasıl tanımlanacağı sorunundan kaynaklanmaktadır (Kumar, 2018, s. 135-136). Genel olarak kısıtsız VAR (unrestricted VAR) modelleri indirgenmiş bir yapıda olduğundan model tarafından üretilen şokların yorumlanması son derece güç olmaktadır. Dolayısıyla indirgenmiş yapıdaki bir modelden yapısal bir modele geçiş için modelde tanımlanan değişkenlere bazı tanımlayıcı kısıtlamaların getirilmesi gerekmektedir (Bjørnland, 2000, s. 3-4).

Bu tanımlayıcı kısıtlar ise genel olarak iktisadi teoriye dayanmaktadır. Dolayısıyla yapısal parametrelerin belirlenebilmesi amacıyla VAR artıklarının (residuals) varyans-kovaryans matrisinin, tahmini gerçekleştirilen parametrelerin sayısına eşit veya daha az olacak biçimde tanımlama kısıtlamaları getirilmelidir (Keating, 1992, s. 39). Daha az kısıtlama matematiksel sorunlara yol açabilirken daha fazla kısıtlama ise modelin aşırı tanımlanmasına (over-identified) neden olacaktır. Böylece tam olarak n kısıtlamanın getirilmesi ile model tam olarak tanımlanmış olacaktır.

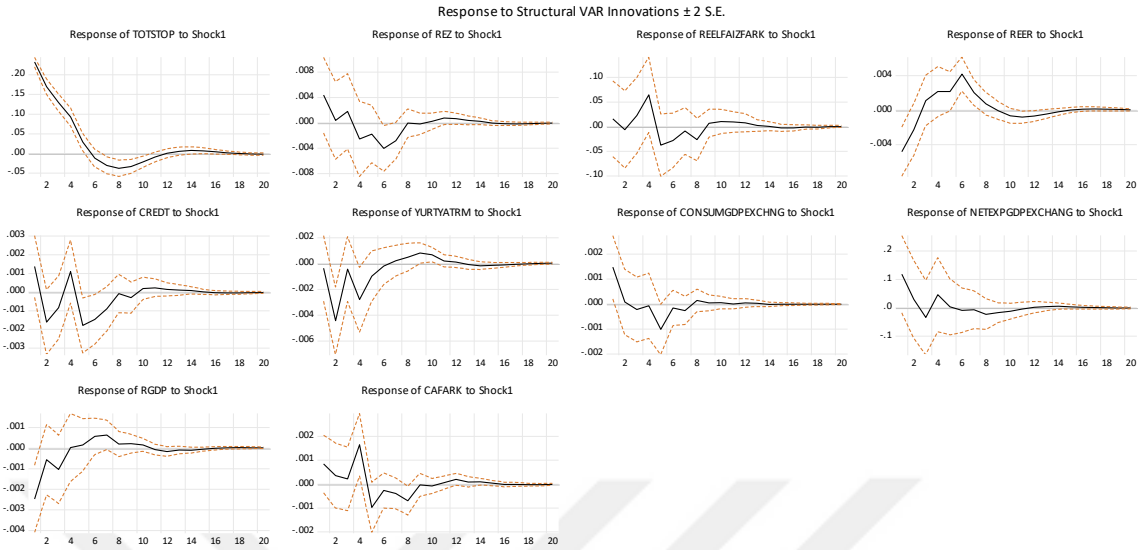
Sermaye girişlerindeki ani duruş şoklarının makorekonomik ve finansal değişkenler üzerindeki ana etki kanallarını ve bu kanallar aracılığı ile seçili yurtiçi değişkenlerin gösterdikleri tepkileri ortaya koyabilmek amacıyla yapılan Yapısal VAR yöntemine dayalı ampirik analizde yabancılardan kaynaklı brüt hisse bazlı ve brüt borç bazlı sermaye girişleri ile bunların toplamında oluşan brüt toplam sermaye girişlerindeki ani duruş dönemleri dikkate alınmıştır. Bununla birlikte seçili makroekonomik ve finansal değişkenler olarak altın hariç yabancı rezervler (Nominal GSYH'nin payı olarak), yurtiçi reel politika faiz oranı (Enflasyon –TÜFE bazlı- ile farkı alınarak elde edilmiştir), reel efektif döviz kuru, özel sektöre açılan yurtiçi krediler (GSYH'nin payı olarak), yurtiçi sabit sermaye yatırımları (GSYH'nin payı olarak), hanehalkı tüketim harcamaları (GSYH'nin payı olarak), net ihracat (mal ihracat ve ithalatı arasındaki farkın GSYH'e oranı), reel GSYH ve cari işlemler dengesi

(GSYH'nin payı olarak) değişkenlerine ilişkin veriler kullanılmıştır. Söz konusu değişkenler, ilgili literatürde ani duruş şoklarının reel değişkenler üzerindeki geçiş mekanizmasını ve etkilerini araştırmada büyük ölçüde dikkate alınan değişkenler olmaktadır.

Yapısal VAR analizi çerçevesinde değişkenlerin sıralamasında genel olarak ekonomik teoriye, ilgili literatüre, stilize gerçeklere bağlı kalınmıştır. Özellikle dışsal faktörlerden kaynaklı ani duruş şoklarının varlığı, farklı türdeki sermaye girişlerinden kaynaklanan ani duruş dönemlerinin matris formunda ilk sırada yer almasını gerektirmektedir. Bu durumda farklı türdeki brüt sermaye girişlerine ilişkin tespit edilen ani duruş olaylarının modelde yer alan diğer makroekonomik ve finansal değişkenleri etkilediği ancak yerel ekonomiye dair gelişmelerden etkilenmediği kabulü geçerli olmaktadır.

Sermaye girişlerinde yaşanacak ani duruşlar, cari açıktaki daralma ya da uluslararası rezervlerin kullanılması ile karşılanabilecektir (Calvo ve Reinhart, 1999, s. 3-4). Ani duruşlar nedeniyle ülkelerin uluslararası rezervlerini değiştirmek biçiminde gösterdiği ilk tepkiler dikkate alındığında söz konusu değişkenin ikinci sırada yer alması uygun bulunmaktadır. Buna göre Grafik 12[43], toplam sermaye girişlerinden kaynaklı ani duruş dönemlerinde uluslararası rezervlerin harcandığına dair bulgulara işaret etmektedir. Ancak, yabancı sermaye girişlerindeki tersine dönüşlere yönelik en büyük tepkinin gecikmeli olarak sadece 6. dönemde negatifte azalan biçimde ortaya çıktığı görülmektedir. Bu dönemden sonra uluslararası rezervlerdeki değişimlerin ani duruş olaylarına tepkileri istatistiksel olarak zayıf ya da anlamsız olmaktadır. Bu bulgular genel olarak Jeanne ve Ranciere (2011), Jeanne (2007), Eichengreen vd., (2008), Shousha (2017), Efremidze vd., (2019)'un bulguları ile tutarlıdır.

[43] Modelde hatalara ilişkin serisel korelasyonun tespiti bakımından yapılam LM testi sonuçları 4. gecikme için (olasılık değeri 0.42) otokorelasyon sorunun olmadığı tespit edilmiştir. Söz konusu test sonuçları EK C.1 Tablo C6'da sunulmuştur. Ayrıca AR polinomun ters köklerinin çember içinde dağılım göstermesi genel olarak model yönünden herhangi bir yapısal sorunun bulunmadığına işaret etmektedir. Bu sonuçlar EK C.1 Grafik C1, Grafik C2 ve Grafik C3'te sunulmuştur.



Grafik 14. Brüt Toplam Sermaye Girişlerinden Kaynaklı Ani Duruş Olaylarının Makroekonomik ve Finansal Etkileri

Calvo (1998), ani duruş durumunda uluslararası kredilere erişimde yaşanan ciddi oranlı kesintiler nedeniyle ekonomik birimlerin gösterdiği tepkilerin yurtiçi faiz oranlarının daha fazla yükselmesine neden olacağını belirtmektedir. Dolayısıyla para politikası uygulamalarının farklı kanallar üzerinden ekonomiye etkileri dikkate alındığında politika yapıcıların politika faiz oranların değiştirmek suretiyle göstereceği tepkiler bakımından yurtiçi faiz değişkeninin üçüncü sırada yer alması uygun olmaktadır. Ancak analiz bulguları değerlendirildiğinde brüt toplam sermaye girişlerinden kaynaklı ani duruş şokuna karşılık politika faiz oranı tepkilerinin hiçbir dönemde istatistiksel olarak bir anlamlılığa sahip olmadığı görülmektedir.

Ani duruşlara eşlik eden reel döviz kurundaki değer kayıpları ve yükümlülük dolarizasyonudaki artışlar nedeniyle reel değer kayıpları sonucunda gerçekleşen bilanço etkileri, gerek özel sektör gerekse kamu sektörü için ciddi finansal sorunlara yol açabilecek faktörler olmaktadır (Calvo vd., 2003, s. 2-3). Büyük hacimli sermaye girişlerindeki düşüşlerin ulusal paranın değerinde meydana getirdiği değişimlerin yurtiçi makro-finansal etkileri dikkate alındığında reel efektif döviz kuru değişkeninin dördüncü sırada yer alması uygun olmaktadır. Bu çerçevede başlangıçta brüt toplam sermaye girişlerinden kaynaklı ani duruş olaylarının etkileri dikkate alındığında, reel efektif kurun ilk iki dönem boyunca (kısa dönemde) ani duruş şoklarına karşı negatif yönde tepkiler gösterdiği tespit edilmiştir. Bu

bulgular Bianchi ve Mendoza (2020) ve Kehoe ve Ruhl (2009)'nin analiz sonuçları ile uyumlu olmaktadır. Bununla birlikte 5. ve 8. dönemler boyunca reel kurda değerlenmenin ortaya çıktığını görülmekte ve bu etkilerin 8. döneme kadar pozitifte giderek azalan biçimde gerçekleştiği görülmektedir. Ayrıca 11. ve 12. dönemlerde pozitif şoka tepkilerin yeniden negatifte azalan biçimde olduğu görülmektedir. Daha uzun dönemlerde ise bu tepkiler istatistiksel olarak anlamlılığını kaybetmektedir.

Ani duruşların gerçekleşmesi ile YPE'lerin küresel fonlara erişimlerinde kısıtların ortaya çıkması özel sektöre yönelik kredi arzının önemli ölçüde azalmasına neden olmaktadır. Bu durum dış borçlanma maliyetlerinde ciddi artışlara daha düşük yatırımlara ve dolayısıyla çıktı seviyesinin azalmasına neden olmaktadır. Tüm bu etkiler dikkate alındığında beşinci sırada yer alan değişken, özel sektöre yönelik yurtiçi kredi arzı olmaktadır. Nitekim, Grafik 12 özel sektöre yurtiçi kredi hacminin ani duruş şokuna 2. dönemde negatifte azalan tepkiler gösterdiği görülmektedir. Ancak, bu etkinin istatistiksel olarak son derece küçük (marginal) bir öneme sahip olduğu söylenebilir. Ayrıca negatif yönde en büyük tepkinin 5. dönemde ortaya çıktığı tespit edilmiştir.[44]

Ani duruşlar nedeniyle yurtiçi kredi arzındaki daralmaların yatırım hacmi, tüketim ve çıktı seviyesi üzerindeki etkileri dikkate alındığında (Curdia, 2007, s. 23-24), yurtiçi sabit sermaye yatırımları, yurtiçi tüketim harcamaları ve reel GSYH değişkenlerinin sırası ile altıncı, yedinci ve sekizinci sıralarda yer alması gerekmektedir. Nitekim Grafik 12'de görüldüğü üzere yurtiçi yatırımların ani duruş olayları karşısında en güçlü tepkilerini 2. ve 4. dönemde negatif yönde göstermektedir. En büyük tepkinin ise negatif yönde 2. dönemde ortaya çıktığı tespit edilmiştir. Ancak bu etkilerin 4. dönemden sonra istatistiksel olarak anlamlılığını kaybettiği görülmektedir. Ayrıca, yurtiçi tüketim harcamalarının 1. dönemde pozitifte azalan yönde tepkiler göstermekte ve en güçlü tepkinin ise 5. dönemde negatif yönde olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte Grafik 12'de reel GSYH büyüme oranının ani duruş olaylarına negatif yönde tepkiler verdiği görülmektedir. Dolayısıyla yurtiçi yatırım hacmi ve tüketim harcamalarındaki daralmalar, GSYH'de düşüşlere neden olan önemli bir etken olarak karşımıza çıkmaktadır. Ulaşılan bu bulgular Emara vd., (2018). Joyce ve Nabar (2009), Mendoza (2010)'un, Korinek ve Mendoza (2014) ve Bianchi ve Mendoza (2020)'nın

[44] Mendoza (2010), ani duruş olayları sonrasında yurtiçi tüketim harcamalarında, yatırımlar ve çıktı hacminde ortaya çıkması muhtemel daralmaların nedenlerini teorik olarak kredi kanalı yoluyla borçlanma kısıtı ve borç deflasyonunun varlığı altında açıklamaktadır.

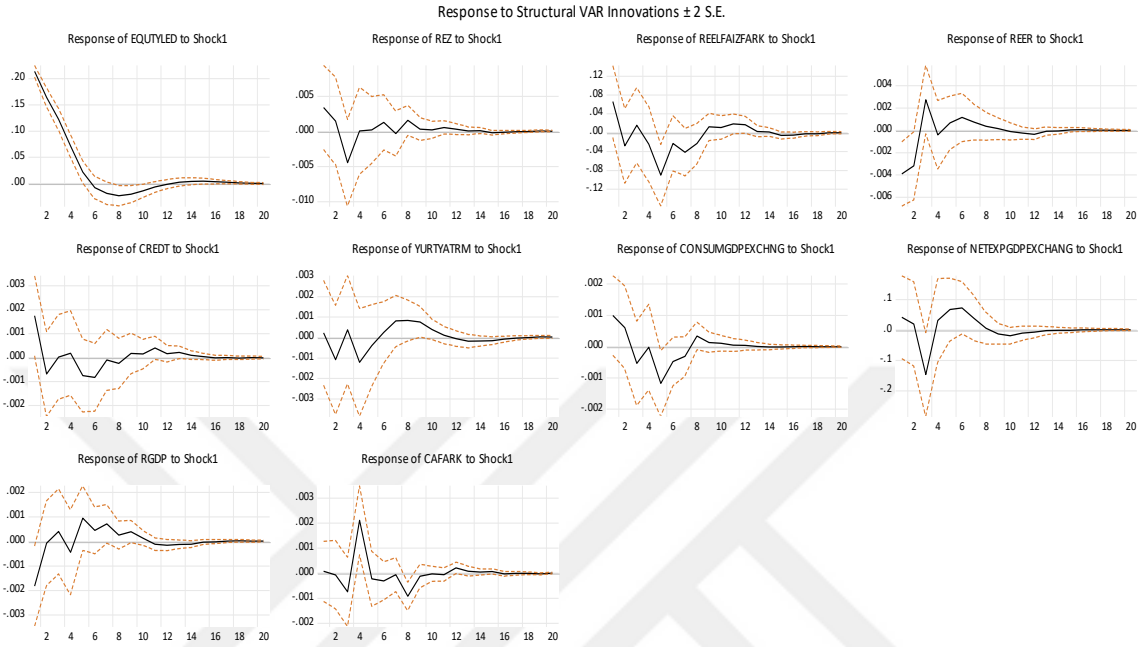
analiz sonuçlarına parelel olduğu söylenebilir.

İthalat talebindeki daralma ve reel değer kayıpları sonucunda göreli fiyat rekabetindeki artışların, yabancıların ihraç malı talebini uyarması ile (bkz. Curdia, 2007, s. 23-24) cari hesap açıklarında tersine dönüşler ortaya çıkmaktadır. Nitekim Grafik 12, toplam sermaye girişlerinden kaynaklı ani duruş şoklarına cari işlemler hesabının dördüncü dönemde pozitif yönde artan tepkiler gösterdiğini ve tersine dönüşlerin gerçekleştiği görülmektedir. Bu bulgular Bianchi ve Mendoza (2020), Eichengreen vd., (2008), Calvo, Izquerdo ve Talvi (2006), Mendoza (2010), Ozkan ve Unsal (2010), Curdia (2007)'nin çalışmaları ile uyumlu olmaktadır. Bu etkilerin 4. dönemden sonra istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Ancak cari dengedeki bu fazlalık sürdürebilir nitelikte olmamakta ve istatistiksel olarak daha küçük bir öneme sahip olmakla birlikte 8. dönemde negatifte azalan tepkilerin ortaya çıktığı görülmektedir.

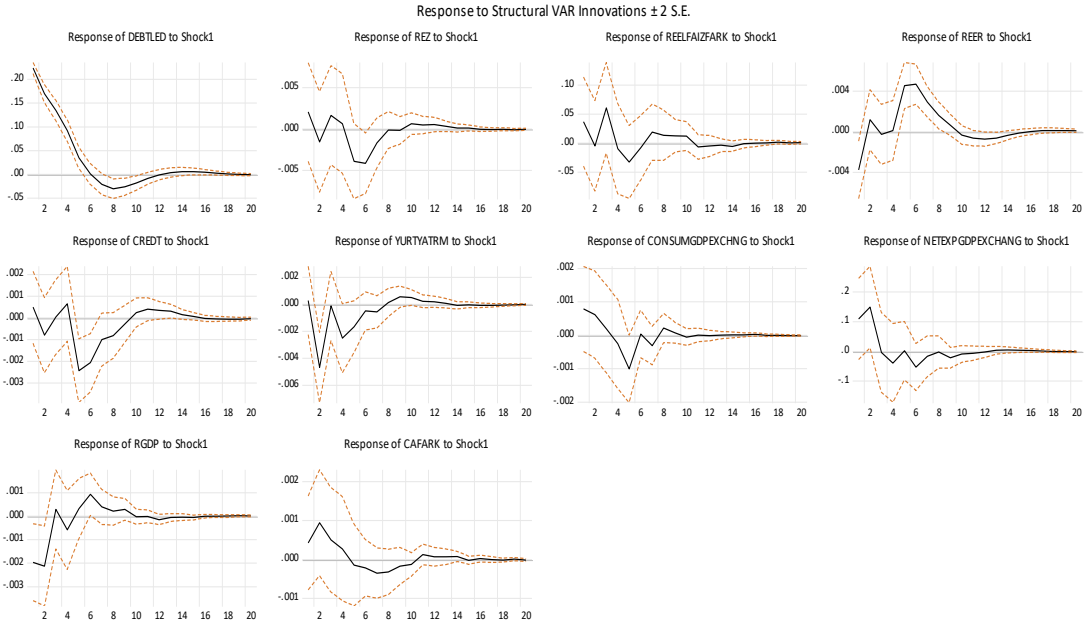
Literatürde farklı türdeki sermaye girişlerinden kaynaklı ani duruş olaylarının etkilerini araştıran çalışmalar (Ma vd., 2020; Guo vd., 2020; Cavallo vd., 2015; Eichengreen ve Gupta, 2016) özellikle DYSY dışındaki portföy ve diğer yatırım girişlerinden kaynaklı ani duruşların etkilerine odaklanmaktadırlar. Ancak, bu çalışmalardan Ma vd., (2020), Guo vd., (2020) ve Cavallo vd., (2015), farklı türdeki sermaye girişlerinin bir ya da birkaç makroekonomik veya finansal değişken üzerindeki etkilerini araştırmışlardır. Bu çalışmada ise gerek brüt hisse bazlı gerekse brüt borç bazlı sermaye girişlerinden kaynaklı ani duruşların makroekonomik ve finansal değişkenler üzerindeki olası tüm etki kanalları daha kapsamlı ele alınmaya çalışılmıştır. Bu çerçevede değerlendirildiğinde analizde kullanılan ampirik yöntem, bazı önemli ayrıntıların yakalanmasına da olanak sağlamaktadır.

Analiz bulgularına göre brüt hisse bazlı sermaye girişlerindeki ani duruşlar karşısında uluslararası rezervlerde meydana gelen değişimlerin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir (Grafik 13). Buna karşılık reel efektif döviz kurunun ani duruş şokuna ilk iki dönem negatif yönde tepkiler gösterdiği görülmektedir. Ancak, bu tepkilerin 2. dönemden sonra istatistiksel olarak anlamlılığını kaybettiği görülmektedir. Diğer taraftan pozitif bir şok karşısında yurtiçi kredilerdeki değişimlerin ise birinci dönemde pozitifte azalan tepkiler gösterdiği görülmektedir. Bu tepkilerin daha sonraki dönemlerde istatistiksel olarak anlamlılığını kaybetmekle birlikte uzun dönemde (11. ve 13. dönemlerde) şoka karşı tepkilerin pozitifte giderek azaldığı görülmektedir. Ancak, bu tepkilerin oldukça düşük

anlamlılığa sahip olduğu söylenebilir.



Grafik 15. Brüt Hisse Bazlı Sermaye Girişlerinden Kaynaklı Ani Duruş Olaylarının Makroekonomik ve Finansal Etkileri



Grafik 16. Brüt Borç Bazlı Sermaye Girişlerinden Kaynaklı Ani Duruş Olaylarının Makroekonomik ve Finansal Etkileri

Hisse bazlı sermaye girişlerindeki ani duruş şokuna yurtiçi yatırımların tepkisinin

herhangi bir dönemde istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Buna karşılık yurtiçi tüketim harcamalarının ani duruş şokuna en güçlü tepkinin 5. dönemde negatifte azalan yönde ortaya çıktığı tespit edilmiştir. Ancak bu dönemden sonra tüketim harcamalarının şoka karşı tepkisinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Net ihracattaki değişimlerin ise ani duruş şokuna en büyük tepkisinin 3. dönemde negatif yönde gerçekleştiği ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Net ihracattaki daralmanın nedeni ithal mallara yönelik yurtiçi tüketim talebindeki düşüşlerin gecikmeli olarak ortaya çıkmasına veya yurtdışı talep esnekliğinin başlangıçta son derece zayıf olmasına bağlanabilir.

Brüt hisse bazlı sermaye girişlerindeki ani duruş şokuna reel GSYH büyüme oranı 1. dönemde negatif yönde tepkiler vermektedir. Ancak, pozitif şok karşısında reel büyüme oranındaki daralma 7. ve 9. dönemlerde (oldukça düşük bir anlamlılığa sahip olmakla birlikte) tersine döndüğü görülmektedir. Ayrıca, pozitif ani duruş şokuna cari hesap dengesinin pozitif yönde tepkiler gösterdiği ve en güçlü tepkinin 4. dönemde gerçekleştiği görülmektedir. Cari hesapta görülen bu iyileşmelerin 4. dönemden sonra giderek zayıfladığı ve 5. döneme kadar pozitifte azalan yönde tepkilerin ortaya çıktığı tespit edilmiştir. Dolayısıyla cari hesap dengesindeki bu toparlanmalar geçici nitelikte olup 5. dönemden sonra istatistiksel olarak anlamlılığını kaybetmekle birlikte 7. ve 9. dönemler arası negatif yönde tepkilerin ortaya çıktığı sonucuna varılmıştır.

Diğer taraftan brüt borç bazlı sermaye girişlerinde meydana gelen ani duruşların makroekonomik ve finansal değişkenler üzerindeki etkilerinin araştırıldığı ikinci analizde elde edilen bulgular söz konusu etkilerin daha büyük ve belirgin olduğunu ortaya koymaktadır (Grafik 14). Buna göre pozitif ani duruş şoku karşısında uluslararası rezervler gecikmeli olarak 6. dönemde negatif yönde tepkiler göstermektedir. Reel efektif döviz kurunun pozitif ani duruş şokuna 1. dönemde negatif yönde tepki gösterirken 4. ve 8. dönemler arasında pozitif yönde değer artışları biçimde tepkilerin ortaya çıktığı tespit edilmiştir. Yurtiçi kredi arzının pozitif ani duruş şokuna 4. ve 7. dönemler arasında negatif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı tepkiler gösterdiği tespit edilmiştir.

Borç bazlı sermaye girişlerindeki ani duruş şoku karşısında yurtiçi yatırımların büyüme oranındaki en keskin daralmanın 2. dönemde ortaya çıktığı tespit edilmiştir. Bu bulgu istatistiksel olarak güçlü bir anlamlılığa sahip olmakla birlikte şokun etkisinin de göreli

olarak en büyük olduğu yurtiçi değişken olmaktadır. Bu etkilerin 2. dönemden sonra istatistiksel olarak anlamlılığını kaybetmektedir. Ayrıca, ani duruş şokuna yurtiçi tüketim harcamalarının sadece 5. dönemde negatifte azalan tepkiler gösterdiği görülmektedir. Ancak bu tepkinin istatistiksel bakımdan öneminin oldukça düşük olduğu söylenebilir. Net ihracattaki değişimlerin ise ani duruş şokuna tepkisinin sadece 2. dönemde pozitifte artan biçimde ortaya çıktğı ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Diğer taraftan ani duruş şokunun reel büyüme oranı üzerindeki etkisinin ise 1. ve 2. dönemler boyunca negatif yönde olduğu görülmektedir. Ancak şokun etkisinin azaldığı 6. dönemde reel büyüme oranında toparlanmaların gerçekleştiği ve pozitifte artan tepkilerin ortaya çıktığı sonucuna varılmaktadır. Uzun dönemlerde ise istatistiksel olarak şokun etkilerinin ortadan kaybolduğu görülmektedir. Son olarak cari hesap dengesinin ani duruş şokuna tepkisinin herhangi bir dönemde istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir.

Bu sonuçlar ile birlikte Tablo 35, Tablo 36 ve Tablo 37'de gerek toplam gerekse hisse ve borç bazlı brüt sermaye girişlerinden kaynaklanan ani duruş şoklarına ilişkin varyans ayrıştırması analiz sonuçlarını göstermektedir. Varyans ayrıştırması analiz bulguları, yurtiçi makroekonomik ve finansal değişkenlerin öngörü hata varyanslarındaki değişimlerinde ani duruş şoklarının etkilerini ortaya koymaktadır. Bu çerçevede her bir yurtiçi değişken için ani duruş şoklarının göreli önemini değerlendirmek amacıyla 20 dönem genel ortalama değerler hesaplanmıştır. Analiz bulguları genel olarak brüt borç bazlı sermaye girişlerinden kaynaklı ani duruş şoklarının yurtiçi makroekonomik ve finansal değişkenler üzerindeki olumsuz etkilerinin daha büyük boyutta olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum ani duruş olaylarının ekonomik etki boyutlarının değerlendirilmesinde sermaye akımlarının bileşiminin önemli olduğu hipotezini destekler nitelikte olmaktadır. Dolayısıyla brüt borç girişlerindeki değişimler ile yönlendirilen ani duruş olaylarının genel ekonomi üzerindeki istikrarsızlaştırıcı rolünün daha derin olduğu söylenebilir. Bu bulgular Cavallo vd. (2015), Guo vd. (2020) ve Ma vd. (2020)'nın çalışmaları ile uyumlu olmaktadır.[45]

[45] İstatistiksel bulgulara göre brüt borç bazlı sermaye girişlerinden kaynaklı ani duruş şoklarının yurtiçi krediler, reel efektif döviz kuru, reel GSYH, uluslararası rezervler ve yurtiçi tüketim harcamalarında meydana gelen dalgalanmalardaki etkisi diğer yurtiçi değişkenlere göre daha yüksek olmaktadır. Analiz sonuçları söz konusu şokların bu beş değişkendeki değişimleri açıklayı gücü sırası ile % 3.25, % 3.15, % 1.88, % 1.37, % 1.33 olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 35.

Brüt Toplam Sermaye Girişlerinden Kaynaklı Ani Duruşların Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkilerinin Varyans Ayrıştırması

Dönem	S.E.	SS	REZ	FAIZ	REER	KREDI	YATIRIM	TUKETIM	NIHR	RGDP	CAH
1	0.232542	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0.291021	97.93838	0.375654	0.01827	0.600654	0.673478	0.031076	0.04173	0.001371	0.313357	0.006028
3	0.323616	95.23532	0.64223	0.027418	1.380868	0.7091	0.068321	0.928194	0.197342	0.657267	0.153936
4	0.342943	92.18761	0.93418	0.091803	1.384328	0.938858	0.393946	2.410259	0.369875	0.627908	0.661227
5	0.348983	89.71655	0.904648	0.207485	1.838258	1.915942	0.740788	2.438736	0.686173	0.771224	0.780195
6	0.353537	87.53041	0.90505	0.315061	2.601623	2.288135	0.963048	2.459201	0.789118	1.346944	0.80141
7	0.357897	86.12068	0.887826	0.347323	3.18531	2.584847	1.16888	2.412785	0.770401	1.727977	0.793974
8	0.361886	85.30732	0.870086	0.349683	3.637946	2.840446	1.180202	2.365996	0.76509	1.906516	0.776717
9	0.364867	84.73029	0.856179	0.350518	3.902041	2.932352	1.166968	2.41597	0.803698	2.077182	0.764801
10	0.366184	84.45416	0.85767	0.372508	4.034438	2.939007	1.158839	2.477127	0.847683	2.095827	0.762739
11	0.366486	84.37543	0.858751	0.385954	4.060181	2.941114	1.158659	2.492862	0.864904	2.097839	0.764304
12	0.366542	84.34971	0.860652	0.399155	4.060747	2.941356	1.160637	2.49499	0.869014	2.097197	0.766539
13	0.366601	84.34776	0.860922	0.402973	4.060104	2.940469	1.160272	2.494245	0.868855	2.096783	0.767618
14	0.366691	84.34919	0.860613	0.402777	4.061179	2.93908	1.159941	2.494978	0.869027	2.095963	0.767247
15	0.366769	84.3482	0.860292	0.403013	4.061938	2.937974	1.160052	2.496578	0.869615	2.095253	0.767088
16	0.366807	84.34474	0.860116	0.404222	4.061686	2.937993	1.160752	2.497985	0.870147	2.094899	0.767455
17	0.36682	84.34135	0.860055	0.405095	4.061409	2.938576	1.16162	2.498418	0.870363	2.09518	0.76793
18	0.366826	84.33884	0.860045	0.405317	4.061845	2.939531	1.161963	2.498438	0.870407	2.095522	0.768096
19	0.366833	84.33661	0.860011	0.405345	4.062729	2.940289	1.162093	2.49834	0.870373	2.096089	0.768121
20	0.366841	84.33512	0.859978	0.405345	4.063705	2.940641	1.162089	2.498308	0.87036	2.096366	0.768092
Ortalama		***87.33438***	***0.791748***	***0.304963***	***3.159049***	***2.360959***	***0.924007***	***2.145757***	***0.696191***	***1.624265***	***0.658676***

Not: Değişkenler sırasıyla REZ: Döviz rezervleri, FAZ: Reel Faiz, REER: Reel Efektif Döviz Kuru, KREDI: Özel Sektöre Krediler, YATIRIM: Yurtiçi Sabit Sermaye Yatırımları, TUKETIM: Hanehalkı Tüketim Harcamaları, NIHR: Net İhracat, RGDP: Reel GSYH, CAH: Cari Hesap.

Tablo 36.

Brüt Hisse Bazlı Sermaye Girişlerinden Kaynaklı Ani Duruşların Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkilerinin Varyans Ayrıştırması

Dönem	S.E.	SS	REZ	FAIZ	REER	KREDI	YATIRIM	TUKETIM	NIHR	RGDP	CAH
1	0.214114	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0.27223	98.42815	0.320806	0.43727	0.005402	0.074899	0.034276	0.550331	0.000419	0.14789	0.000559
3	0.303017	95.80119	0.652954	0.795533	0.031447	0.303466	0.086354	1.078883	0.019926	1.058757	0.171485
4	0.319128	91.40725	0.747047	1.534149	0.062419	0.753512	0.0857	3.143796	0.127709	1.296844	0.841579
5	0.325315	88.41898	0.723207	1.75846	0.661209	1.892596	0.126425	3.889157	0.161024	1.248698	1.120248
6	0.328526	86.75947	0.712848	1.73751	1.410011	2.541589	0.12809	4.069676	0.183177	1.300933	1.156693
7	0.33128	85.65251	0.722368	1.714563	1.820826	3.005499	0.161387	4.049634	0.180178	1.551641	1.141395
8	0.333472	85.02839	0.712934	1.749868	2.124969	3.269962	0.164229	3.999044	0.187104	1.634842	1.128657
9	0.334985	84.63085	0.707819	1.782838	2.261353	3.392222	0.166203	4.001428	0.201697	1.73431	1.121279
10	0.335677	84.45683	0.706089	1.798747	2.327366	3.416137	0.169707	4.016618	0.218882	1.769822	1.119806
11	0.335904	84.3815	0.705971	1.804291	2.345934	3.425769	0.175186	4.028728	0.227186	1.78401	1.121426
12	0.335955	84.3576	0.70723	1.804327	2.348179	3.428097	0.178594	4.030683	0.229143	1.793097	1.123052
13	0.335987	84.34799	0.707921	1.804038	2.347961	3.428454	0.182184	4.031551	0.229573	1.796604	1.123723
14	0.336018	84.34776	0.70847	1.80424	2.347526	3.428109	0.183023	4.030796	0.229552	1.797009	1.123513
15	0.33605	84.34825	0.70851	1.804837	2.347084	3.427823	0.183328	4.030271	0.229565	1.796817	1.123511
16	0.336071	84.34764	0.708587	1.805181	2.34694	3.428018	0.183328	4.030281	0.229597	1.796607	1.123825
17	0.336082	84.34606	0.708552	1.805485	2.34715	3.428579	0.183361	4.030594	0.229612	1.796491	1.124114
18	0.336088	84.34438	0.708548	1.805487	2.34772	3.42935	0.183364	4.030871	0.229614	1.796437	1.124228
19	0.336091	84.34282	0.708536	1.805453	2.348357	3.430153	0.183373	4.030982	0.229612	1.796456	1.124255
20	0.336094	84.34166	0.708526	1.805431	2.348907	3.430694	0.183384	4.03099	0.229609	1.796542	1.124253
Ortalama		***87.20446***	***0.654346***	***1.567885***	***1.709038***	***2.646746***	***0.147075***	***3.455216***	***0.178659***	***1.48469***	***0.95188***

Not: Değişkenler sırasıyla REZ: Döviz rezervleri, FAZ: Reel Faiz, REER: Reel Efektif Döviz Kuru, KREDI: Özel Sektöre Krediler, YATIRIM: Yurtiçi Sabit Sermaye Yatırımları, TUKETIM: Hanehalkı Tüketim Harcamaları, NIHR: Net İhracat, RGDP: Reel GSYH, CAH: Cari Hesap.

Tablo 37.

Brüt Borç Bazlı Sermaye Girişlerinden Kaynaklı Ani Duruşların Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkilerinin Varyans Ayrıştırması

Dönem	S.E.	SS	REZ	FAIZ	REER	KREDI	YATIRIM	TUKETIM	NIHR	RGDP	CAH
1	0.22385	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0.283056	98.60797	0.75348	0.002852	0.146964	0.269066	0.028015	0.02693	0.00177	0.138913	0.024042
3	0.317297	96.45297	1.341784	0.05364	0.371808	0.535272	0.111474	0.380321	0.102533	0.508431	0.141768
4	0.335366	93.91396	1.522634	0.108402	0.712443	1.052857	0.191744	1.556076	0.313087	0.474532	0.154266
5	0.341954	91.37211	1.544661	0.328715	1.220345	2.271698	0.211818	1.510952	0.542409	0.81808	0.179214
6	0.347042	88.71283	1.511122	0.559571	2.167342	2.947819	0.270144	1.513196	0.653847	1.485815	0.178312
7	0.351794	86.69079	1.491768	0.609264	2.975167	3.555204	0.384694	1.484973	0.63792	1.987376	0.182843
8	0.355919	85.43455	1.488134	0.604149	3.634693	3.955487	0.397109	1.451612	0.638054	2.210756	0.18546
9	0.358865	84.5717	1.479565	0.61784	4.016975	4.133388	0.40153	1.497736	0.66435	2.433997	0.182921
10	0.3604	84.11523	1.479418	0.659162	4.252457	4.181321	0.401004	1.54634	0.693846	2.489463	0.181759
11	0.360851	83.95992	1.47745	0.684391	4.334334	4.198168	0.402014	1.55654	0.703642	2.502235	0.181306
12	0.360946	83.91636	1.47768	0.702487	4.347108	4.207541	0.402754	1.556345	0.705817	2.501836	0.182074
13	0.360992	83.90557	1.477351	0.704763	4.347317	4.211343	0.4066	1.55595	0.706076	2.502453	0.182576
14	0.361053	83.90403	1.476894	0.704676	4.345927	4.211151	0.410119	1.55637	0.705853	2.502342	0.18264
15	0.361114	83.90265	1.476395	0.705472	4.344785	4.211824	0.411785	1.556937	0.705693	2.501872	0.182583
16	0.361155	83.89909	1.476104	0.707225	4.343876	4.21318	0.412516	1.557587	0.705602	2.502083	0.182734
17	0.361173	83.89596	1.47612	0.707844	4.34355	4.215088	0.41286	1.557562	0.70557	2.502571	0.182878
18	0.361182	83.89241	1.476276	0.708019	4.34415	4.217076	0.412913	1.557502	0.70556	2.503136	0.182956
19	0.36119	83.88882	1.476327	0.708009	4.345429	4.218613	0.412941	1.557435	0.705534	2.503902	0.182991
20	0.361198	83.88594	1.476356	0.708007	4.346947	4.219616	0.412947	1.557387	0.705505	2.504304	0.182991
Ortalama		***87.44614***	***1.368976***	***0.529224***	***3.147081***	***3.251286***	***0.324749***	***1.326888***	***0.565133***	***1.878705***	***0.161816***

Not: Değişkenler sırasıyla REZ: Döviz rezervleri, FAZ: Reel Faiz, REER: Reel Efektif Döviz Kuru, KREDI: Özel Sektöre Krediler, YATIRIM: Yurtiçi Sabit Sermaye Yatırımları, TUKETIM: Hanehalkı Tüketim Harcamaları, NIHR: Net İhracat, RGDP: Reel GSYH, CAH: Cari Hesap.

4.5. Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada brüt sermaye girişlerindeki ani duruşların küresel ve yurtiçi ekonomiye ilişkin belirleyicileri brüt toplam özel sermaye girişlerinin tüm alt bileşenleri ve diğer alternatif tanımları kullanılarak araştırılmıştır. Böylece sermaye girişlerinin farklı türlerinin karmaşıklığı ile küresel ve yerel faktörlerin etkileşimi daha net olarak tespit edilmeye çalışılmıştır. Ayrıca, farklı sermaye türlerindeki ani duruş olaylarının nedenlerinin ve etkilerinin farklı oluşu, politika yapıcılar açısından uygun ekonomik politikaların geliştirilmesinde ve uygulanmasında oldukça kritik bir önem taşımaktadır. Bu çerçevede analiz bulgularına göre gerek toplam gerekse farklı türdeki brüt sermaye girişlerindeki ani duruş olaylarının küresel finansal koşuların yanı sıra yurtiçi ekonomik, finansal ve politik gelişmelere de duyarlılık gösterdiği tespit edilmiştir. Küresel faktörlerden başta küresel risk ve belirsizlik artışları olmak üzere küresel faiz oranlarındaki artışların ani duruş olasılığını artıran önemli gelişmeler olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Küresel risk ve belirsizliğin önemli bir göstergesi olan VIX endeksindeki yükselişlerin (risk iştahındaki azalışların) özellikle DYSY ve kısa vadeli sermaye akımlarının çok daha volatil bir türü olan bankacılık girişlerinden kaynaklı ani duruşları artırıcı etkisinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Ülkeye özgü değişkenlerden genel olarak yurtiçi kredi arzı ve enflasyon oranındaki artışlar ile ulusal paradaki aşırı değerlenmenin makroekonomik ve finansal istikrarı bozucu etkileri nedeniyle ani duruş olasılığını artırdığı tespit edilmiştir. Yükümlülük dolarizasyonundaki artışların ise özellikle kısa vadeli sermaye türlerindeki ani duruş olasılığını artırıcı etkilerinin olduğu bulunmuştur. Bulaşma etkileri ise brüt sermaye girişlerinin tüm bileşeni için ani duruş olasılığını artıran son derece önemli bir faktör olduğu tespit edilmiştir. Son olarak brüt hisse ve borç bazlı sermaye girişlerinden kaynaklı ani duruşları tetikleyen en güçlü etkenler bulaşma etkileri ve VIX endeksindeki artışlar olurken, ülkeye özgü faktörlerden ise yurtiçi kredilerdeki aşırı genişleme ve enflasyonist baskılardaki artışların olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışmanın ilgili literatüre diğer önemli bir katkısı politik risk endeksinin (Uluslararası Ülke Risk Rehberi –ICRG-) farklı alt bileşenlerinin her türdeki sermaye girişlerindeki ani duruşlar üzerinde ne yönde etkilerinin olabileceğini tespit edilmesi olmaktadır. Tahmin sonuçlarına göre daha güçlü hukuk sistemine sahip olan ve yargı sistemi tarafsızlığının yüksek olduğu YPE'lerde brüt toplam sermaye girişlerinden kaynaklanan ani

duruş riskinin azaldığı tespit edilmiştir. Diğer taraftan alt bileşenlere ilişkin analiz bulguları değerlendirildiğinde özellikle kısa vadeli yabancı girişlerden kaynaklı ani duruş olaylarının kurumsal kalite göstergelerine daha duyarlı olduğu görülmektedir.

Diğer taraftan yabancı sermaye girişlerinden kaynaklı ani duruşların yurtiçi ekonomik etkilerinin ne boyutlarda olduğu olası tüm etki kanalları dikkate alınarak SVAR yöntemi ile araştırıldığı çalışmada analiz bulguları, brüt borç bazlı sermaye girişlerinden kaynaklı ani duruş şoklarının yurtiçi ekonomik dengeyi bozucu ve finansal kriz ihtimalini güçlendirici etkilerinin daha büyük boyutta olduğuna işaret etmiştir.

Sonuç olarak politika yapıcılar, ani duruşların olumsuz etkilerini azaltabilmek amacıyla farklı türdeki sermaye girişlerine yönelik olarak uygun politikaları hayata geçirmeleri gerekmektedir. Bu amaçla politika yapıcılar büyük hacimli sermaye girişlerinin istikrarsızlaştırıcı etkilerini ve ani duruş olasılığını azaltmak amacıyla sermaye kontrolleri, finansal piyasalardaki dalgalanmaları önleyebilmek, finansal düzenlemeyi ve denetimi arttırmak için makroihtiyati politikaları ve ekonomik dengelerin tahsis edilebilmesi için de para ve maliye politikalarını uyumlu biçimde kullanması gerekmektedir. Ayrıca alınan politika karalarında tutarlı ve istikrarlı olunmalı, yatırımcıya şeffaf bir yatırım ortamı sunulmalıdır. Ancak, uygulamaların başarısı ülkelerin ekonomik ve finansal yapısına, kurumsal gelişmişliğine ve politik koşullara bağlı olmasının yanı sıra sermaye akımlarının özelliğine göre de farklılaşabileceği durumu göz ardı edilmemelidir.

BÖLÜM V

PARA POLİTİKASI

5.1. Giriş

Yükselen piyasa ekonomilerinde sermaye akımlarında ani duruş dönemlerine ilişkin sinyaller çoğunlukla Meksika (1994), Doğu Asya (1997) ve Rusya (1998) krizleri ile belirgin bir hale gelmiştir (Calvo vd., 2004, s. 16). Bu ekonomilerde 1990'lı yıllarda sermaye hesaplarına ilişkin kontrollerin tamamen kaldırılması ile banka kredileri ve portföy yatırımları gibi yüksek miktarlarda kısa vadeli sermaye girişlerine tanık olunmuş ve bu ekonomilere yönelen büyük hacimli yabancı sermayenin başlangıçta açıkların finansmanında, yatırım düzeylerinde ve büyüme oranlarındaki artışlarda sağladıkları faydalar zaman içinde tersine dönmüş ve krizlere (örneğin,1994/1995 Meksika (Tekila) Krizi, 1997/1998 Doğu Asya Mali Krizi, 1998 Rusya Krizi, 1999 Brezilya Krizi) yol açmıştır. Krizlerin ortaya çıkardığı olumsuz sonuçlar söz konusu ekonomilerde yabancı sermaye akımlarına yönelik kontrolsüz serbestleşmenin zararlarını ortaya çıkarmıştır. Dolayısıyla yaşanan krizler yüksek boyutlardaki sermaye girişlerinin ülke ekonomileri için faydalı olup olmadığına ilişkin tartışmaları beraberinde getirmiş ve sermaye hareketleri üzerindeki tüm engellerin kaldırılmasından ziyade sermaye hareketlerine yönelik bir kısıtlama getirilmesi konusu gündeme gelmiştir. Bu yöndeki tartışmalar esasında sermaye giriş-çıkışlarına getirilecek kısıtlamaların olası krizleri önleyip önleyemeyeceği ya da ortaya çıkabilecek bu muhtemel krizleri önleyemediği durumlarda krizlerin yol açacağı negatif (olumsuz) etkileri bertaraf edip edemeyeceği yönünde olmuştur.

Gelişmekte olan ülkelerin 1990'lı yıllarda ve 2000'li yılların başlarında yaşadıkları ekonomik ve mali krizlerin neden olduğu olumsuz etkilerine karşılık çıkardıkları en önemli ders, sermaye girişlerindeki ani duruşlara ve ödemeler dengesinde ortaya çıkan büyük değişikliklere karşı kendini koruma güdüsüyle (self-protection) uluslararası rezerv stoklarını artırmak olduğu belirtilmektedir. Söz konusu ülkelerin daha iyi makroekonomik politikalar ve güçlü rezerv stokları oluşturma çabalarının 2008/2009 küresel finansal krizin etkilerini azaltabildiği ve ayrıca bu stratejinin ortaya çıkabilecek bir kriz olasılığını azaltacak nitelikte olduğu ileri sürülmektedir (Mendoza, 2010, s. 2).

Doğu Asya'da 1997/1998 yılında yaşanan finansal kriz, kriz sonrası dönemde ülkelerin uluslararası rezerv taleplerinde artışlara ve döviz rezervleri biriktirme konusundaki tavırlarında önemli ölçüde değişikliğe neden olmuştur. Uluslararası rezervlere dair değişen bu tutum, bazı sebeplere bağlanabilir. Örneğin, Asya krizi nedeniyle uluslararası sermaye akımlarında görülen tersine dönüşlerin boyutu 1994 yılında Latin Amerika'da meydana gelen Tekila krizi ile karşılaştırıldığında çok daha yüksek düzeylerde gerçekleşmiştir. Söz konusu ülkelerin yüksek cari hesap açıklarının finansmanlarında ağırlıklı olarak spekülatif nitelikli sıcak para girişlerini kullanmaları krizi tetikleyen önemli nedenler arasında görülmektedir. Bu ülkelere yönelen portföy türündeki ve banka kredileri biçimindeki diğer kısa vadeli sermaye girişlerindeki artışların boyutu cari hesap açıklarını önemli oranda aşmış ve kriz sonrası dönemdeki hızla tersine dönüşler krizin derinleşmesine sebebiyet vermiştir. Ayrıca, yaşanan bu kriz söz konusu ülkelerde çıktı ve yatırım hacminde önemli düşüşlere, kredi arzında çöküşlere ve bazı bölge ekonomileri için bankacılık krizlerine yol açmıştır (Aizenman ve Lee, 2007, s. 1).

Doğu Asya mali krizi, sermaye hesabında özellikle kısa vadeli sermaye girişlerinin etkisinden kaynaklı değişimlerin ve bir krizi tetiklemede söz konusu sermaye girişlerindeki tersine dönüşlerin ne derece önemli bir etken olduğunu ortaya koymak bakımından önemli durum olarak görülmektedir. Bu bakımdan kriz sonrası dönemlerde krizden etkilenen bölge ekonomilerinin uluslararası rezervlerindeki ciddi oranlı artışlar, sıcak para akımları ile ilgili spekülatif saldırıların caydırılması amacını tartışmıştır (Cheung ve Qian, 2009, s. 1).[46] Bu ihtiyati önlemin temel sebebi kriz öncesi yıllarda bölgede sınır ötesi finansal işlemlerde ciddi bir artış yaşanmasından kaynaklanmıştır Nitekim krizden iki yıl önce bölge ekonomilerinden olan Kore, Malezya ve Singapur'da finansal işlemlerin brüt değeri üç katından fazla artmış ve söz konusu işlemlerin ağırlıklı olarak portföy yatırımları biçiminde gerçekleştiği görülmüştür. Bu durum, sermaye hesabındaki geri dönüşlerde finansal kırılganlığı önemli ölçüde arttıran ciddi bir sorun olarak görülmüştür. Ayrıca, bu gelişmeler ekonomilerin ciddi boyutlarda cari hesap dengesizlikleri ile karşılaşmalarına neden olmuştur (Filardo vd., 2010, s. 24).

[46] Kriz sonrası dönemde bölge ekonomilerinden olan Çin, Japonya, Kore, Malezya ve Tayvan'ın uluslararası rezervleri 2000-2005 dönemleri arasında sırasıyla % 388, % 135, % 119, %138 ve % 137 oranında artış göstermiştir (Cheung ve Qian, 2009, s. 1).

Bu çalışmanın amacı 2005Q1-2021Q4 dönemi için farklı türdeki yabancı sermaye girişleri karşısında sterilizasyon katsayısının 13 YPE için nasıl çalıştığını anlamak ve bu ülkeler için sterilizasyon politikalarının ne derece etkin olduğunu araştırmaktır. Bu çerçevede çalışma, ilgili literatürdeki mevcut bilgiye farklı bir yaklaşım getirerek pek çok yönden katkılar sunmaktadır. Çalışmada bireysel YPE için sterilizasyon katsayılarının tahmininde araç değişkenler GMM analiz tekniği kullanılmıştır. İlgili literatürde sterilizasyon katsayılarının hesaplanmasında çoğunlukla kullanılan iki aşamalı EKK yöntemine göre araç değişkenler GMM yöntemi endojenlik sorunları ile başa çıkmak bakımından daha etkili olmaktadır. Bununla birlikte sterilizasyon önlemlerinin ekonomik etkileri eş zamanlı olarak veya zamanla gecikmeli biçimde ortaya çıkabilir. Böylece gerek anlık gerekse geçmiş dönemdeki müdahalelerin gelecek dönemlerde (uzun vadede) ekonomik değişkenlere olan etkileri daha iyi değerlendirilebilir. Bu çerçevede araç değişkenli GMM yöntemi bu türden dinamik etkileri daha iyi yakalayabilmek bakımından önemli avantajlar sağlamaktadır.

Diğer taraftan dönemsel olarak seçili YPE için sterilizasyon katsayıları güncel veri setleri ile Yinelemeli (Recursive) Tahmin yapılarak araştırılmıştır. Böylece YPE'nin 2000'li yılların ortalarından itibaren maruz kaldıkları finansal stres dönemleri de dikkate alınarak sterilizasyon katsayılarının ülkeler nezdinde nasıl ve ne yönde değişiklik gösterdiğini inceleme ve ekonomik koşulların etkilerini değerlendirebilme imkânına sahip olunabilmektedir.

Son olarak panel grubu için farklı türdeki yabancı sermaye girişlerine yönelik sterilizasyon önemlerinin etkinliğini sabit etkili panel kantil regresyon analizi ile araştırılmıştır. Böylece kantil regresyon analizi ile farklı zaman dönemleri ve ekonomik koşullar altında sterilizasyon önlemlerinin hangi türdeki sermaye girişlerini kısıtlamada ya da teşvik etmede etkili olduğunu ortaya koymak mümkün bir hale gelmektedir. Ayrıca bu yöntem ile farklı kantil seviyelerinden elde edilen bulgular ile politika yapıcıların hangi türdeki sermaye girişlerini etkilemeyi hedeflediği daha net olarak tespit edilebilecektir. Nitekim düşük, medyan ya da daha yüksek kantil seviyelerinde yabancı sermaye akımlarının finansal istikrara etkileri farklılaştığından dolayı politika yapıcıların sermaye akımlarının etkilerini sınırlamaya yönelik sterilizasyon derecesinin belirlenmesinde uygun stratejiler geliştirmeleri büyük önem arz etmektedir.

Bireysel ülkelere ilişkin analiz bulguları genel olarak sterilizasyon katsayılarının yüksek olmakla birlikte kısmi etkilerinin olduğuna işaret etmektedir. Ayrıca panel grubu sonuçlar, sterilizasyon katsayısının -0.87 olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar, YPE merkez bankalarının sterilizasyon müdahalelerinin parasal etkilerini nötralize etmediğini göstermektedir.

Kantil regresyon analiz bulguları uzun vadeli sermaye girişlerine göre kısa vadeli ve daha volatil nitelikteki sermaye girişlerini sterilize etme çabasında olduğuna işaret etmektedir. Özellikle bankacılık girişlerinin olumsuz ekonomik ve finansal etkilerini en aza indirmek amacıyla sterilizasyon önlemleri artış gösterdiği tespit edilmiştir. Ayrıca, daha düşük kantil seviyelerinde brüt toplam portföy ve onun önemli bir alt bileşeni olan portföy hisse senedi girişlerine yönelik sterilizasyon önlemlerinin azaltıldığı yönünde bulgulara ulaşılmıştır. Son olarak özellikle borç bazlı sermaye girişlerine yönelik olarak gerek düşük gerekse medyan ve daha yüksek kantil seviyelerinde sterilizasyon önlemlerinin alındığı tespit edilmiştir.

Çalışmanın geri kalanı şu şekilde düzenlenmiştir; Giriş bölümünden sonraki 2. bölümde YPE'nde sterilizasyon politikalarının etkinliğine ilişkin ampirik araştırmalar ve onlara ilişkin temel bulgular yer almaktadır. 3. Bölümde ampirik analiz için araştırma kapsamında kullanılan ülkeler, onlara ait veri seti ve analiz yöntemi tanıtılmaktadır. 4. Bölümde ise ampirik sonuçlara yer verilmekte olup, çalışma değerlendirmeler ve politika önerilerinin yer aldığı sonuç bölümü ile tamamlanmaktadır.

5.2. Sterilizasyon Politikası, Uluslararası Rezerv Stokları ve Reel Değerlenme Arasındaki İlişkilere Tarihsel İnceleme

Feldstein (1999)'e göre yeterli düzeyde likiditeye sahip olmak, finansal yönden başkalarına muhtaç olmamanın temel bir göstergesi olmaktadır. Dolayısıyla önemli miktarlarda uluslararası likit varlıklara diğer bir ifade ile büyük hacimli döviz rezervlerine ve hali hazırda kullanılabilir döviz kredisi kaynaklarına sahip olan ülkelerin sermaye akımlarında bir ani duruş ve bir döviz krizi sorunu ile karşılaşma olasılığı azalmaktadır. Uluslararası döviz rezervleri makul bir seviyede olup, ulusal parasına karşı spekülatif saldırı olan bir ülkenin kendisini daha iyi savunabileceği ve daha tutarlı ve uygun mali düzenlemelerin yapılabilmesi mümkün bir hale gelecektir. Ancak, bunu başarabilmenin yolu

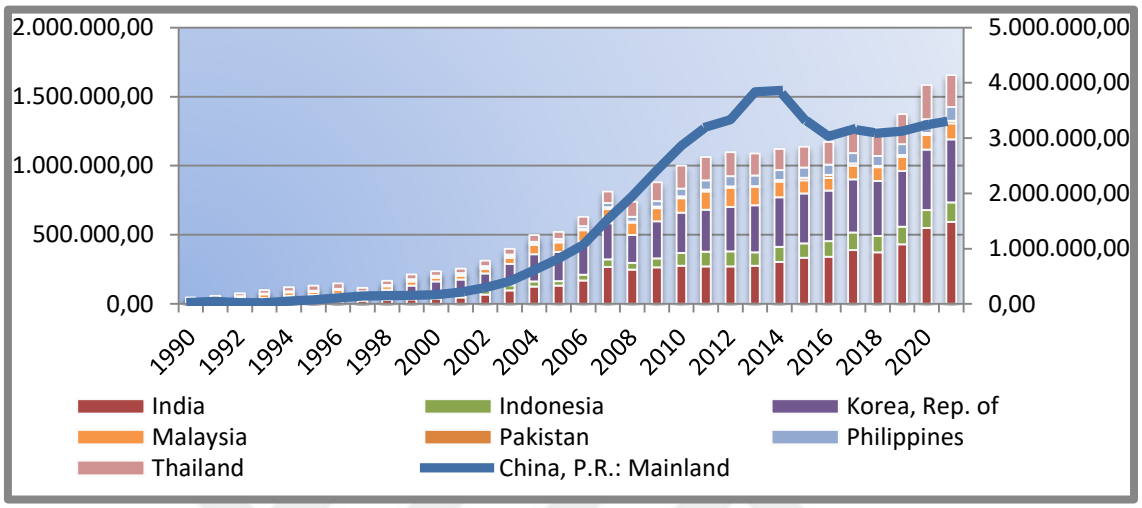
yeterli düzeyle likidite artırabilmenin en uygun yolunu bulabilmektedir (s. 93-94). Feldstein (1999)'e göre likiditeyi sağlayabilmek üç stratejiye bağlı olmaktadır. Bunlar kısa vadeli borçlanma miktarını azaltmak, teminatlı kredi miktarını artırmak ve daha fazla döviz rezervleri biriktirmektir (s. 102-107).

Uluslararası rezerv stokları özellikle 1998 yılından itibaren kayda değer artışlar göstermiştir. Rezerv tutma eğilimi esas olarak yükselen piyasalar ve GOÜ'de çok daha yüksek olmaktadır. Uluslararası Para Fonu (IMF) verileri rezervlerin 1998 yılından 2008 küresel finansal krize kadar olan dönemde yaklaşık 4 katlık bir artış gösterdiğini kaydetmiştir. Veriler, küresel finansal kriz sonrası dönemlerde de bu eğilimin devam ettiğini göstermektedir (Mendoza, 2010, s. 2; IMF , 2014).[47] Nitekim yükselen piyasalar ve diğer GOÜ'in uluslararası rezerv biriktirme çabalarının gelecekte olası bir ani duruş krizine ve sermaye kaçışlarına karşı kendini sigortalama arzusunun bir göstergesi olarak ihtiyat amaçlı mı yoksa söz konusu ülkelerin ulusal para birimlerinin değerlenmesini yavaşlatarak veya engelleyerek ihracatta rekabet edebilirliğe ilişkin endişelerden kaynaklı merkantalist güdülere mi dayandığı sorusu büyük bir önem kazanmaktadır. Asya Bölgesinde artan döviz rezervlerinin, bölge merkez bankaları tarafından ihracatın teşviki amacıyla ulusal paraların daha düşük değerde tutulması amacına hizmet ettiği argümanı ampirik bulgular çerçevesinde pek destek bulmadığı ifade edilebilir.

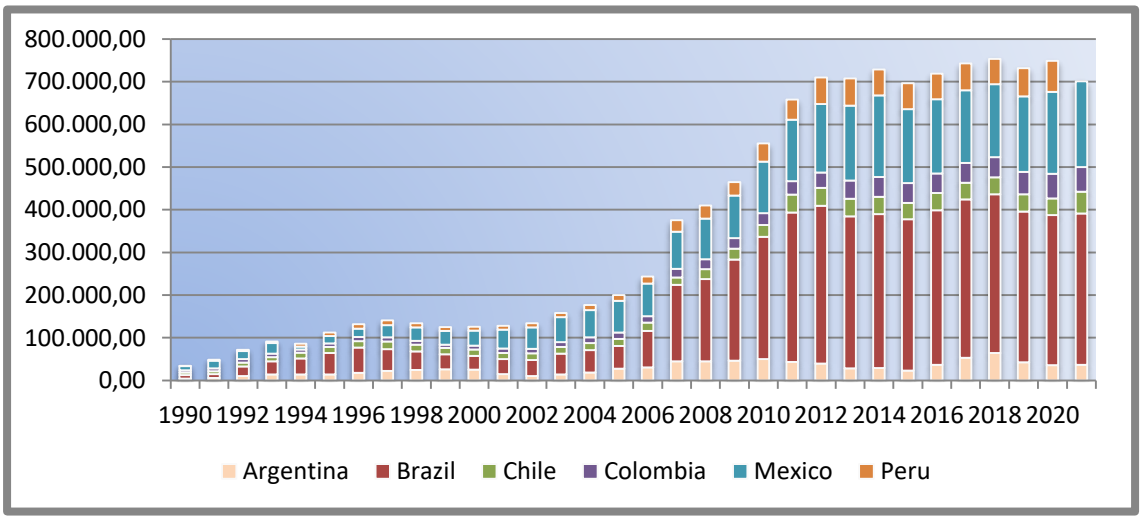
Tarihsel yönden değerlendirildiğinde ise Asya ekonomilerinin ekonomik büyümelerinin temel dinamizmi ihracata dayalı olmakla birlikte rezerv biriktirme amaçlarının merkantalist güdülere bağlanması Park ve Estrada (2009)'a göre bazı nedenleri bulunmaktadır. Buna göre 1997/1998 döneminde bölge ekonomilerini vuran sert para krizlerinin tekrardan yaşanmaması ve sermaye girişlerindeki ani duruşlar nedeniyle uluslararası likidite yetersizliğine karşı bir ihtiyati önlem amacıyla rezerv birikimi devam etmiştir. Bölge ekonomilerinin kendi kendilerini sigortalama arzularının arkasındaki diğer bir neden ise Uluslararası Para Fonu (IMF)'na duyulan güven eksikliğinden kaynaklanmıştır. Krizin reel ekonomi üzerindeki tahrip edici etkilerini fazlası ile deneyimleyen Asya ekonomileri için daha fazla rezerv birikimi göz ardı edilemeyecek bir ihtiyati önlem olarak düşünülmektedir (s. 1). Bu çerçevede bölgelere göre yükselen piyasa ekonomilerinin yabancı

[47] Rezervlere ilişkin bilgilere IMF'nin "Composition of Foreign Currency Reserves (COFER)" veri tabanından ulaşılmıştır (bkz. https://data.imf.org/?sk=E6A5F467-C14B-4AA8-9F6D-5A09EC4E62A4&sId=1408206195757).

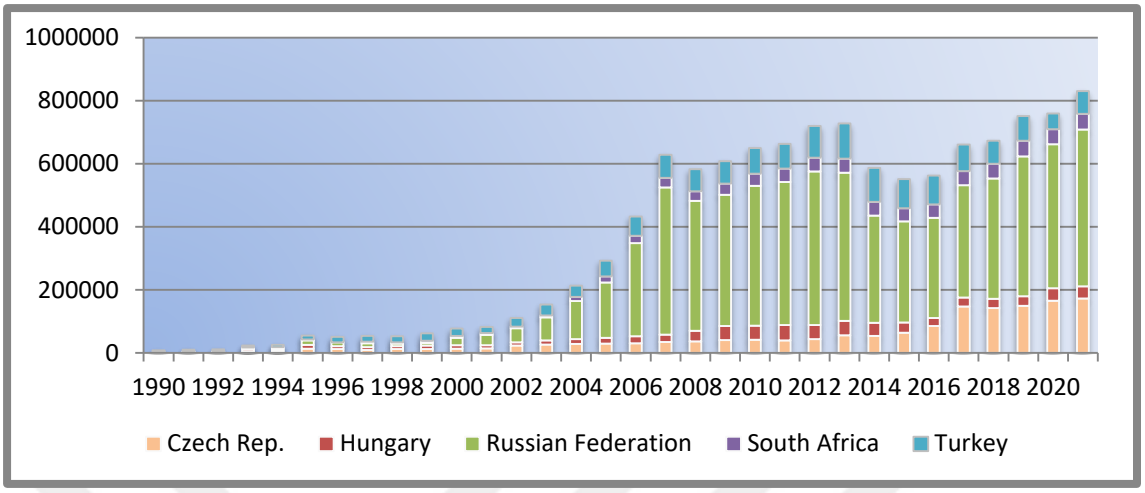
rezerv biriktirme yönündeki davranışları yıllar itibariyle Grafik 15, Grafik 16 ve Grafik 17'den izlenebilmektedir.



Grafik 17. Tarihsel Olarak Asya Bölgesi Yükselen Piyasa Ekonomilerindeki Rezerv Miktarı (Altın Hariç, Milyar Dolar)



Grafik 18. Tarihsel Olarak Latin Bölgesi Yükselen Piyasa Ekonomilerindeki Rezerv Miktarı (Altın Hariç, Milyar Dolar)



Grafik 19. Tarihsel Olarak Merkezi ve Doğu Asya Bölgesi Yükselen Piyasa Ekonomileri İle Türkiye ve Güney Afrika Ülkelerindeki Rezerv Miktarı (Altın Hariç, Milyar Dolar)

Pek çok yükselen piyasa ekonomisi ve diğer GOÜ'in yeterince gelişmemiş finansal sistemleri dikkate alındığında aşırı rezerv birikiminin yurtiçi ekonomi üzerinde bazı risk ve maliyetleri de beraberinde getirmektedir. Bu risk ve maliyetler genel olarak enflasyonist baskılar, aşırı yatırımlar (overinvestment), varlık fiyatlarında balonlar (asset bubbles), para politikasının yönetiminde zorluklar, merkez bankası bilançolarında büyük sermaye kayıpları, aşırı parasal genişlemenin sterilizasyonu maliyetleri, yerel bankalarca kredilerin yanlış tahsisine ilişkin riskler ve kamu borç piyasasının segmentasyonu (bölümlendirilmesi) olmaktadır (European Central Bank, 2006, s. 16-17). Genel olarak bu etkiler, yabancı döviz rezervlerindeki artışlar sterilize edilmediği durumlarda parasal tabanda artışlara ve parasal kontrolün kaybedilmesine neden olabilir.

Aşırı rezerv birikimi ülke ekonomisinin uzun dönemli büyümesinde olumlu katkıları olabilecek döviz dışındaki diğer türdeki varlıkların birikimini engelleyebilir (Cook ve Yetman, 2012, s. 31). Bu durum politika otoritelerinin belirli bir düzeyde döviz rezervi tutmayı daha yüksek getirilere sahip olan varlıklara tercih etmenin fırsat maliyetini üstlenmeye razı olacağına işaret etmektedir. Ayrıca uluslararası rezerv birikiminin yurtiçi yatırımları dışlayıcı etkilere (crowding out) yol açabilmektedir. Mahraddika (2019)'a göre likit yabancı varlık tutmanın yurtiçi yatırımlar üzerindeki etkileri, çeşitli kanallar aracılığı ile gerçekleşebilmektedir. İlk olarak merkez bankası daha fazla rezerv biriktirme tercihi nedeniyle artan yurtiçi likiditenin yol açacağı enflasyonist etkileri ve döviz kurunun

değerlenmesi yönündeki baskıları engellemek amacıyla yurtiçi varlıklarını satmak veya ihraç etmek yoluyla yapacağı sterilizasyon müdahaleleri sonucunda yurtiçi faiz oranları artarak yükselen maliyetler karşısında yatırım projelerinin ertelenmesine neden olabilecektir. İkinci durumda ise yerli varlıklar ile yabancı rezerv varlıkların getirileri arasındaki farktan doğan maliyetin etkisi ile ortaya çıkmaktadır. Eğer yerli varlıkların getirisi, yabancı varlıklara yapılan yatırımlardan sağlanan getiriden daha yüksek olursa, yabancı rezerv stoklarındaki artışların sağlayacağı net getirinin önemli ölçüde azalmasına yol açacaktır. Bu durum hükümet harcamalarının daralmasına veya vergi oranlarının artmasına neden olarak yurtiçi özel kesim yatırımlarının azalmasına yol açmaktadır (s. 40).

Grilli ve Milesi-Ferretti (1995), büyük hacimli sermaye girişleri dolayısıyla alıcı ekonomilerin yurtiçi ekonomi üzerinde yol açtığı etkiler nedeniyle endişelenmelerinin bazı sebepleri olduğunu belirtmekte ve alıcı ekonomilerin ortaya çıkacak olası maliyetleri karşısında birtakım önlemler almaları gerektiğini vurgulamaktadır. Yazar, ülkelerin yabancı sermaye girişlerini serbestleştirici politika uygulamaları sonucunda artan sermaye girişlerinin neden olduğu reel değerlenme etkisinin ihracatçı sektörlerde rekabet kaybına buna karşılık ithalatçı sektörlerde ise rekabet artışlarına neden olarak yerli üretimin yerini büyük ölçüde yabancı üretimin almasına yol açacağını belirtmektedir. Ayrıca büyük hacimli sermaye girişlerinin neden olduğu reel değerlenmenin cari hesap açıklarını derinleştirici etkileri olabilir ve bu açıkların sürdürülebilirliği konusunda endişeleri artırabilir. Bununla birlikte sermaye girişleri geçici bir nitelik taşıyorsa girişlerin tersine dönüşü bir takım ciddi ayarlanma maliyetlerine yol açabilir. Bu durum hükümetlerin bu türden ayarlanma maliyetlerinden kaçınmalarına neden olarak daha yüksek ekonomik maliyetler yüklenebilir.

Diğer taraftan Grilli ve Milesi-Ferretti (1995)'ye göre daha esnek döviz kuru rejimini benimseyen ülkelerde özellikle sıcak para akımlarına maruz kalmaları sonucunda gerek nominal gerekse reel kurlarda ciddi oynaklıklara neden olarak kur istikrarını bozucu etkilere yol açabilir ve ekonomik belirsizliği artırabilir. Bankacılık ve finansal sisteminin yeterince gelişmediği ve sistemin işleyişinin zayıf denetime tabi olan ülkelerde ise büyük hacimli fonlara aracılık yapılması ahlaki tehlike sorunlarını derinleştirebilir. Bu durumda borç verenler daha riskli projelere yönelerek finansal piyasalarda balonların oluşmasına ve finansal kriz olasılığını artırmasına neden olabilir.

Son olarak yabancı sermaye girişleri nedeniyle ülke hükümetlerinin reel kurun değerlenmesini engellemek veya en azından sınırlamak amacıyla ihracatçı ve ithalatçı sektörlerdeki güçlü çıkar gruplarının baskılarına maruz kalabilirler. Bu durum hükümetlerin reel kurdaki değerlenme baskılarına azaltmaya yönelik girişimlere bulunmalarını zorlayabilir.

Grilli ve Milesi-Ferretti (1995), ülkelerin sermaye hesabı işlemlerine birtakım sınırlandırmalar getirmesinin yararlı kabul edilebilecek nedenleri olduğunu ileri sürmektedir. Örneğin, ülkeler genel olarak kısa vadeli spekülatif sermaye akımlarının neden olduğu ödemeler dengesi krizlerinden veya döviz kurunun aşırı oynaklığından kaçınmak, iç tasarruf açıklarını önlemek, istikrar ve yapısal reform programlarının sürdürülebilirliğini sağlamak ve yurtiçi vergi matrahını genişletmek vb. amaçlarla sermaye kontrollerine başvurabileceklerdir (s. 519). Nitekim birçok Latin Amerika ve Doğu Asya ülkesinin 1990-1994 döneminde artan sermaye girişleri nedeniyle ulusal paralarında reel değerlenmenin ortaya çıktığı bilinmektedir. Bu ülkelerin birçoğu reel değerlenme yönündeki baskıları azaltmak amacıyla sterilizasyon önlemlerine başvurmuştur. Bu uygulama ile ülke merkez bankaları bir taraftan aşırı girişler karşısında nominal kurların değerlenmesini önlemek amacıyla döviz rezervlerindeki artışları absorbe ederek diğer taraftan artan rezervlerdeki artışların parasal etkilerini azaltmak amacıyla yurtiçi kredileri azaltma yoluna gitmişlerdir (Frankel ve Okongwu, 1996, s. 3).

Dolaylı bir para politikası önlemi olan sterilizasyon politikası yüksek sermaye girişleri nedeniyle ulusal paranın aşırı değerlenmesini engellemek amacıyla para otoritelerinin (örneğin, merkez bankalarının) döviz piyasasına yönelik müdahalelerini ifade etmektedir (Reinhart ve Reinhart, 1998, s. 94). Yoğun sermaye girişlerinin yaşandığı ülkelerde söz konusu girişler rezervlerin birikimine katkıda bulunmaktadır. Ancak merkez bankaları para arzının rezerv birikimine karşılık gelen miktarlarda artışının hiperenflasyona yol açacağı endişesiyle para arzının aşırı ölçülerde büyümesini engellemek amacıyla sterilizasyon politikasına başvurmaktadırlar. Özellikle merkez bankaları piyasaya kıymetli kağıt ihraçları ile sermaye girişlerinin neden olduğu likidite bolluğunun piyasa tarafından absorbe (emilmesini) edilmesini sağlayarak ortaya çıkabilecek etkileri nötralize edebilecektir. Nitekim Calvo (1996) ve Montiel (1999), sterilizasyon politikasının yüksek

sermaye girişleri karşısında uygulanacak yaygın bir makroekonomik istikrar politikalarından birisi olduğunu savunmuşlardır (Calvo, 1991 s. 921; Montiel, 1999, s. 14).[48]

Sterilizasyon politikası pek çok yükselen piyasa ekonomisi için aşırı sermaye girişleri karşısında uygulanan yaygın bir politika tepkisi olmuştur. Örneğin Şili, 1990-91 dönemlerinde yoğun sermaye girişlerinin neden olabileceği istikrarsızlığı sterilizasyon politikası ile önlemeye çalışmıştır. Bu çerçevede Şili, büyük hacimli sermaye girişlerinden kaynaklanan nominal döviz kurunun aşırı değerlenmesini önlemek amacıyla para arzındaki artışları farklı vadelerdeki merkez bankası tahvil ihraçları ile sterilize etme yoluna gitmiştir. Benzer şeklide Kolombiya, Endonezya, Kore, Malezya, Meksika, Tayland ve Filipinler gibi ülkeler de yabancı rezervlerdeki ciddi artışların yurtiçi ekonomide yol açacağı olumsuz etkileri engellemek amacıyla sterilizasyon politikasını yoğun biçimde kullanmışlardır. Ancak uygulanan söz konusu para politikası önlemlerinin ne derece etkin ve arzu edilebilir bir politika olduğu ile ilgili literatürde önemli bir tartışma konusu olmaktadır (Corbo ve Hernandez, 1996, s. 74). Sterilizasyon politikası uygulamalarına ilişkin Latin Amerika ve Güneydoğu Asya bölgesinin önde gelen örneklerinden olan Şili (1990-91), Malezya ve Kolombiya (1991) ülkelerinde uygulanan sterilizasyon önlemlerinin yoğun sermaye girişlerini azaltmada başarılı olamadığı ve bu politika önleminin bütçe açığı üzerinde ciddi olumsuzluklar yarattığı ifade edilmiştir (Calvo vd., 1993, s. 146-147; Calvo vd., 1994, s. 63). Genel olarak sterilizasyon politikası Latin Amerika ülkelerinde kısmi başarılara neden olurken, Asya bölgesinde söz konusu politika önlemlerinin etkinliği daha karmaşık nitelikte olmuştur (Calvo vd., 1993, s. 11).

Montiel (1999) göre sterilizasyon politikaları iki nedenden ötürü yaygın uygulama bulmaktadır. Bunlardan ilki, eğer bir ülkeye sermaye girişleri yurtdışı faizlerdeki düşüş nedeniyle gerçekleşiyor ise yüksek sermaye girişlerinin para arzı üzerindeki genişletici etkileri bu politika ile sterilize edilerek yurtiçi toplam talep artışları kontrol altına alınabilir. İkincisi, bu para politikası uygulamalarının maliye politikalarından farklı olarak daha yüksek bir esnekliğe sahip olup kolaylıkla tersine çevrilebilme olanağına sahip olmasıdır. Ancak,

[48] Sterilizasyon önlemleri dar ya da geniş anlamda ifade edilmektedir. Bu çerçevede dar anlamda sterilizasyon, bir açık piyasa operasyonu aracılığı ile rezerv girişlerinin, yurtiçi tahvillerin satışı yoluyla parasal taban değişmeksizin dengelenmesi durumunu belirtmektedir. Geniş anlamda sterilizasyon ise rezerv girişlerinin, ticari bankalara uygulanan zorunlu karşılık oranlarındaki artışlar yoluyla yurtiçi para arzı etkilemeksizin dengelenmesi durumunu ifade etmektedir (Frankel ve Okongwu, 1996, s. 2-3).

sterilizasyon politikaları yurtiçi faizlerin düşmesini engelleyerek (sıkı para politikası uygulaması nedeniyle) ülkeye yönelik sermaye girişlerinde artışa neden olabilir (s. 14-15). Nitekim Reinhart ve Dunnaway (1996)'e göre büyük ölçekli sterilizasyon politikalarının uygulandığı dönemlerde pek çok ülkede yurtiçi faiz oranlarının yükselmesi sermaye akımlarının türünü etkileyerek özellikle daha fazla kısa vadeli sermaye girişlerine neden olarak söz konusu politikaların uygulanmasından vazgeçilmek zorunda kalınabileceğini ileri sürmüşlerdir (s. 4-5).[49] Örneğin, Kore, Sri Lanka, Filipinler, Şili, Endonezya, Kolombiya ve Malezya gibi birçok Asya ve Latin Amerika ülkeleri yüksek sermaye girişlerinin ortaya çıkaracağı ekonomik etkileri kontrol etmek amacıyla uyguladıkları sterilizasyon önleminden sonra yurtiçi faiz oranlarında artışlar gözlenmiştir. Sterilizasyon politikası öncesi ve sonrasındaki kısa vadeli faiz oranları Şili'de sermaye akışları öncesi 1988-89 döneminde yaklaşık % 29 oranında iken sermaye girişlerinin yoğunlaştığı ve sterilizasyon önlemlerinin arttığı 1990-91 döneminin başlarında bu oran yaklaşık % 47'ye çıkmıştır. Benzer şekilde Endonezya'da 1989-1990 yılının sonlarında % 22,5 olan faiz oranları sermaye akımlarının yoğunlaştığı ve sterilizasyon politikasının ağırlıklı olarak uygulandığı 1991-92 döneminde % 25,2 'ye, Kolombiya'da sermaye girişi öncesi % 44,1 olan faiz oranlarının giriş sonrasında ve sterilizasyon önlemlerinin hızlandığı 1991 döneminin başları ve sonlarında % 47,'ye ve Malezya'da da benzer şekilde sermaye girişleri öncesi 1989 yılının başlarında % 6,2 olan kısa vadeli faizler girişlerin hızlandığı ve sterilizasyon önlemlerinin ağırlık kazandığı 1991-93 dönemlerinde % 7,92'ye yükselmiştir (Reinhart ve Reinhart, 1998).

5.3. Ampirik Literatür

Literatürde sterilizasyon önlemlerinin etkinliğine ilişkin bazı ampirik kanıtlar mevcut olmaktadır. Bu çalışmalardan birisi olan Cavoli (2007), uluslararası sermaye hareketliliği ve sterilizasyon önlemleri arasındaki ilişkileri, 1990-1997 dönemi için seçili 5 Doğu Asya

[49] Sterilizasyon önlemlerinin büyük ölçüde kısa vadeli ve spekülatif nitelikli sermaye girişlerini uyarmasının nedenleri arasında özellikle kısa vadeli faiz oranlarındaki artışların büyük etkilerinin olduğu belirtilmektedir. Sterilizasyon önlemleri sonucunda yurtiçi ve yurtdışı faiz oranları arasındaki farkın daha fazla artması ile devlet tahvilleri gibi daha düşük riskli varlıklara yönelik artan getiriler karşısında yükselen sermaye maliyetleri, yatırımların farklı amaçlara yönelmesine neden olmuştur. Nitekim artan yurtiçi faizler, yatırım faaliyetlerine yönelik kararlarda sermayenin reel üretimden uzaklaşmasına ve daha yüksek getiri elde etme amacı ile finansal varlıklara yönelik yatırımların artmasına yol açmaktadır. Dolayısıyla daha yüksek getiri arayışı yabancı sermaye girişlerinin bileşimini büyük ölçüde etkilemektedir (Reinhart ve Reinhart, 1998, s. 11).

ülkesine (Kore, Tayland, Endonezya, Malezya ve Filipinler) ait aylık veriler kullanılarak iki aşamalı en küçük kareler (OLS) prosedürü ve VAR analiz yöntemi çerçevesinde araştırmıştır. Çalışmada sterilizasyon önlemlerinin ancak sınırlı sermaye hareketliliğini durumunda daha etkin ve uygulanabilir olduğunu vurgulanmaktadır. Ancak bu uygulama ile birlikte faiz oranları yapay olarak yüksek seviyede tutularak bir müddet sonra daha fazla yabancı sermaye akımlarına yol açacağı belirtilmektedir. Dolayısıyla yapılan analizlerden sermaye hareketliliğinin yüksek derecede serbest olması durumunda ya da sterilizasyon önlemlerinin yüksek boyutlara ulaşması durumunda sermaye akımlarının yurtiçi faiz oranı üzerindeki etkisinin küçük olacağı sonucuna varılmıştır.

Cavoli (2017), 1994-2012 dönemi çeyreklik veriler kullanarak, panel sıradan en küçük kareler analiz yöntemi ile Merkez bankasının sterilizasyon kararı almasında etkili olabilecek olası belirleyicilerin neler olduğunun araştırıldığı analizde rezerv akımlarının sermaye girişlerine göre merkez bankalarının sterilizasyon önlemine başvurmalarında daha etkili olabileceği sonucuna ulaşmıştır. Bulgular, farklı türdeki sermaye girişlerinin (DYSY, portföy yatırımları ve diğer yatırım girişleri) sterilizasyon kararlarının alınmasında dolaylı etkilere yol açtığını göstermiştir. Buna karşılık söz konusu kararların alınmasında temel motivasyon yurtiçi faiz oranlarındaki değişimler olmaktadır. Bu sonuçlar panel probit regresyon analiz bulguları ile de paralel olmaktadır.

Sterilizasyon uygulamalarının etkinliği konusunda ampirik literatürdeki diğer çalışma Arya vd., (2020)'a ait olmaktadır. Yazarlar Asya ve Latin Amerika bölgesinden 28 YPE için 1990-2013 dönemi verileri kullanarak parasal sterilizasyon önlemleri ile yabancı sermaye girişleri arasındaki ilişkiyi panel en küçük kareler analiz yöntemi ile araştırdıkları çalışmada sterilizasyon önlemlerinin yurtiçi faiz oranını yükselterek daha fazla yabancı sermaye girişlerini teşvik ettiği ve bulgunun DYSY ve yabancı portföy girişleri için istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca sabit döviz kuru rejimi ile sterilize edilmiş müdahalelerin etkilerini gösteren etkileşim terimi kullanılarak yaptıkları analiz sonucunda söz konusu iki kanalın yurtiçine daha fazla sermaye girişlerini teşvik ettiği ve bu durumun tüm sermaye türleri için geçerli olduğunu sonucuna ulaşmışlardır. Ulaşılan bulgular panel kantil regresyon analiz yöntemi ile de tutarlı olmaktadır.

Cavoli ve Rajan (2006), Asya krizi öncesi 1990-1997 dönemi aylık verilerini kapsayacak biçimde parasal sterilizasyonun derecesini tek denklemli bir modelin sıradan

EKK tahmini ile seçili beş Asya ülkesi için araştırdıkları çalışmalarında sterilizasyon katsayısını Kore için -1.11, Tayland için -1.05, Endonezya için -0.77, Malezya için -0.94 ve Filipinler için -0.98 olarak tespit etmişlerdir. Benzer biçimde Aizenman ve Glick (2009), seçili 8 yükselen piyasa ekonomilerine ait 1985-2007 dönemi çeyreklik verileri kullanarak sıradan EKK yöntemi ile yaptıkları tahminlerde katsayı değerlerini Çin için -0.78, Kore için -0.77, Tayland için -0.93, Malezya için -0.86, Singapur için -0.96, Hindistan için -0.82, Arjantin, Brezilya ve Meksika için ise sırasıyla -0,96, -0,93 ve -0,98 olarak bulmuşlardır. Yine aynı yöntemi kullanarak 1985-1996 dönemi 7 Asya ülkesi için sterilazsyon katsayısını araştırdığı çalışmasında Kwack (2001), katsayı değerlerini Endonezya, Malezya ve Singapur için -0.99, Kore için -0.97, Filipiler ve Tayvan için -0.94, Tayland için ise -0.81 olarak tespit etmiştir. Kwack (2001), panel grubu için sıradan EKK tahmini sonucunda ise sterilizasyon katsayısını -0.94 olarak bulmuştur.[50]

Diğer taraftan Takagi ve Esaka (2001), 1987-1997 dönemine ait çeyreklik veriler kullanarak seçili 5 yükselen Asya ekonomileri için sterilizasyon katsayısının boyutunu klasik EKK yöntemi ile araştırdıkları çalışmalarında analiz bulguları söz konusu Asya ekonomileri arasında sterilizasyon önleminin sadece Filipinlerde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermiştir. Ancak, sterilizasyon önleminin kısmen etkin olduğu ve katsayı değerinin -0.11 olduğu sonucuna varılmıştır. Siklos (2000), Macaristan için sterilizasyon katsayısının 1992-1997 dönemi aylık veriler ile araştırdığı çalışmasında katsayı değerlerini -1 olarak hesaplamıştır. Bu değerler söz konusu dönemler için tam sterilizasyon uygulamalarına işaret etmiştir.

Khemraj ve Pasha (2011), sterilizasyon katsayısının boyunutu 1993-2008 dönemi çeyrek verileri ile seçili 8 Karayip ülkesi için 1993-2008 dönemini (Guyana için verilerin eksikliği nedeniyle başlangıç dönemi 1994 olmakta) sıradan EKK yöntemi ile araştırdıkları çalışmalarında katsayı değerleri yapılan tahmin sonucunda Bahamalar için -0.62, Barbados

[50] Sterilizasyon katsayı değerinin -1 ile 0 arasında değer almakta olup, "-1" tam sterilizasyonu, "0" sterilizasyonun olmadığını, -1 ile 0 arasındaki değerler ise kısmi sterilizasyonu belirtmektedir. Sterilizasyon katsayısının değerinin "-1"den küçük ve "0"dan büyük değerleri alması da olası olmaktadır. Katsayı değerinin "-1"'den daha düşük olması durumu aşırı sterilizasyona işaret ederek merkez bankasının enflasyonist baskıların çok daha fazla artabileceği endişesi nedeniyle daha sıkı para politikası izleme yönüde aşırı tepki (overreact) verdiği çabalarına işaret edecektir. Diğer taraftan katsayı değerinin "0"dan büyük olması durumunda ise kredi arzının daralması (kredi sıkışıklığı – credit crunch) veya finansal sistemde ortaya çıkması olası bir sistematik finansal kriz nedeniyle merkez bankalarının genişleyici para politikası uygulamalarına yönelecekleri durumu ifade edecektir (Aizenman ve Glick, 2009, s. 8-9).

için -0.83, Belize için -0.83, ECCU'u[51] için -0.18, Guyana için -1.03, Jamaica, Surinam ve Trinidad ve Tobago için sırası ile -0.16, -0.50 ve -0.70 olarak tespit edilmiştir.

Diğer taraftan Kim (1995), Güney Kore için sterilizasyon derecesini 1980-1994 dönemi çeyrek verileri ile GLS ve 2SLS yöntemleri aracılığıyla araştırmıştır. Buna göre GLS yöntemi ile yapılan tahminde sterilizasyon katsayısı -0.64 olarak bulunurken 2SLS yöntemi için bu değer -0.56 olarak tespit edilmiştir. Ayrıca cari hesap fazlası ve ödemeler bilançosu açığının yaşandığı dönemleri temsil eden kukla değişkenler analize dahil edildiğinde sterilizasyon katsayısının sırasıyla -0.66 ve -2.80 değerlerinde olduğu saptanmıştır.

Celasun vd., (2000), Türkiye için 1990-1996 dönemi aylık verileri kullanarak para politikası tepki fonksiyonunu, olası içsellik sorunu nedeniyle iki aşamalı en küçük kareler yöntemi kullanarak tahmin etmiştir. Bu çerçevede tahmin sonuçlarına göre sterilizasyon katsayısı -0.37 olarak bulunmuştur. Bu sonuç rezerv girişlerinin % 37'sinin bir aylık dönem içinde sterilize edildiğini ve parasal otoritenin tam sterilizasyon uygulamasından kaçındığı ifade etmektedir. Bunun temel nedeni özellikle kamu borçlarının faiz yükününün hafifletilmesi amaçlanarak uygulanan sterilizasyon önlemi ile birincil hedefin para/kredi politikasından ziyade kamu kesiminin finansman olanaklarının kapsamı olduğu belirtilmektedir. Benzer biçimde Emir vd., (2000), Türkiye örneğinde 1990-1999 dönemi aylık veriler kullanarak sterilizasyon katsayısını 2SLS ile tahmin etmiştir. Analiz dönemini Türkiye'de yaşanan 1994 krizi öncesi ve sonrası olmak üzere iki alt döneme ayırarak sterilizasyon politikasının genel çerçevesi dönemsel olarak karşılaştırılabilir bir zemine oturtturulmuştur. Analiz bulguları, 1990-1993 (-0.54) alt dönemine göre 1995-1999 (-0.88) döneminde daha etkin bir sterilizasyon politikasının izlendiği sonucuna ulaşılmıştır.

Altınkemer (1998), Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın yurtiçi kredi tepki fonksiyonunu finansal kriz öncesi (1990:M2-1993:M10) ve sonrası dönemler (1994:M4-1998:M6) olmak üzere iki alt döneme ayırarak klasik EKK yöntemi ile tahmin etmiştir. Tahmin bulgularına göre finansal kriz öncesi dönemlerde TCMB'nin NFA'daki ve reel döviz kurundaki değişimlere tepki gösterirken yurtiçi ve yurtdışı faiz farkına herhangi bir duyarlılığı olmamaktadır. Kriz sonrası dönemlerde ise kriz öncesi dönem ile karşılaştırıldığında TCMB'nin NFA'daki değişimlere daha fazla duyarlı olduğu ve faiz

[51] Söz konusu para birliği üyesi ülkeler: Anguilla, Antigua and Barbuda, Dominica, Grenada, Montserrat, Saint Kitts and Nevis, Saint Lucia and Saint Vincent and the Grenadines olmaktadır.

farkındaki artan oynaklığı dikkate alan bir politika çerçevesi çizdiği belirtilmektedir. Söz konusu dönemlerde izlenen para politikası dikkate alındığında 1994 krizi öncesi ve sonrasında sterilizasyon katsayısı sırasıyla -1.04 ve -0.93 olarak hesaplanmıştır

Moreno (1996), Kore ve Tayvan için 1981-1994 dönemi aylık verileri kullanarak 4 değişkenli bir VAR analiz prosedürü izleyerek yabancı varlıklardaki bir şoka karşılık parasal yetkililerin sterilizasyon önlemlerinin ne derece olduğunu araştırmışlardır. Etki-tepki analizi bulguları yabancı varlıklardaki beklenmedik artışlar karşısında Tayvan'a göre Kore parasal otoritelerinin yurtiçi varlıkları azaltmak yönünde daha güçlü tepkiler gösterdiğini ve dolayısıyla sterilizasyon derecesinin Güney Kore'de daha yüksek olduğunu göstermiştir. Bu bulgular parasal tepkilerin Güney Kore'de olası bir şokun, etkilerinin kısa zaman dönemi içinde tersine dönüşlere neden olduğu ve parasal kontrolün güçlü olduğunun bir göstergesi olmaktadır.[52] Çek Cumhuriyeti için büyük hacimli sermaye girişleri ile sterilizasyon ilişkisini VAR analiz yöntemi ile araştıran Christensen (2004) ise sterilizasyon katsayısını -0.11 olarak tahmin etmiştir.

Nakibullah (2011), petrol ihracatçısı 6 petrol ülkesi örneği için fiyat istikrarını sağlama hedefiyle sterilizasyonun kapsamının söz konusu ülkeler arasında ne derece farklılıklar gösterdiğini 1990-2009 dönemi çeyrek veriler kullanılarak tespit etmeye çalışmıştır. İki aşamalı EKK yönteminin kullanıldığı çalışmada sterilizasyon katsayısı Bahreyn için -1.03, Kuveyt için -1.01, Oman için -0.97, Katar için -0.38, Suudi Arabistan için -1.01 ve Birleşik Arap Emirlikleri için -0.39 olarak tespit edilmiştir. Ayrıca çalışmada tahmin sonuçlarının dirençli olup olmadığının tespiti bakımından üç aşamalı EKK yöntemi kullanılmış ancak, Katar ve Birleşik Arap Emirliklerine ilişkin katsayı tahminleri dışında bir önceki yöntem ile elde edilen bulgular arasında önemli bir farklılığın olmadığı görülmüştür.

Diğer taraftan literatürde sterilizasyon katsayısının panel veri analizi teknikleri aracılığı ile araştıran çalışmalar da bulunmaktadır. Bu çalışmalardan birisi olan Cavoli (2017), 1994-2012 dönemi çeyreklik veriler kullanarak, panel sıradan en küçük kareler analiz yöntemi ile sterilizasyonun belirleyicilerini araştırmışlardır. Yazar başlangıçta her bir ülke

[52] Ancak VAR modelinin önemli bir dezavantajı modelde yer alan tüm değişkenlerin simetrik olarak içsel olduğu varsayımına dayanmasıdır. Sterilizasyon derecesinin hesaplanmasında standart VAR temelli modellerde, model formunun tanımlanma sorunu nedeniyle NDA ve NFA değişkenlerinin gecikmeli değerleri dikkate alınmakta ve herhangi bir model kısıtının bulunmadığı durumlarda değişkenlerin cari dönemdeki etkilerinin tahmini değerlerine ulaşılamamaktadır (Ouyang vd., 2010, s. 958).

için örneklem dönemi boyunca sterilizasyon katsayısının zamanla değişen değerlerini hesaplamak amacıyla tekrarlı (recursive) bir yönteme dayanan Kalman filtresi tahmin edicisi kullanılmıştır. Yapılan tahmin sonucunda sterilizasyon katsayısı Kore için -0.91, Filipinler, -0.89, Tayland, -0.93, Singapur -0.99, Endonezya -1.01 ve Malezya için -1.02 olarak hesaplanmıştır.

Aizenman ve Glick (2009), çalışmalarında rezerv girişleri ve farklı türdeki yabancı sermaye akımlarına göre para otoritelerinin sterilizasyon uygulamalarına yönelik tepkilerini 1980-2007 dönemleri kapsayan çeyrek veriler kullanılarak sıradan en küçük kareler (OLS) analiz yöntemi ile araştırmışlardır. Analiz bulgularına göre örneklem dönemi boyunca seçili Asya ve Latin Amerika ülkelerinin yabancı rezerv girişleri karşısında artan enflasyonist endişeler nedeni ile sterilizasyon önlemlerinin artırdıklarını ortaya koymuşlardır. Ayrıca çalışmada sterilizasyon önlemlerinin DYSY girişlerine göre DYSY dışındaki kısa vadeli spekülatif nitelikteki sermaye girişlerinin neden olacağı yurtiçi parasal etkilere tepki olarak daha fazla artığını tespit etmişlerdir.

Cardarelli vd., (2010), büyük hacimli sermaye giriş dalgasının yaşandığı 1990'lı ve 2000'li yılların başında sterilizasyon endeksindeki yüksek değerleri, sterilizasyon önlemlerinin agresif biçimde arttığına işaret etmiştir. Ancak endeks değerleri daha sonraki dönemlerde azalış gösterdiği tespit edilmiştir. Yazarlara göre bu durum, politika yapıcıların daha fazla sterilizasyon uygulamalarının neden olduğu maliyet artışlarının giderek daha fazla farkına varmalarından kaynaklanmaktadır.

5.4. Veri Seti ve Yöntem

Çalışmanın bu bölümünde seçili 13 YPE[53] için sterilizasyon katsayılarının büyüklüğü ve bu katsayılarda zamanla meydana gelen değişimler araştırılmıştır. Ana ilgi odağımız olan sterilizasyon katsayısı için beklenen işaret negatif olmalıdır. Bu katsayı net yurtiçi varlıkların (NDA) net yabancı varlıklardaki (NFA) değişimlere tepkilerini ya da yabancı döviz varlıklarındaki artışlara tepki olarak merkez bankalarının yurtiçi parasal sterilazyonun derecesinin göstergesi olmaktadır (Meng vd., 2018, s. 26). Katsayı değerinin "-1" olması yabancı döviz rezervlerindeki değişikliklerin tam olarak sterilize edildiğini (NFA=NDA) ve

[53] Bu ülkeler: Brezilya, Şili, Kolombiya, Çek Cumhuriyeti, Macaristan, Endonezya, Polonya, Rusya, Güney Afrika, Güney Kore, Meksika, Tayland, Türkiye.

dolayısıyla net yabancı varlıklardaki değişimlerin parasal taban üzerinde bir etkisinin olmayacağını ifade edecektir. Buna karşılık katsayı değerinin "0" olması durumunda ise yabancı döviz rezervlerindeki değişiklerin parasal taban üzerindeki etkilerinin hiç sterilize edilmediği durumu yansıtacaktır. Katsayı değerinin -1 ile 0 arasında olması ise kısmi sterilizasyon olduğunun bir göstergesi olacaktır.

Diğer taraftan para politikası tepki fonksiyonunda parasal uygulamaları etkilemesi olası pek çok değişken dikkate alınmıştır. Genel olarak ülke merkez bankalarının bir politika aracı olarak sterilizasyon önlemine başvurma kararı almalarına etkisi olabilecek bazı gelişmeler geçerli olmaktadır. Bunlar arasında ülkelerin izledikleri kur rejiminin daha az esnekliğe sahip olması, yurtiçi faiz oranlarında meydana gelen artışlar buna karşılık yabancı faiz oranlarındaki düşüşler, yurtiçi çıktı seviyesinde ve enflasyon oranlarında meydana gelen artışlar, ulusal para birimindeki değer kayıpları, yurtiçi para stokundaki artışlar sayılabilir. Tüm bunlar ülke merkez bankalarının sterilizasyon uygulamalarına yönelme arzularını artıracak faktörler olarak değerlendirilebilir (Cavoli, 2017, s. 6). Nitekim bu gelişmeler merkez bankalarının para politikası eylemlerini etkileyebilecek nitelikte olmaktadır. Ancak bu değişkenlerin merkez bankasının yurt içi varlıkları üzerindeki etki mekanizması farklı biçimlerde ortaya çıkmaktadır.

Para çarpanının daha yüksek düzeyleri genişleyici politika uygulamalarına ve düşük bir rezerv oranına (Para çarpanı = 1 / Rezerv oranı) karşılık gelmektedir. Genişleyici politika uygulamaları yurtiçi faiz oranlarının düşmesine yol açarak düşük getiri imkânları nedeniyle sermaye çıkışlarını tetikleyici etkilerde bulunmaktadır. Bu durum toplam rezerv oranının düşmesine ve dolayısıyla daha düşük rezerv para (döviz + altın) seviyelerine yol açmaktadır. Tüm bunlar merkez bankasının bilançosunda daha düşük net yurtiçi varlık seviyelerine neden olmaktadır. Dolayısıyla yurtiçi para arzındaki aşırı genişlemeyi önlemek amacıyla merkez bankaları daha kapsamlı sterilizasyon önlemlerine başvurarak yurt içi varlıkları azaltmaya yönelmektedir (Zhang, 2010, s. 18).

Yabancı faiz oranındaki artışlar sermaye çıkışlarını tetikleyerek rezerv birikiminin azaltabilcektir. Nitekim yurt içi faiz oranına göre dış faiz oranındaki artışlar yatırımcılar için yurtdışında yatırım fırsatlarının daha fazla olacağı yönünde etkiye sahip olabilecektir. Bu durumda ev sahibi ülke merkez bankası sermaye çıkışlarına tepki olarak yurt içi faiz oranlarını arttırmak yönünde tepkiler gösterecektir. Bu tepkiler net yurtiçi varlıkların

azalmasına neden olacaktır. Bu nedenle söz konusu katsayının negatif olması beklenmektedir (Zhang, 2010, s. 19; Ouyang vd., 2008, s. 182-183).

Parasal otorite daha yüksek enflasyon oranı ve ülke ekonomisinin aşırı ısınması karşısında daha sıkı para politikası uygulamalarına yönelmektedir. Bu durumda net iç varlıklarda bir düşüş gözlenmektedir. Bu nedenle analizde kullanılan kontrol değişkenlerinden olan yurtiçi enflasyon oranı ve çıktı açığı (cyclical output) değişkenlerine ait katsayıların negatif işarete sahip olması beklenmektedir (Wang vd., 2021, s. 1426).

Reel efektif döviz kurundaki artışlar (ulusal paranın değerindeki artışların) ve yabancı faiz oranlarındaki yükselişlerin ödemeler dengesinin kötülemesine yol açarak sermaye çıkışlarını tetikleyebilecek faktörler olabilecektir. Bu durumda parasal otoriteler daha fazla yabancı sermaye girişleri sağlayabilmek amacıyla sıkı para politikası uygulama kararları alacaklardır (Ouyang vd., 2008, s. 183). Yabancı sermaye çıkışlarına tepki olarak yurtiçi faiz oranlarını yükseltmek amacıyla gerçekleşen sıkı para politikası uygulamaları NDA'da bir düşüşe neden olacaktır.

Kamu harcamalarındaki değişimlerin yurtiçi varlıklar üzerinde önemli etkileri olduğu düşünülmektedir. Genel olarak kamu harcamalarındaki ciddi oranlı artışların yol açabileceği enflasyonist etkilerin azaltılmasında merkez bankaları toplam para arzını daraltacak biçimde sıkı para politikası uygulamalarına yönelebileceklerdir. Bu durumda yurtiçi varlıkların azalması beklenmektedir (Wang, 2010, s. 120-121). Nitetim ülke hükümetleri kamu harcamalarını finanse etmek amacıyla yurtiçi para arzını artıracak yönde kararlar alabilir. Dolayısıyla açıkların finansamında kullanılan bu yöntem toplam para arzındaki artışlara ve nihayetinde enflasyon artışlarına neden olabilecektir (Yongzhong, 2009 s. 6-7).

Döngüsel gelir düzeyinde ve kamu harcamalarında meydana gelen değişimlerin net yabancı varlıklar üzerindeki etkileri belirsiz olmaktadır. Döngüsel gelirdeki ve kamu harcamalarındaki artışlar, ithalat artışları sonucunda ödemeler dengesi açıklarına neden olarak sermaye girişlerinin azalmasına yol açmaktadır. Özellikle gelir etkisi ile artan ithalat hacmi cari açıklara yol açmakta ve uluslararası rezervleri azaltmaktadır. Diğer taraftan genişleyici kamu harcamaları ve çıktıdaki artışlar ekonomik büyümeyi teşvik ederek daha fazla yabancı sermayenin ülkeye girişini sağlayabilir. Bu nedenle söz konusu değişkenlerin NFA üzerindeki etkileri belirsiz olmaktadır (Wang vd., 2021, s. 1426).

Para çarpanındaki artışlar, yurtiçi para arzını artırması sounucu düşen faiz oranının etkisi ile yabancı sermaye girişlerinin ve rezerv birikiminin azalmasına yol açmaktadır. Dolayısıyla para çarpanındaki artışlar sonucunda NFA'da bir azalma beklenmektedir. Diğer taraftan daha yüksek enflasyon oranı, ulusal paranın değer kaybı ve yurtiçi faiz oranlarının yükselmesi, işletmelerde sermaye kayıpları yönündeki risk ve beklentileri artırarak sermaye çıkışlarına ve rezerv birikiminde azalmaya neden olabilir. Dolayısıyla yüksek enflasyonun net yurtiçi varlıkların azalmasına neden olarak ilgili değişkene ait katsayının negatif olması beklenmektedir. Ayrıca reel efektif döviz kurundaki artışlar (ulusal paranın değerlenmesi) fiyat etkisi nedeniyle cari hesap açıkların artmasına yol açarak yabancı rezerv birikimini azaltabilir.

Yabancı faiz oranındaki artışlar sermaye çıkışlarını tetikleyerek rezerv birikiminin azaltabilcektir. Nitekim yurtiçi faiz oranına göre dış faiz oranındaki artışlar yatırımcılar için yurtdışında yatırım fırsatlarının daha fazla olacağı yönünde etkiye sahip olabilecektir. Bu durumda ev sahibi ülke merkez bankası sermaye çıkışlarına tepki olarak yurtiçi faiz oranlarını arttırmak yönünde tepkiler gösterecektir. Bu neden söz konusu katsayının negatif olması beklenmektedir (Zhang, 2010, s. 19; Ouyang vd., 2008, s. 182-183). Ayrıca yabancı faiz oranındaki artışların yanı sıra REER'deki artışlar (ulusal paranın değerlenmesi) ödemeler dengesinde bozulmalara yol açarak parasal otoritenin daha fazla yabancı sermaye çekmek amacıyla yurtiçi faiz oranlarını yükseltmek yönünde daraltıcı bir para politikası izleyebilir. Bu durumda merkez bankasının yurtiçi varlıklarında azalmalar ortaya çıkacaktır. Dolayısıyla REER değişkenine ait katsayının negatif olması beklenmektedir (Ouyang ve Rajan, 2011, s. 2022).

Döviz kuru volatilitesinin artması durumunda merkez bankası kura daha fazla müdahale edecektir. Bir döviz arzı fazlası durumunda merkez bankası döviz kurlarındaki düşüş önlemek amacıyla döviz alımı yönünde müdahalede bulurken tersine döviz talebi fazlası olması durumunda ise kurlardaki yükselişi önlemek amacıyla döviz satışına yönelecektir. Daha fazla esnekliğe sahip kur rejiminde ise kur oynaklığı spekülatif sermaye girişlerini artırabilir (Zhang, 2010, s. 19). Ancak, kurlardaki aşırı oynaklık belirsizliğin artmasına yatırımlar için riskin büyümesine neden olarak sermaye çıkışlarını artırarak rezerv birikiminin erimesi durumunu ortaya çıkarabilecektir. Dolayısıyla kur volatilitesi ile yabancı döviz rezervlerinin seviyesi arasında negatif yönlü ilişki bulunacaktır (Ouyang vd., 2008, s.

182-183). Bu çerçevede analizde kullanılan söz konusu değişkenlere ilişkin açıklamalar, ölçüm yöntemi ve veri kaynağına dair ayrıntılı bilgiler EK D. Tablo D1'de sunulmuştur.

Literatürde para politikası tepki fonksiyonunun tahmininde çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. Bu ekonometrik yöntemler arasında sıradan en küçük kareler yöntemi yanlı ve tutarsız tahmin sonuçlarına neden olabilmektedir. Tahmin sonuçlarındaki olası yanlılık probleminin nedeni tepki fonksiyonunda yer alan net dış varlık değişkenin içselliğinden kaynaklanmaktadır. Bu çerçevede yurtiçi varlıklarda meydana gelen bir genişleme yabancı döviz rezervlerinde gerçekleşecek bir düşüşle dengeleneceği dolayısıyla yurtiçi varlıklar ve döviz rezervlerinde meydana gelecek değişimlerin eşanlı bir ilişkiye sahip olması beklenmektedir. Diğer bir ifade ile değişkenlerin birinde meydana gelecek bir değişmeye diğer değişkenin gösterdiği tepkiler değişkenler arasındaki eşanlı ilişkilerin varlığını ortaya koymaktadır. Bu çerçevede sterilizasyon politikasının işleyiş mekanizması Kouri ve Porter (1974) tarafından önerilen eşanlı denklemler aracılığı ile aşağıdaki biçimde gösterilebilir;

$$\Delta NDA = \alpha + \beta \Delta NFA + \gamma X_2 + v \quad (48)$$

$$\Delta NFA = b + \beta \Delta NDA + cX_1 + u \quad (49)$$

Merkez bankası rezerv girişlerinin parasal etkilerini sterilize etmeyi amaçladığında yurtiçi krediler, yabancı varlıklardaki değişmeye tepki olarak eşanlı değişimler gösterdiğinde yurtiçi krediler modelde içsel bir değişken olacaktır. Diğer taraftan yurtiçi kredi arzındaki genişleme (daralma) karşısında döviz rezervlerinin düşüş (artış) yönünde değişimler göstermesi yurtdışı varlıkların da modelde bir içsel değişken olduğunun bir göstergesi olacaktır. Bu durumda yurtiçi krediler, yurtdışı varlıklar denklemindeki hata terimi ile yurtdışı varlıklar ise yurtiçi kredi denkleminde yer alan hata terimi ile ilişkili bir hale gelecektir (Emir vd., 2000, s. 14-15).

Roubini (1988), söz konusu içsellik sorunu durumunda yerli ve yabancı finansal varlıkların ikâme edilebilirliği ve sermayenin uluslararası alandaki mobilizasyonu ne derece yüksek olursa yapılan tahmin sonucunda katsayının yüksek çıkması ihtimaline vurgu yapmaktadır. Dolayısıyla tepki fonksiyonunun tahmini sonucunda, modelde bir içsel değişken olan net yabancı varlık değişkenine ait katsayının yüksek değeri, hatalı yorumlara neden olarak sterilizasyon derecesinin oldukça yüksek olduğuna işaret edebilecektir. Ancak gerçekte bu yüksek değerler sadece dengeleme katsayına ait bir durumu yansıtabilir. Dolayısıyla bu tahmin yöntemi tepki fonksiyonunda, net yabancı varlıklardan net yurtiçi

varlıklara doğru olan nedensel ilişkinin tersi durumdan da kaynaklanabileceği gerçeğinin göz ardı edilmesine yol açabilir (s. 5-6).

Bu açıklamalar ışığında söz konusu denklemlerde net yurtiçi ve net yabancı varlıkların içselliği nedeniyle sterilizasyon katsayılarının sıradan EKK tahmini ile ulaşılan sonuçlar tutarsız olacaktır. Ancak buradaki temel soru, sterilizasyon ve dengeleme katsayılarının EKK tahmin edicilerinin ne yönde sapma göstereceği olmaktadır. Roubini (1988), basit bir matematiksel formda sapmanın -1'e doğru olacağını göstermektedir. Dolayısıyla EKK tahmini sonucunda sterilizasyon katsayısının negatif yönde çok daha küçük değerlerde olması, önemli derecede sterilizasyon önlemine başvurulduğunun bir göstergesi olarak yanlış yorumlamalara neden olacaktır. Benzer durum dengeleme katsayına ilişkin değerler için de geçerli olacaktır (Roubini, 1988, s. 7-9).

Sıradan en küçük kareler tahmin yönteminin neden olduğu muhtemel sorunlar, katsayı tahminlerinde farklı regresyon tekniklerinin kullanılmasını gerektirmiştir. Literatürde sermaye girişlerinden kaynaklı parasal etkilerin azaltılmasında bir para politikası aracı olarak kullanılan sterilizasyon önlemlerinin, zaman serileri ve/veya panel verilerinden oluşan farklı ülke örnekleri kullanılarak yapılan çalışmalarda farklı sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Bu çerçevede sterilizasyon politikasının etkinliğini araştıran çalışmalardan Wang vd., (2021), Çin örneğinde 2000-2017 dönemi aylık verileri kullanarak parasal sterilizasyon politikasının ölçümü için sıradan EKK yöntemini kullandıkları araştırmalarında sterilizasyon katsayısını -1.027 ve -0.917 olarak tespit etmişlerdir.

Merkez bankaları yabancı rezerv akımlarının parasal etkilerini nötralize etmek amacıyla yurtiçi varlıklarında bir değişikliğe gitmek yönünde bir politikaya başvurması durumunda indirgenmiş biçimdeki modelin (tepki fonksiyonu) EKK tahmininin tutarsız olması ve tepki fonksiyonun mevcut spesifikasyonu altında denkleştirme katsayısının EKK tahminin -1'e doğru yanlılık göstermesi durumları nedeniyle tutarlı parametre tahminlerinin gerçekleşmesi amacıyla araç değişkenler kullanılarak iki aşamalı en küçük kareler yönteminin uygulanması uygun bulunmaktadır. Ancak, söz konusu yönteme ilişkin temel sorun ise araçların geçerliliğine ilişkin olmaktadır. Ayrıca Denklem 48 ve Denklem 49'da yer alan bir ya da daha fazla değişkenin hata terimi ile ilişkili olup olmadığının sınanması ve böylece sıradan EKK tahmin yöntemi ile parametre tahminlerinin tutarlılığının kontrolü

açısından Hausman testinin (eşanlılık testi) kullanılması gerekir. Huasman testine ilişkin doğrusal model aşağıdaki gibi olmaktadır;

$$y = X\beta + e \tag{50}$$

Eşanlılık testi için boş hipotez modelde yer alan tüm açıklayıcı değişkenlerin hata terimi (e) ile ilişkisiz olduğudur. Alternatif hipotez ise açıklayıcı değişkenlerin hata terimi ile ilişkili olduğu durumudur. Buna göre boş hipotezin reddedilememesi sıradan EKK tahmininin tutarlı sonuçlar vereceğini ancak, alternatif hipotezin kabul edilmesi söz konusu tahmin yönteminin yanlı ve tutarsız sonuçlar üreteceğini gösterecektir. Araç değişkenler tahmincisi ise sıradan EKK yöntemine göre daha üstün özelliklere sahip olmakta, eşanlılık testine ilişkin kurulan hipotezlerin her bir alternatif durumu için kullanılabileceği belirtilmektedir (Pasula, 1994, s. 603-604).

Diğer taraftan Genelleştirilmiş Momentler yöntemi (Generalized Method of Moments – GMM), geleneksel tahmin yöntemleri ile karşılaştırıldığında bazı önemli avantajları bulunmaktadır. Bu çerçevde GMM kullanılarak uygulanan bir araç değişkenler tahmincisi genel olarak aşağıdaki denklem ile gösterilmektedir;

$$y = X\beta + u, \quad u \sim (0, \Omega) \tag{51}$$

Denklemde 51'de yer alan X $(N\ x\ k)$ ve $l \geq k$ olduğu bir Z $(N\ x\ l)$ biçiminde bir matris formunu tanımlamaktadır. Bu da Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi Araç Tahmincisi (IV-GMM)'ni ifade etmektedir.

$$g_i(\beta) = Z_i' u_i = Z_i'(y_i - x_i\beta), \quad i = 1, N \tag{52}$$

Denklemde 52'den hareketle her g_i bir l vektörünü tanımlamaktadır. Bu çerçevede l, araç değişken/değişkenleri tanımlamakta olup bir dizi momente yol açmakta ve GMM yaklaşımı l olarak tanımlanan moment denklemlerinin her birini N'e göre ortalamasını alarak tahmin edilebilmesi mümkün olan örnek bir moment olarak kabul etmektedir. Buna göre;

$$\bar{g}(\beta) = \frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N} z_i(y_i - x_i\beta) = \frac{1}{N} Z'u \tag{53}$$

Bu çerçevede momentler yaklaşımı $\bar{g}\left(\hat{\beta}_{GMM}\right) = 0$ denkliğinin çözümüne yönelik bir tahmin methodunu seçmektedir. Buna göre, eğer $l = k$ olması durumunda model tam tanımlanmıştır (exactly identification). Bu, kurulan modelin sağında yer alan içsel (endogenous) değişken/değişkenler kadar modelin dışında tutulan araç değişkenlerin olduğunu belirtmektedir (Baum, 2013, s. 2-4). Kurulan modelin tam olarak tanımlanması durumunda, diğer bir ifade ile kullanılan araç değişken sayısı içsel değişken (veya

değişkenler) sayısına eşit ise gerek 2SLS gerekse sıradan EKK tahmincileri ile GMM tahmincisi arasında bir fark olmayacaktır. Ancak, modelde içsel değişkenden (veya değişkenlerden) daha fazla sayıda araç değişkenlerin bulunması sonucunda sistem aşırı tanımlanmışsa, GMM tahmincisi diğer tahmincilere göre asimptotik olarak daha etkin olmaktadır (Söderbom, 2009, s. 23).

Aşırı tanımlanma durumunda (yani $l > k$) bir dizi k araç değişkenler seti tanımlanabilir;

$$\hat{X} = Z(Z'Z)^{-1}Z'X = P_Z X \tag{54}$$

Denklem 54'ten hareketle tek matris denklemi ile tahmin edilen iki aşamalı EKK tahmincisi aşağıdaki biçimde tanımlanmaktadır;

$$\hat{\beta}_{2SLS} = (\hat{X}'X)^{-1}\hat{X}'y = (X'P_z X)'X'P_z y \tag{55}$$

İki aşamalı EKK yönteminin aşırı tanımlanmış bir modelin tahmininde kullanılması durumunda modelde yer alan araç değişkenler, P_z matrisi tanımlanarak k'ye indirgenmesi gerekir. Ancak araç değişkenli GMM yaklaşımı için böyle bir indirgeme yapma zorunluluğu yoktur. Bu yöntem ile tüm araç değişkenler kullanılır. Dolayısıyla model aşırı tanımlanmışsa, bilinmeyen katsayılardan daha fazla denklemin bulunması durumunda, l moment koşullarını sağlayacak (tam olarak sıfıra eşitliği sağlayacak) bir k vektörü bulunamayacaktır. Bir diğer ifade ile bu durumun temel nedeni çok fazla denklemin bulunmasından kaynaklanmaktadır. Hansen (1982) bu sorunun çözümü için örnek momentleri olabildiğince sıfıra yakınlaştırılmasını önermiştir. Bu amaçla pozitif olarak tanımlanmış bir $l * l$ tipinde bir W ağırlık matrisi kullanarak ikinci dereceden bir denklem oluşturulur. Söz konusu denklemin bu formu, aşağıdaki biçimde minimize edilerek elde edilmektedir (Baum, 2013, s. 5);

$$J(\hat{\beta}) = N\bar{g}(\hat{\beta})'W\bar{g}(\hat{\beta}) \tag{56}$$

Amaç fonksiyonunda yer alan β için uygun olan GMM tahmincisi $J(\beta)$'yi minimize eden $\hat{\beta}$ olmaktadır. Bu çerçevede GMM modelin tahmincisi aşağıdaki formdaki gibi gösterilmektedir;

$$\hat{\beta}_{\mathrm{GMM}} = (\mathrm{X'ZWZ'X})^{-1}\mathrm{X'ZWZ'y} \tag{57}$$

Yukarıda yer alan Denklem 57'den hareketle minimizasyon ve dolayısıyla GMM tahmincisi bir orantılılık sabitinden (constant of proportionality) farklılık gösteren W ağırlık matrisi ile aynı olmaktadır. Bununla birlikte uygun ağırlık matrisinin seçimine dayalı olarak çok sayıda GMM tahmicisi elde edilebilmektedir. Bu çerçevede optimal W ağırlık matrisi

seçimi, tahmincinin asimptotik varyansını minimize eden optimal W ağırlık matrisine sahip olan GMM tahmincisi olacaktır. Bu koşulun sağlanması en etkin GMM tahmincisinin elde edilmesini sağlayacaktır. Burada en etkin tahmini sağlayan tahminci, g moment koşulunun kovaryans matrisinin tersi olmaktadır;

$$W = S^{-1} \tag{58}$$

Denklem 58'de S, $L \times L$ tipindeki g momentin kovaryans matrisini ifade etmektedir. Buna göre;

$$S = \frac{1}{n} E(Z'uu'Z) = \frac{1}{n} E(Z'\Omega Z) \tag{59}$$

Buradan hareketle bir GMM tahmincisinin dağılımının genel formülasyonu Denklem 60 biçiminde olacaktır;

$$\left(\mathrm{V}\hat{\beta}_{\mathrm{GMM}}\right) = \frac{1}{\mathrm{n}}\left(\mathrm{Q'_{XZ}WQ_{XZ}}\right)^{-1}(\mathrm{Q'_{XZ}WSWQ_{XZ}})(\mathrm{Q'_{XZ}WQ_{XZ}})^{-1} \tag{60}$$

Etkin GMM tahmincisi, tahmincinin asimptotik varyanısını minumuma indirgeyen W (optimum ağırlıklandırma matrisi)'ya sahip olan GMM tahmincisi olmaktadır. Bu tahminci $W = S^{-1}$'nin seçimi ile elde edilmektedir. Dolayısıyla bunun Denklem 57 ve Denklem 59'de yerine konulması sonucunda etkin GMM tahmincisine ulaşılacaktır;

$$\hat{\beta}_{EGMM} = (X'ZS^{-1}Z'X)^{-1}X'ZS^{-1}Z'y \tag{61}$$

Asimptotik varyans ile Denklem 61'in yeni formu şu şekilde olacaktır;

$$V(\hat{\beta}_{EGMM)} = \frac{1}{n}(Q'_{XZ}S^{-1}Q_{XZ})^{-1} \tag{62}$$

Burada dikkat edilmesi gereken husus hata terimlerinin kovaryans matrisi olan "Ω" ilişkin herhangi bir varsayımda bulunulmamasıdır. Burada S matrisi bilinmediğinden etkin GMM tahmincisi optimal bir tahminci olarak dikkate alınması doğru olmayacaktır. Gerek tutarlı gerekse etkin bir GMM tahmincisi elde edebilmek için S'nin tahmin edilmesi ve Ω hakkında birtakım varsayımların yapılması gerekmektedir (Baum vd., 2003, s. 5-6).

Diğer taraftan zaman serilerine ilişkin araç değişken GMM tahmileri dirençli (robust) standart hatalar ile gerçekleştirilmiştir. Aşırı tanımlanmış denklemlerde araç değişken GMM tahminleri farklılık göterceğinden dolayı dirençli (robust) standart hatalar ile gerçekleşitirilecek tahminler iki aşamalı EKK tahmininden daha etkin ve tutarlı olacaktır. Bu nedenle bu çalışmada Newey-West tarafından kullanılan HAC standart hatalar ile araç değişkenler GMM tahminleri yapılmış ve böylece değişen varyans (heteroskedastisite) ve

otokorelasyon gibi istatistiksel sorunların varlığı durumunda daha doğru ve dirençli standart hatalar elde ederek tahminlerin güvenirliliği artırılmıştır (Baum vd., 2003, s. 14-15).

Diğer bir durum koşulsal homoskedastisite koşulunun geçerli olup olmadığıdır. Buna göre hata terimi (error terms) değerleri için otokorelasyon sorunun olmadığı ve açıklayıcı değişkenlere karşılık gelen hata terimi değerlerinin eşit varyansa (eş varyanslılık-homoskedastisite) sahip olmaları durumunda iki aşamalı EKK yöntemi GMM yöntemine göre daha uygun olacaktır. Ancak bu varsayımların geçerliliğinin ihlali durumunda GMM tahmincisini kullanmak daha tutarlı sonuçlar üretecektir. Ayrıca modelde değişen varyansın (heteroskedastisite) varlığı durumunda iki aşamalı EKK tahmincisi asimptotik olarak etkin olmayacaktır. Böyle bir durumda GMM tahmincisi daha etkin olacaktır (Söderbom, 2009, s. 24).

Araç değişkenlerin geçerliliğinin diğer bir ifade ile araç değişkenlerin hata terimleri ile ilişkili olup olmadıklarının sınanması tahmin sonuçlarının tutarlılığı açısından büyük önem taşımaktadır. Dolayısıyla aşırı tanımlama kısıtlamasının kontrolü model spesifikasyonunun doğru olduğu ve ortogonallik koşullarının karşılandığını ortaya koyacaktır. Bu nedenle GMM çerçevesi içinde aşırı tanımlama kısıtlamalarının kontrolü Hansen (1982)'in J test istatistiği aracılığı ile gerçekleştirilmektedir. Bu test istatistiği etkin GMM tahmincisi olarak belirtilen GMM amaç fonksiyonunun değerini temsil etmektedir. Bu çerçevede boş hipotez Denklem 63 biçiminde kurulacaktır;

$$J\left(\hat{\beta}_{EGMM}\right) = n\bar{g}\left(\hat{\beta}\right)'\hat{S}^{-1}\bar{g}\left(\hat{\beta}\right) \quad \underset{\sim}{-}{}^{A} \quad X^2_{L-K} \tag{63}$$

Buna göre kurulan hipotezler çerçevesinde boş hipotezin reddedilmesi durumunda model açısından araçların kullanılması için gerekli ortogonellik koşullarının sağlanamadığı ve araçların yanlış bir şekilde regresyondan dışlandığı için GMM spesifikasyonun genel olarak uygun olmadığı anlamına gelecektir. Alternatif hipotez için ise tersi durum geçerli olacaktır (Baum vd., 2003, s. 15-16).

Kurulan model açısından açıklayıcı değişkenler ile hata terimi arasında bir ilişki bulunmaması durumunda modelin araç değişkenler yöntemi ile tahmini tutarlı ancak etkin olmayacaktır. Wooldridge (2003) bu durumda araç değişkenler tahmincisinin asimptotik varyansının OLS tahmincisine göre daha yüksek olacağı yönünde bir etkinlik kaybına neden olacağını belirtmektedir. Ancak içsellik bir sorun teşkil ediyor ve modelin sıradan EKK ile tahmini tutarsız ve yanlı sonuçlar üretiyor ise araç değişkenler tahmincisinin kullanılması bu

kayba rağmen daha uygun olacağını belirtmektedir. Eğer tahmini gerçekleştirilecek modelde yer alan değişken veya değişkenler için (araç değişkenler listesinde yer almayan değişken/değişkenler) dışsal olup olmadığı yönünde ortaya çıkacak bir şüphe içsellik testinin yapılmasını gerektirmektedir. Bu çerçevede modelin tahmini açısından GMM ve sıradan EKK yöntemlerinden hangilerinin daha uygun olduğuna karar verebilmek için Durbin-Wu-Hausman testi yapılmıştır. Söz konusu testin sıfır hipotezi değişkenlerin dışsal olduğunu ve dolayısıyla sıradan EKK tahmincisinin tutarlı ve etkin olduğunu belirtmektedir. Sıfır hipotezin kabulü araç değişkenler tahmincisinin etkinlik kaybına neden olacağını ortaya koymaktadır. Ancak sıfır hipotezin reddedilmesi durumunda ise araç değişken ya da GMM tahmincisi daha uygun yöntemler olacaktır (Baum vd., 2003, s. 20).

5.5. Ampirik Sonuçlar

Sterilizasyon derecesinin tahmini 2005q1-2021q4 dönemi verileri kullanılarak her bir YPE için zaman serisi analizi ile elde edilmeye çalışılmıştır. Tüm analiz dönemi için hesaplanan katsayı değerleri söz konusu ülkelerin sterilizasyon önlemine ne derece başvurduklarını ortaya koymak bakımından önem arz etse de sterilizasyonun dönemler itibariyle gerçekleşen büyüklüğünün ölçümü bakımından politika tepkilerinin tam olarak değerlendirilmesini engellemektedir. Bu nedenle çeyrek dönemler itibariyle seçili YPE'lere ait merkez bankalarının yabancı rezerv artışları karşısında gösterdikleri parasal tepkilerin derecesini ölçebilmek amacıyla yinelemeli (recursive) tahmin yöntemi uygulanmıştır.

Ekonometrik literatürde zaman serisi analizlerinde otokorelasyon, değişen varyans ve durağanlık gibi birtakım istatistiksel özelliklerin gözardı edilmesi sahte regresyon sorununa yol açmaktadır. Ancak, sahte regresyon özellikle serilerin birim kök sürecine sahip olmaları durumunda ortaya çıkmaktadır. Zaman serilerinde birim kökün varlığı durumunda ise verilerin durağanlık durumlarının dikkate alınmadan analize dahil edilmesi, analizlerin güvenilir olmayan sonuçlar üretmesine neden olmaktadır (Baltagi, 2001, s. 611).

Durağanlık sınamaları bakımından birim kök testine dayalı olan en temel testler Augmented Dickey- Fuller (ADF) ve Phillips-Perron (PP) testleri olmaktadır. Phillips ve Perron (1988), geleneksel ADF testine alternatif daha güçlü ve esnek özelliklere sahip birim kök testi olarak Phillips ve Perron (PP) testini önermişlerdir. Yazarlar, orijinal Dickey-Fuller regresyonlarına dayalı olarak birim kök testi geliştirmişlerdir. Ancak PP testi, hatalara ilişkin

serisel korelasyonu önlemek ve hatalara ilişkin otokorelasyonun etkilerini azaltabilmek amacıyla orijinal Dickey-Fuller (DF) test istatistiklerine ayarlama getirmişlerdir. Böylece daha doğru ve güvenilir nitelikte birim kök testinin yapılabilmesine olanak sağlamışlardır (Verbeek, 2008, s. 306). Ayrıca PP testi, parametrik olmayan (nonparametric) bir birim kök testi olmakta ve herhangi bir durağan model varsayımı, özel dağılım ya da parametre tahmini yapmaksızın serilerin durağan özelliklere sahip olup olmadıkların test edebilmektedir (Leybourne ve Newbold, 1999, s. 51). Son olarak PP birim kök testinin de sıfır ve alternatif hipotezleri, ADF testine benzer biçimde kurulmaktadır.

EK D1. Tablo D2 ve Tablo D3, zaman serilerine yönelik ADF ve PP birim kök testleri sonuçlarını göstermektedir. Tahmin sonuçlarına göre Rusya'ya ait döngüsel gelire ilişkin ADF birim kök testi hariç diğer ülkelere ait tüm değişkenlerin seviyede durağan olduğu tespit edilmiştir. Ancak döngüsel gelir değişkenin PP birim kök testi sonucu seviyede durağan olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla PP testinin üstünlüklerine ilişkin yukarıda anlatılan bilgiler ışığında söz konusu değişken analize seviye değerleri ile dahil edilmiştir.

Yatay kesitlere ait serilerin durağanlığının araştırılmasına yönelik birim kök testleri gözlem birimleri (ülkeler) arasında kesitsel bağımlılığın olup olmadığına göre ayrışmaktadır. Bu çerçevede seriler arasında kesitsel bağımlılığın olması durumunda ikinci nesil (two generation) panel birim kök testleri kullanılmaktadır. Genel olarak birinci nesil testler, panel birimleri arasında kesitsel bağımlılığın olmadığı varsayımına dayalı olmaktadır. Ancak bu durum genellike ampirik kantılar ile çürütülmektedir. Dolayısıyla literatürde paneli oluşturan birimlerden birinde meydana gelen bir şokun diğer birimleri de etkilemesi nedeniyle panel birimler arasındaki kesitsel korelasyonu gözardı etmeyen yeni nesil panel birim kök testleri önerilmektedir (Barbieri, 2009, s. 121).

Paneli oluşturan birimlere (ülkelere) ait veri setlerine ilişkin kesitsel bağımlılığın kontrolünde Breusch ve Pagan (1980)'ın Lagrange Çarpanı (Lagrange Multiplier –LM-) testi, Pesaran (2004)'ın literatüre kazandırdığı Cross Section Dependent (CD) ve Cross Section Dependent LM (CD_{LM}) testleri ile Pesaran vd., (2008)'nin Sapma Düzeltmeli (Bias-Adjustment) LM (LMadj) testi yapılmıştır.

Kesitsel bağımlılığının tespiti ve kontrolüne yönelik olarak yapılıcak testlerden birisi olan Breusch ve Pagan (1980) Lagrange Çarpanı (Lagrange Multiplier –LM-) testi, gözlem biriminin (N) sabit zaman boyutunun (T) ise sonsuza gittiği durumda daha iyi sonuçlar

verebileceği varsayımına dayanmaktadır. Ancak, LM testi, N>T olduğu durumlarda ciddi boyut sapmalarına maruz kalmakta ve testin etkinliği zayıflamaktadır. Bu çerçevede test, LM istatistiğine dayanarak aşağıdaki eşitlik biçiminde gösterilmektedir.

$$LM = T\sum_{i=1}^{N-1}\sum_{j=i+1}^{N}\hat{\rho}_{ij}^{2} \quad (64)$$

Denklem 64 (LM ile başlayan denklem),$\hat{\rho}_{ij}$, artıkların (residuals) ikili (pair-wise) korelasyonunun örneklem tahminini belirtmektedir. Bu çerçevede N'in nispeten küçük olduğu ve zaman boyutunun yeterince büyük olduğu (T > N) durumlarının geçerli olduğu varsayımı altında sıfır hipotez, kesitsel bağımlılığın olmadığını göstermektedir.

Diğer taraftan N>T geçerliliği durumunda küçük örneklem özellikleri gösteren kesitsel bağımlılık testine ihtiyaç olmaktadır. Dolayısıyla N'nin büyük olması durumunda LM testinin etkinlik kaybını telafi eden ve bu teste alternatif olarak, ikili korelasyon katsayılarını dikkate alan Pesaran (2004)'ın CD testi, kullanıma uygun olmaktadır. Bununla birlikte Pesaran vd., (2008)'in Sapma Düzeltmeli (Bias-Adjustment) LM (LMadj) test istatiğine ilişkin genel gösterim aşağıdaki biçimde olmaktadır;

$$LM_{adj} = \sqrt{\frac{2}{N(N-1)}}\sum_{i=1}^{N-1}\sum_{j=i+1}^{N}\frac{(T-k)\hat{\rho}_{ij}^{2}-\mu_{Tij}}{\vartheta_{Tij}} \quad (65)$$

Sıfır hipotezinin geçerli olduğu varsayımı altında sıralı olarak $T \to \infty$ ve $N \to \infty$ olmak üzere $LM_{adj} \to d\ N(0,1)$ olmaktadır. Breusch ve Pagan (1980)'nın LM testinin aksine sabit bir T için LM_{adj}, tam olarak sıfır ortalamaya sahip olmaktadır (Pesaran vd., 2008, s. 5). Böylece Pesaran vd., (2008) test istatistiğine, birimlerin ortalaması ile varyansını dahil ederek düzeltilmiş LM testini elde ederek Breusch ve Pagan (1980)'nın LM testi ile Perasan (2004)'ün CD testinin daha tutarlı ve etkin sonuçlar üretmesini sağlamıştır. Bu çerçevede yatay kesit bağımlılığına ilişkin test sonuçları genel olarak kesitsel bağımlılığın geçerli olduğunu göstermektedir (Tablo D4).

Çalışmada panel birim kök analizi için kesitsel bağımlılığı ve artıklara ilişkin serisel korelasyonu dikkate alan Pesaran (2007)'nin geliştirdiği Cross-sectionally Augmented Dickey Fuller (CADF) testi kullanılmıştır. Bu çerçevede CADF testine ilişkin sıfır hipotez birim kökün varlığını alternatif hipotez ise birim kökün olmadığı durumlarına işaret etmektedir. Bireysel CADF istatistikleri i'inci yatay kesit birimi için durağanlığın test edilmesini sağlamaktadır. Bununla birlikte bireysel CADF t-istatistiklerinin ortalamaları alınarak, paneli oluşturan tüm birimler için CIPS test istatistiği elde edilmektedir. Panel

geneli dikkate alınarak yapılacak durağanlık sınamasında, CADF ve CIPS testlerine ilişkin t-istatistik değerleri, mutlak değerce Pesaran (2007)'nin makalesinde yer alan kritik değerlerden daha büyük olması, ilgili serinin durağan olduğunu aksi durumda birim kök içerdiğini gösterecektir. Bu çerçevede CIPS birim kök testi sonuçları serilerin seviyede durağan olduğuna işaret etmektedir (Tablo D5).[54]

Tüm örneklem dönemi için para politikası tepki fonksiyonunun tahmininden hareketle ülkelere ait sterilizasyon katsayı değerlerine ulaşmada yabancı rezervlerdeki değişimler önemli bir gösterge olmaktadır. Ancak, ülke merkez bankalarının para politikası uygulamalarına dönük kararlarını etkileyebilecek pek çok faktör bulunmaktadır. Nitekim politika kararı aşamasında etkili olabilecek bu faktörler tepki fonksiyonunda birer kontrol değişkeni olarak yer almaktadır. Bu çerçevede bireysel ülkelere ait analiz bulguları Tablo 38'de sunulmaktadır.

[54] ABD Federal fon oranındaki bir önceki çeyreğe göre değişimi temsil eden Δr_f yabancı faiz oranındaki değişimlere ilişkin değişken gerek seviyede gerekse 1. farkında analizi dahil edilmesi ile ulaşılan sonuçlarda önemli farklılarların olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 38.

Zaman Serileri için Para Politikası Tepki Fonksiyonuna İlişkin GMM Tahmin Sonuçları (2005Q1-2021Q4)

	TÜRKİYE (2005Q1-2021Q4)	**BREZİLYA (2005Q1-2021Q4)**	**ŞİLİ (2005Q1-2021Q4)**	**KOLOMBİYA (2005Q1-2021Q4)**	**ÇEK CUMHURİYETİ (2005Q1-2021Q4)**	**MACARİSTAN (2005Q1-2021Q4)**
ΔNFA	-0.9220449	-0.8760012	-0.864181	-0.8338346	-0.8430646	-1.02484
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Δmm_t	-0.9798526	-0.9207934	-1.28549	-0.8567811	-0.7890832	-0.7933574
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Δr_f	-0.0104577	-0.0061174	0.025526	-0.0024644	0.0033484	-0.0042678
	(0.266)	(0.241)	(0.186)	(0.313)	(-0.0106877)	(0.637)
Y_{t-1}	-0.0868247	-0.1002652	0.699720	0.0740975	0.097941	-0.1407381
	(0.334)	(0.078)	(0.000)	(0.013)	(0.099)	(0.259)
P_{t-1}	0.3941059	0.4297184	-0.079861	0.1728303	0.0834862	0.031706
	(0.084)	(0.038)	(0.891)	(0.534)	(0.827)	(0.948)
ΔG_t	0.1302546	0.4871293	0.249853	-0.0827776	1.266039	0.5075101
	(0.497)	(0.283)	(0.362)	(0.274)	(0.395)	(0.032)
$\Delta REER_t$	-0.303967	-0.0050095	-0.513682	-0.1063564	-0.038662	-0.3364357
	(0.004)	(0.857)	(0.033)	(0.000)	(0.633)	(0.000)
Sabit	0.0267965	0.0191306	0.007266	0.0210349	0.0125061	0.0158654
	(0.000)	(0.000)	(0.200)	(0.000)	(0.001)	(.0061765)
Wald chi2	483.21	3649.18	2710.77	2925.17	417.88	2589.08
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
R^2	0.93	0.97	0.96	0.94	0.92	0.98
Hansen-J İstatistiği	3.0359	6.4572	4.1591	3.9312	2.9821	3.8908
	(0.8043)	(0.3740)	(0.6552)	(0.6860)	(0.8111)	(0.6914)
Endojenlik	0.5308	0.8837	0.8837	0.4977	0.0501	0.0974
	(0.4663)	(0.3472)	(0.6552)	(0.4805)	(0.8229)	(0.7550)

	Endonezya (2005Q1-2021Q4)	POLONYA (2005Q1-2021Q4)	RUSYA (2005Q1-2021Q3)	GÜNEY AFRİKA (2005Q1-2021Q4)	KORE (2005Q1-2021Q4)	MEKSİKA (2005Q1-2021Q4)	TAYLAND (2005Q1-2021Q4)
ΔNFA	-0.985362	-0.9923113	-0.9250243	-0.9148763	-1.005284	-0.9894354	-0.8393146
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Δmm_t	-0.9807175	-0.9544943	-0.8224464	-0.6426803	-0.9661008	-0.6811224	-0.07562
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Δr_f	0.001281	-0.015164	0.0073698	0.0002804	-0.0095012	0.0025839	-0.0018224
	(0.826)	(0.000)	(0.265)	(0.926)	(0.000)	(0.315)	(0.689)
Y_{t-1}	0.2902556	0.0960143	-0.0091361	-0.1368322	-0.1132483	-0.084677	0.0006384
	(0.005)	(0.026)	(0.953)	(0.011)	(0.076)	(0.004)	(0.345)
P_{t-1}	0.1877429	-0.0114789	0.3651185	0.8113304	-0.3091097	0.2000502	0.0826476
	(0.029)	(0.956)	(0.023)	(0.000)	(0.038)	(0.162)	(0.640)
ΔG_t	0.3342574	0.5892139	1.661465	0.0198796	0.3077826	0.3944413	0.1251289
	(0.002)	(0.009)	(0.003)	(0.902)	(0.024)	(0.013)	(0.324)
$\Delta REER_t$	-0.0075735	-0.1076642	-0.1751167	-0.0376642	0.019529	-0.1274729	-0.1231863
	(0.876)	(0.132)	(0.000)	(0.271)	(0.630)	(0.000)	(0.244)
Sabit	0.022475	0.0178504	0.0223157	0.0098284	0.0163605	0.0217999	0.0141944
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.003)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Wald chi2	5129.79	5678.28	1641.85	3434.67	145289.22	6092.12	330.35
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.0000)	(0.000)
R^2	0.97	0.98	0.97	0.98	0.99	0.98	0.95
Hansen-J İstatistiği	5.9220	4.9155	9.49942	5.24596	2.7884	5.3031	2.0106
	(0.4320)	(0.5547)	(0.1474)	(0.5127)	(0.8349)	(0.5056)	(0.9187)
Endojenlik	1.50252	0.1432	0.051426	0.3883	2.78842	0.00076	5.3405
	(0.2203)	(0.7051)	(0.8206)	(0.5332)	(0.8349)	(0.9780)	(0.0208)

Not: Parantez içindeki değerler olasılık değerlerini belirtmektedir. Rusya için 2021q4 dönemi reel GSYH verisi eksik olduğundan dolayı analiz dönemi 2005q1-2021q3 dönemini kapsamaktadır. Hansen-J test istatistik değeri çerçevesinde boş hipotezin reddedilememesi model açısından araçların kullanılması için gerekli ortogonellik koşullarının sağlandığını ve GMM spesifikasyonun genel olarak uygun olduğunu göstermektedir.

Tüm örneklem dönemi boyunca seçili YPE'lerin bazıları için sterilizasyon derecesinin oldukça yüksek olduğu diğer bazı ülkeler için ise tam ve/veya aşırı sterilizasyon seviyesinde ya da ona yakın bir seviyede olduğu tespit edilmiştir. Buna göre Türkiye ve Güney Afrika ülkeleri için sırası ile -0.92 ve -0.96 olarak hesaplanan katsayı değerleri tam sterilizasyona (-1 değerine) oldukça yakın olduğu görülmektedir. Meksika (-0.98), Polonya (-0.99) ve Endonezya (-0.99) ülkeleri için neredeyse tam sterilizasyona yakın katsayı değerler tespit edilmiştir. Kore (-1.00) için tam buna karşılık Macaristan (-1.02) için kısmen aşırı sterilizasyon durumları geçerli olmaktadır. Diğer taraftan Çek Cumhuriyeti (-0.84), Brezilya (-0.88), Tayland (-0.84), Rusya (-0.86), Kolombiya (-0.83) ve Şili (-0.86) ülkeleri için ise kısmi sterilizasyon uygulamaları söz konusu olmaktadır. Elde edilen bu sonuçlar istatistiksel bakımdan oldukça yüksek anlamlılığa sahip olmakla birlikte seçili YPE'lerin rezerv birikiminin parasal etkilerini önlemek amacıyla önemli ölçüde sterilizasyon politikasına yöneldiklerini ortaya koymaktadır (Tablo 38). Panel grubu için ise sterilizasyon katsayısının -0.87 seviyesinde gerçekleştiği tespit edilmiştir bulguları (Tablo 39).

Tablo 39.

Para Politikası Tepki Fonksiyonuna İlişkin Panel İki Aşamalı EKK Sonuçları (2005Q1-2021Q4)

	YÜKSELEN PİYASA EKONOMİLERİ (2005Q1-2021Q3)
Δ**NFA**	-0.8702 (0.000)***
$\Delta \mathbf{mm_t}$	-0.4677 (0.086)*
$\Delta \mathbf{r_f}$	0.0012 (0.820)
$\mathbf{Y_{t-1}}$	-0.0046 (0.212)
$\mathbf{P_{t-1}}$	-0.1979 (0.371)
$\Delta \mathbf{G_t}$	0.0314 (0.842)
$\Delta \mathbf{REER_t}$	-0.1436 (0.144)
Sabit	**0.0223 (0.000)*** **
Gözlem Sayısı	**845**
Wald X^2 İstatistik	**3236.32 (0.000)**
R^2	**0.82**
Hansen J İstatistiği	**5.385 [0.4954]**

Not: Parantez içindeki değerler olasılık değerlerini belirtmektedir. Rusya için 2021q4 dönemi reel GSYH verisi eksik olduğundan dolayı analiz dönemi 2005q1-2021q3 dönemini kapsamaktadır. Hansen-J test istatistik değeri çerçevesinde boş hipotezin reddedilememesi model açısından araçların kullanılması için gerekli ortogonellik koşullarının sağlandığını ve GMM spesifikasyonun genel olarak uygun olduğunu göstermektedir.

Kontrol değişkenlerine ilişkin analiz bulguları değerlendirildiğinde diğer değişkenlere göre para çoğaltanı değişkeninin çok daha büyük etkilere sahip olduğu görülmektedir. Nitekim bu değişkene ait katsayı beklentilere uygun olarak negatif olmakla birlikte istatistiksel olarak son derece anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç para çarpanındaki artışların güçlü bir şekilde net yurtiçi varlıklarda bir azalma ile karşılanacağını belirtmektedir. Dolayısıyla para arzındaki bir genişlemenin etkilerini bertaraf etmede ülke merkez bankaların sıkı para politikası uygulamaları ile tepki göstereceği durumu geçerli olmaktadır.

Yabancı faiz oranını temsil eden federal fon oranındaki artışların net yurtiçi varlıklar üzerindeki daraltıcı etkileri sadece Çek Cumhuriyeti, Polonya ve Güney Kore ülkeleri için istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca söz konusu değişkene ait katsayı işareti, beklentilere uygun olarak negatif olmaktadır. Buna göre yabancı faiz oranındaki artışlar pek çok YPE için yabancı sermayenin daha düşük riskli ancak daha yüksek faiz

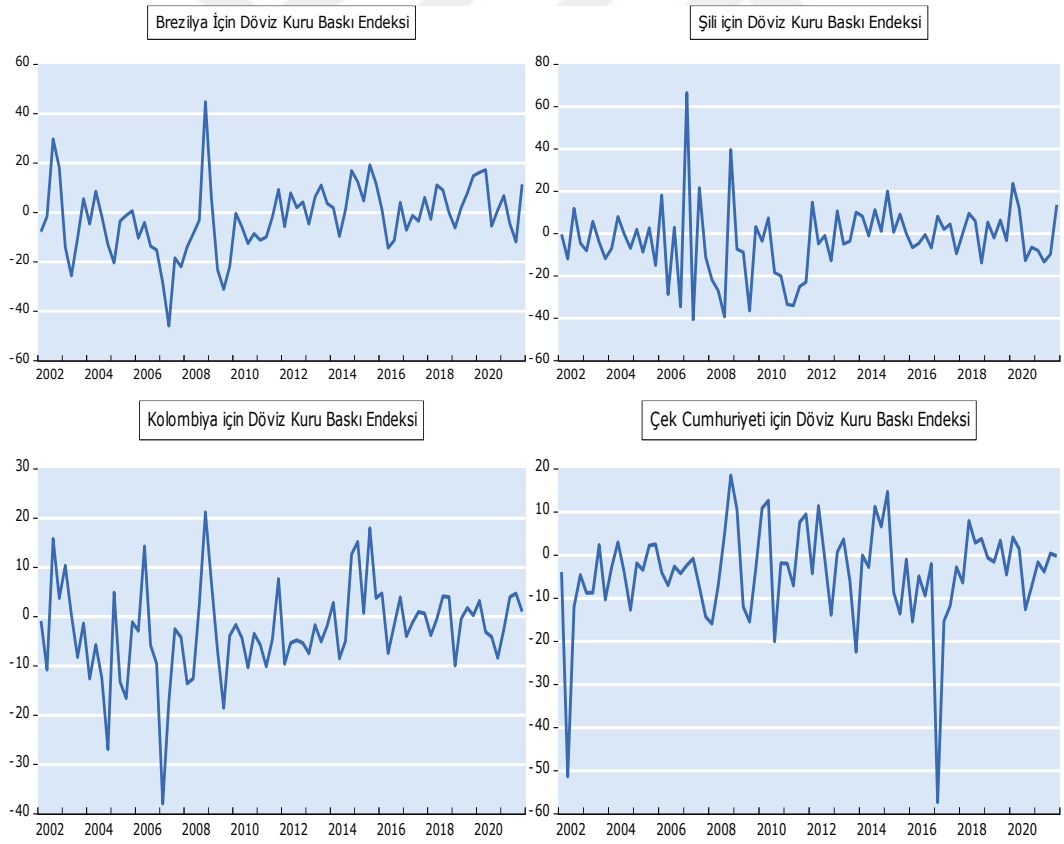
getirisi sağlama beklentisi ile kaynak ülkeye yönelmesine ve terk ettikleri ülkelerin ödemeler bilançosun kötüleşmesine yol açarak makro boyutlu istikrarsızlığın derinleşmesine neden olmaktadır. Bu durumda gelişen ülke merkez bankaları dolaylı olarak gerçekleşebilecek olumsuz etkileri azaltabilmek amacıyla sıkı para politikası uygulamalarına (NDA'daki düşüş) yönelmektedirler.

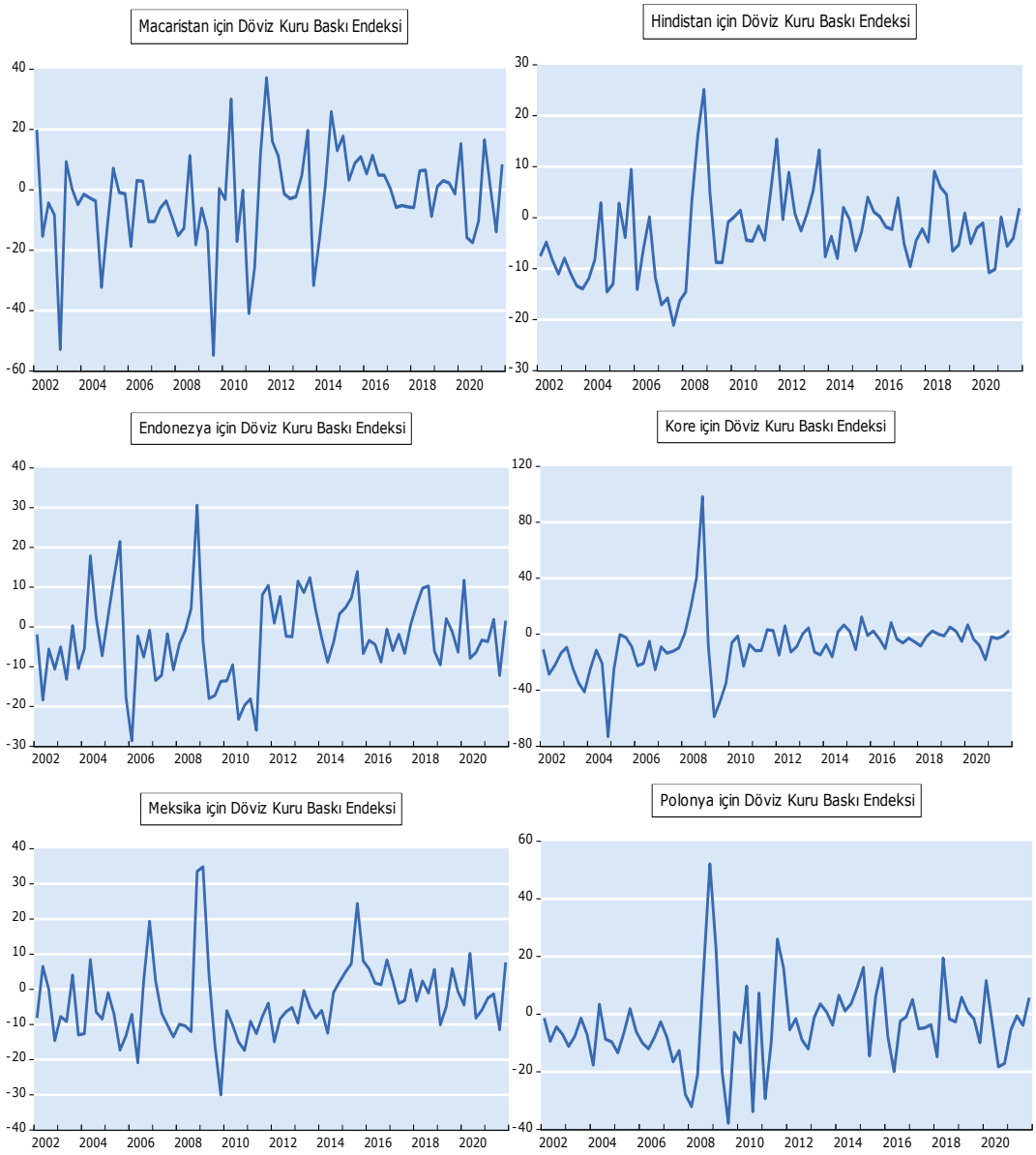
Ulusal para biriminin değerindeki artışlar (REER'deki yükselişler) ülkelerin ihraç mallarını pahalılaştırarak uluslararası ticaretteki göreli rekabet avantajlarının kaybedilmesine yol açmaktadır. Söz konusu fiyat etkisi (price effect) cari dengede bozulmalara neden olarak yabancı rezervlerin daralmasına neden olabilmektedir. Bu gelişmeler ülke para biriminin değerinde azalış beklentilerinin ortaya çıkmasına ve ödemeler bilançosunun kötüleşmesine neden olarak YPE'lere ait merkez bankalarının daraltıcı para politikası (NDA'da azalışlara) önlemlerine başvurmaları durumunu ortaya çıkarmaktadır. Bu çerçevede söz konusu değişkene ait katsayı değeri Türkiye, Şili, Kolombiya, Macaristan, Rusya, Meksika ülkeleri için beklentilere uygun olarak negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir.

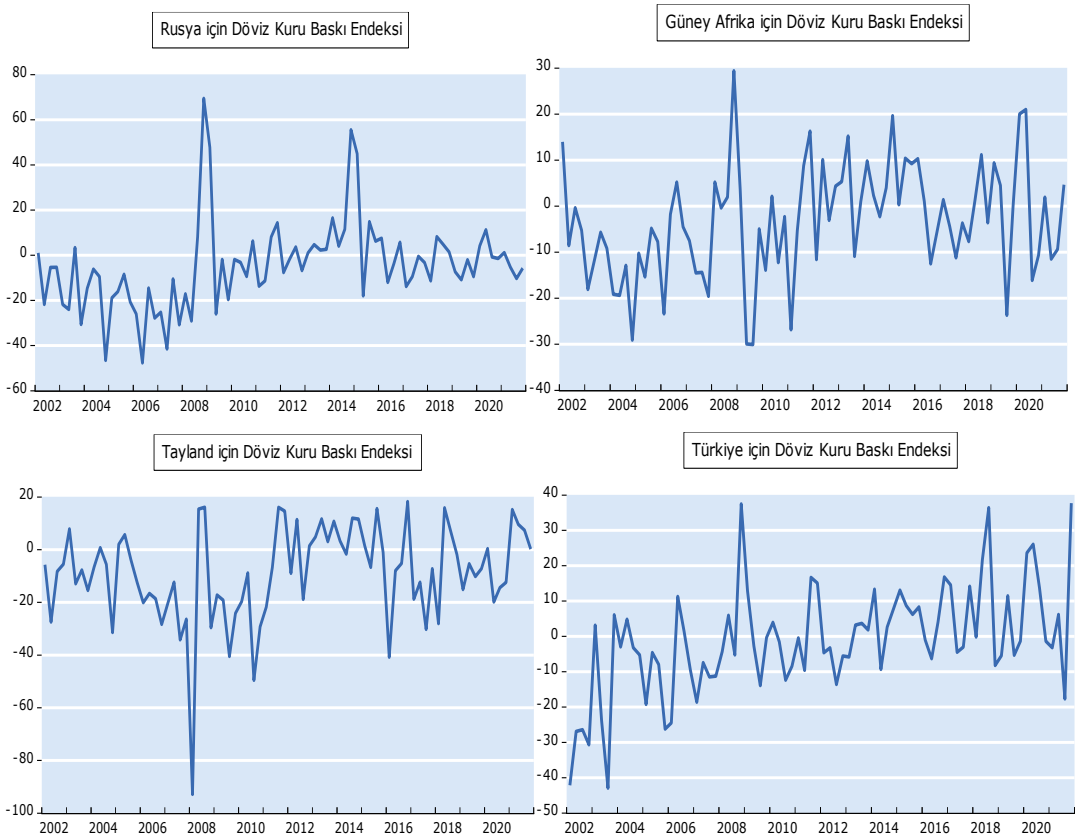
Döngüsel gelir, kamu harcamaları ve enflasyon değişkenlerine ilişkin katsayı işaretleri ve istatistiki yönden anlamlılığı pek çok YPE için farklılık göstermektedir. Her üç değişkene ait katsayı işareti iktisadi olarak negatif olması beklenirken bazı ülkeler için bu durumun tersi gerçekleşmiştir. Bu iki değişkene ait katsayıların istatistiksel olarak anlamlı olmaması ve yanlış işaretlerde gerçekleşmesinin bazı sebepleri olabilir. Birincisi, para politikası tepki fonksiyonunda bağımlı değişken olan NDA'nın enflasyon ve döngüsel çıktı değişkenlerine göre daha volatil olmasından kaynaklanabilir. Nitekim diğer iki değişkene ait seriler daha durağan bir yapıya sahiplerdir (Ouyang vd., 2008, s. 189). Diğer taraftan net yurtiçi varlıklardaki artış ile döngüsel çıktı arasındaki pozitif yönlü ilişkiler, ülke merkez bankalarının ekonomik aktivitenin genişleme evrelerinde yurtiçi likiditeyi artırmasının bir sonucu olabilir. Ancak tüm bunlar ekonominin içinde bulunduğu konjonktüre bağlı olarak farklılık gösterebilir. Örneğin, merkez bankaları ekonomik aktivitenin yavaşlama evrelerinde genişleyici para ve maliye politikası uygulamalarına yönelebilir. Aksine ekonomik aktivitenin iyileşme gösterdiği evrelerde ise sıkı para ve maliye politikaları izleyebilir (Ouyang ve Rajan, 2011, s. 2022). Ayrıca ekonominin içinde bulunduğu duruma göre bazı ülkeler enflasyon karşıtı (antienflasyonist) parasal önlemler uygulamak yerine enflasyon yanlısı politikalar izleyebilir. Dünyada yaşanan ekonomik krizler nedeniyle ülkelerin

ekonomik aktivitedeki daralmayı önlemek amacıyla (2008 küresel mali kriz, COVID 19 krizi gibi) genişletici para ve mali politika uygulamaları geçerli olabilir (Nakibullah, 2011, s. 149-150).

Diğer taraftan Grafik 18, seçili YPE'ler için döviz kuru baskı endeksinin tarihsel olarak gelişimini göstermektedir. Bu endeks genel olarak döviz kurundaki değer kaybının ve uluslararası rezervlerdeki erimenin önemli bir göstergesi olarak değerlendirilmektedir. Dolayısıyla bu endeks gelişmekte olan ülkelerde yaşanabilecek bir kur krizi sonucunda ulusal para birimlerinin yabancı paralar karşısındaki değer kayıplarına karşı ülke merkez bankalarının ulusal paranın değerini korumak amacıyla döviz satması yönündeki aksiyonlarının önemli bir göstergesidir. Bu durumda pozitif bir endeks değeri, ulusal para biriminin değer kaybına ve rezerv birikiminde azalmalara işaret edecektir. Negatif endeks değeri ise tam tersi durumu ifade edecektir (Gupta ve Sengupta, 2014, s. 13-14).




Macaristan için Döviz Kuru Baskı Endeksi
Hindistan için Döviz Kuru Baskı Endeksi
Endonezya için Döviz Kuru Baskı Endeksi
Kore için Döviz Kuru Baskı Endeksi
Meksika için Döviz Kuru Baskı Endeksi
Polonya için Döviz Kuru Baskı Endeksi



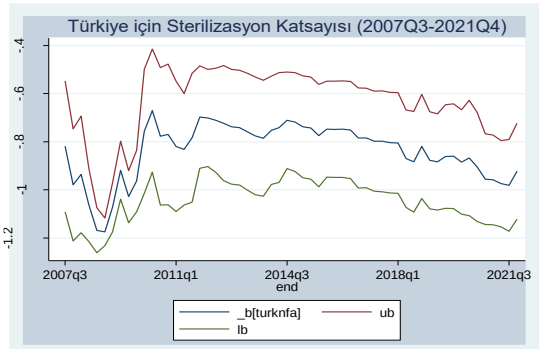
Grafik 20. Döviz Kuru Baskı Endeksi

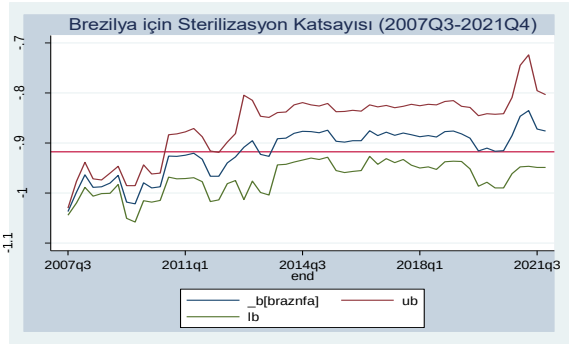
Döviz kuru baskı endeksi, Aizenman vd., (2012)'nin çalışması takiben $\frac{\Delta e_{i,t}}{e_{i,t-1}} - \frac{\Delta IR_{i,t}}{M_{i,t-1}/e_{i,t-1}}$ formülü kullanılarak hesaplanmıştır. Söz konusu formülde $e_{i,t}$, i ülkesinin t zamandaki yabancı paranın (dolar) ulusal para cinsinden değerini ifade eden nominal döviz kurunu, $\Delta IR_{i,t}$ ülkelerin altın hariç dolar cinsinden rezervlerini $M_{i,t}$, dolar cinsinden parasal tabanı belirtmektedir. Uluslararası rezervler, t-1 dönemdeki (1 çeyrek dönem gecikmeli) parasal taban ile normalize edilmiştir (s. 5-6).

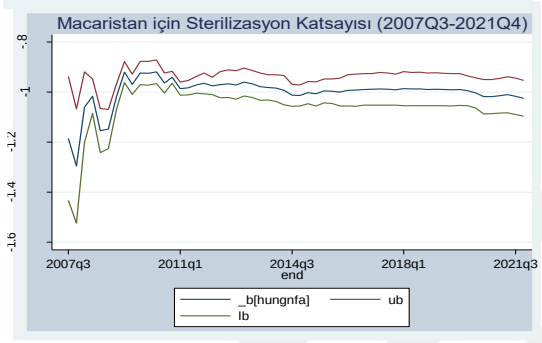
Sermaye girişlerinin azaldığı ve hatta bir ani duruş tehlikesi ile karşılaştığı finansal stres dönemlerinde döviz kuru baskı endeksinin gösterdiği eğilim seçili YPE'lerin çoğunluğu için ortak sayılabilecek özellikler sergilemektedir. Nitekim uluslararası sermaye girişlerinde aşırı artışların (surge) gözlendiği 2002-2007 dönemlerinde endeks aşağı doğru eğilimler göstermektedir. Bu dönemlerin ayırt edici özellikleri arasında risk algısının düşük olduğu, küresel likidite bolluğunun yaşandığı, döviz arz fazlası karşısında YPE ulusal paralarının değerlendiği ve yabancı rezerv stoklarında kayda değer artışların gözlendiği gelişmeler

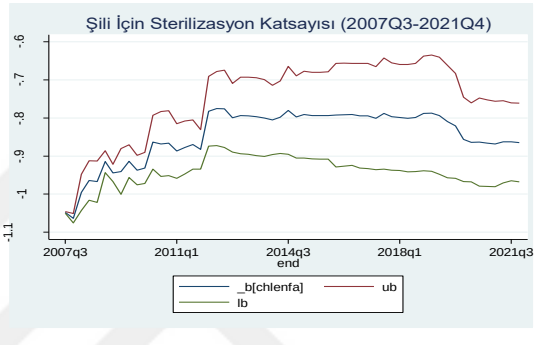
sayılabilir. Ancak endeksteki yukarı yönlü eğilimlerin gözlendiği küresel finansal krizin yaşandığı 2008/2009 yılları, 2013 yılında daha sıkı para politikası uygulamalasının hayata geçireleceğine dair söylemleri belirten Taper Tantrum evresi, 2010 Euro borç krizi, 2015 yılında Çin'in finansal piyasa işleyişinde ortaya çıkan aksaklıklardan kaynaklı ekonomik görünümünde yaşanan bozulmalar ve büyüme beklentilerindeki düşüşler (Ahmed vd., 2017, s. 135) 2017-2018 yılları ve COVID 19 krizi gibi küresel risk algısının arttığı, yabancı sermaye kaçışlarının yaşandığı, ulusal paraların değerlerinde kayıpların yaşandığı, yabancı rezerv stoklarının önemli biçimde azaldığı ve döviz talebinin arttığı dönemleri ifade etmektedir. Bu dönemlerde merkez bankaları döviz kurundaki aşırı dalgalanmaları önlemek ve istikrara kavuşturmak amacıyla yüksek faiz politikası ve önemli ölçüde uluslararası rezervlerin kullanılması yoluna gidilmiştir.

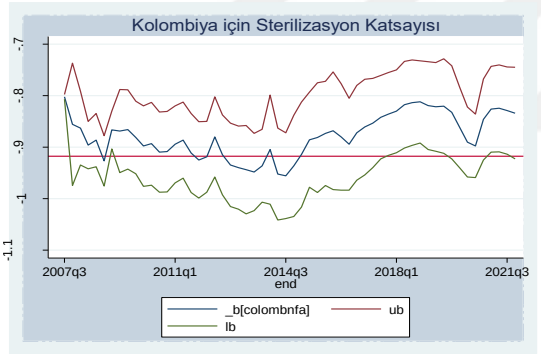
Diğer taraftan sterilizasyonun zamanla gösterdiği değişimi araştırmak amacıyla yinelemeli (recursive) tahmin yapılmış ve bu tahmine dayalı sonuçlar Grafik 19'da sunulmuştur. Pek çok YPE ülkesine 1990'lı yılların ortalarında gerçekleşen krizlerin ardından özellikle 2002 yılından sonra yabancı sermaye girişlerinde yaşanan aşırı artış dönemleri ile birlikte daha fazla yabancı rezerv biriktirme davranışlarının olası parasal etkilerini önlemek amacıyla sterilizasyon yoğunluğu artış göstermiştir. Nitekim söz konusu tarihten itibaren seçili YPE'lerin pek çoğu için yabancı rezerv birikiminde önemli artışlar kaydedildiği görülmektedir. Sterilizasyon derecesinin bazı YPE'ler için 2008 krizi ve krizi etkilerin derinleştiği 2009 yılında önemli düşüşler gösterirken bazı YPE'ler için artış gösterdiği ve bazıları için de stabil olduğu tespit edilmiştir. Yinelemeli tahminler finansal kriz dönemi ve krizin etkilerinin daha fazla derinleştiği dönemlerde (2008 Eylül ve 2009 Mart dönemleri) sterilizasyon katsayısının bir miktar düştüğünü göstermektedir. Nitekim 2008 yılında gerçekleşen küresel finansal kriz, derecesi ülkelere göre değişmekle birlikte yurtiçi ekonomi üzerindeki olumsuz etkileri, yabancı sermaye girişlerini (yabancı sermayenin türüne göre değişmekle birlikte) önemli ölçüde azaltmış, bir ani duruş tehlikesi yaratmıştır. Söz konusu dönemlerde ülkelerin döviz rezervlerinde de önemli kayıplar yaşanmıştır. Ancak bazı ülkelerde finansal stres dönemlerinde, döviz kurlarındaki şiddetli dalgalanmaları sınırlamak, enflasyonist baskıları azaltmak, ani sermaye kaçışlarını önleyerek sermaye giriş ve çıkışlarını dengelemek ve kur istikrarını sağlamak amacıyla da sterilizasyon önlemleri artış göstermiştir.

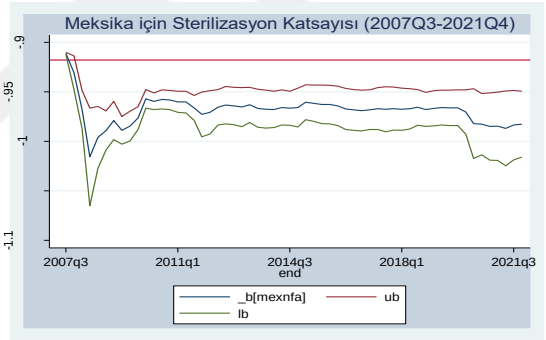

Türkiye için Sterilizasyon Katsayısı (2007Q3-2021Q4)
-1.2
-1
-.8
-.6
-.4
2007q3
2011q1
2014q3
2018q1
2021q3
end
_b[turknfa]
ub
lb

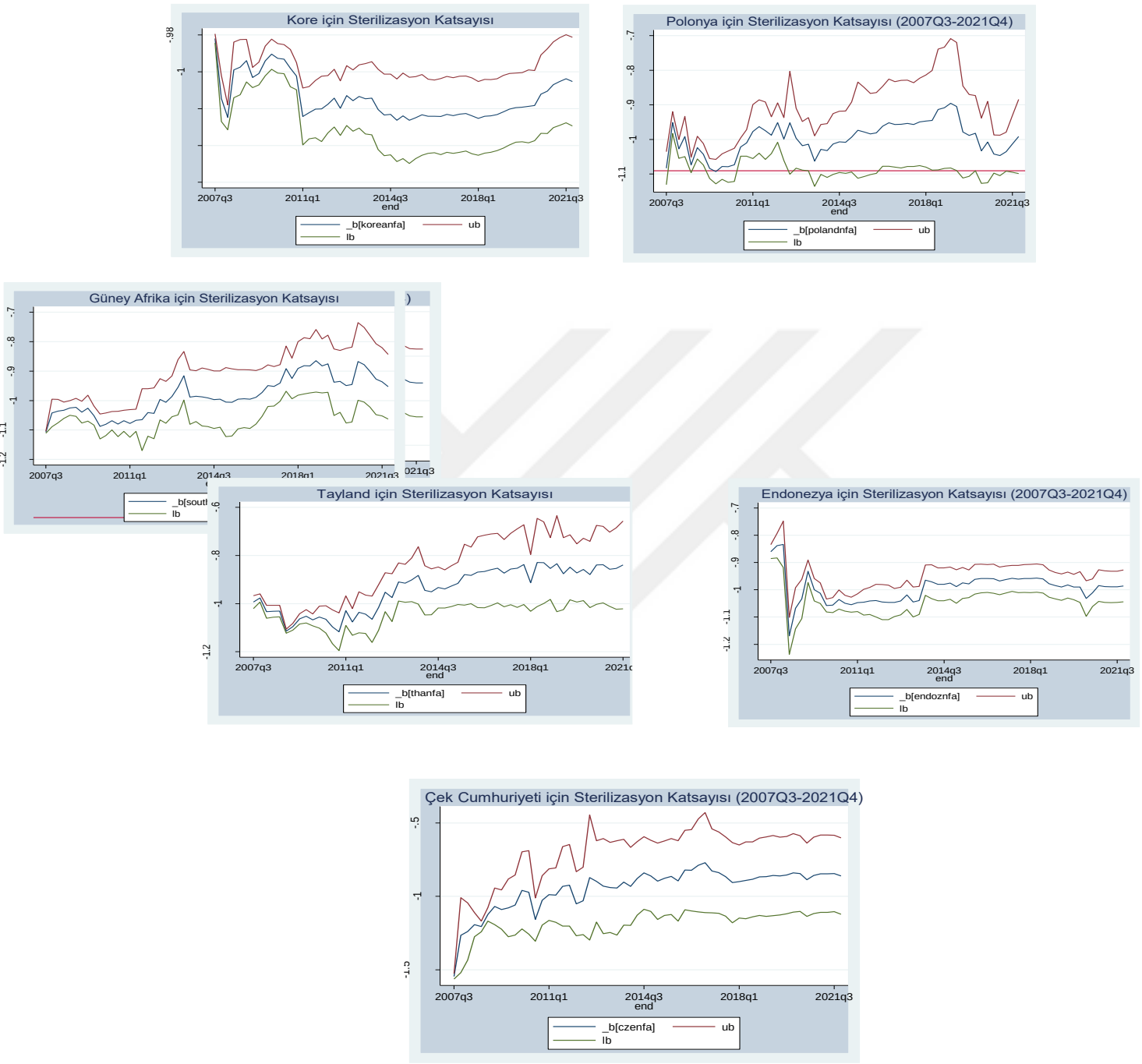

Brezilya için Sterilizasyon Katsayısı (2007Q3-2021Q4)
-1.1
-1
-.9
-.8
-.7
2007q3
2011q1
2014q3
2018q1
2021q3
end
_b[braznfa]
ub
lb


Macaristan için Sterilizasyon Katsayısı (2007Q3-2021Q4)
-1.6
-1.4
-1.2
-1
-.8
2007q3
2011q1
2014q3
2018q1
2021q3
end
_b[hungnfa]
ub
lb


Şili İçin Sterilizasyon Katsayısı (2007Q3-2021Q4)
-1.1
-1
-.9
-.8
-.7
-.6
2007q3
2011q1
2014q3
2018q1
2021q3
end
_b[chlenfa]
ub
lb


Kolombiya için Sterilizasyon Katsayısı
-1.1
-1
-.9
-.8
-.7
2007q3
2011q1
2014q3
2018q1
2021q3
end
_b[colombnfa]
ub
lb


Meksika için Sterilizasyon Katsayısı (2007Q3-2021Q4)
-1.1
-1
-.95
-.9
2007q3
2011q1
2014q3
2018q1
2021q3
end
_b[mexnfa]
ub
lb



Grafik 21. Dönemsel olarak seçili YPE'leri için Sterilizasyon Katsayıları (2007Q3-2021Q4), Yinelemeli (Recursive) Tahmin

Küresel finansal kriz sonrası dönemde özellikle 2010-2012 yıllarında (ya da genel olarak 2009 Nisan-2013 Nisan dönemleri arası) YPE'lere yerleşik olmayanlardan kaynaklı

sermaye girişlerinde önemli artışlar yaşanmıştır. Yabancı rezerv artışlarının kaydedildiği dönemlerde birçok YPE için rezerv birikiminin parasal etkilerinin tamamen sterilize edilmediği görülmektedir. Söz konusu ülkelerin bazıları için sterilizasyon dereceleri oldukça yüksek ve 1'e yakın olmaktadır. Ancak yabancılardan kaynaklı sermaye girişlerinde dönemsel olarak gerçekleşen olayların da etkisi ile önemli dalgalanmalar yaşanmış bazı yıllar için sermaye girişleride tersine dönüşler gerçekleşmiştir. Nitekim finansal stres dönemlerinin gerek sağlık gerekse ekonomik hayattaki olumsuz etkileri nedeniyle yabancı sermaye girişlerinde önemli yavaşlamalar gerçekleşmiştir.

Farklı türdeki sermaye girişleri karşısında ülke merkez bankalarının sterilizasyon önlemlerini artırmak ya da azaltmak biçiminde ne yönde tepkiler gösterdiğinin tespit edilmesi büyük önem taşımaktadır. Ülke merkez bankalarının uzun vadeli ve/veya kısa vadeli yabancı sermaye girişleri karşısında daha fazla sterilizasyon çabalarına yönelme arzularının sermaye akımlarının bileşenlerine göre değişiklik gösterip göstermediği sınırlı sayıdaki ampirik araştırmalar ile ortaya konulmaya çalışılmıştır (Aizenman ve Glick, 2008; Arya vd., 2020; Yang, 2016). Bu çalışmalardan bazıları ise (örneğin, Arya vd., 2020) YPE merkez bankalarının sterilizasyon müdahalelerinin farklı türdeki sermaye girişlerini hangi yönde ne derece etkilediğini araştırmaktadır.

Bu çalışmada farklı kantil seviyelerinde sterilizasyon önlemlerinin derecesi brüt özel sermaye girişlerinin tüm bileşenleri için araştırılmıştır. Analiz bulguları Tablo 40, Tablo 41 ve Tablo 42'de sunulmuştur.

Çalışmamız kapsamında kantil regresyon analizinde düşük yüzde dilimler sermaye girişlerinin nispeten düşük olduğu ekonomik ve finansal stres dönemlerini belirtirken daha yüksek kantil değerleri ise sermaye girişlerinin artış gösterdiği ekonomik ve finansal ortamın iyileştiği durumları belirtmektedir. Analize ayrıca döviz kuru baskı endeksi de dahil edilmiş, döviz kuruna yönelik müdahalelerin arttığı veya azaldığı dönemlerde merkez bankalarının sterilizasyon önlemlerinin ne yönde değişiklik gösterdiği araştırılmıştır. Bu çerçevede analiz bulguları düşük kantil seviyelerinde toplam portföy girişlerindeki düşük hacimli artışlar karşısında sterilizasyon önlemlerinin azaldığı göstermektedir. Düşük sermaye girişleri döviz kurlarında şiddetli dalgalanmalara yol açarak istikrarsızlaştırma olasılığını önemli ölçüde azaltabilir. Böylece politika yapıcılar kur istikrarını sağlamak amacıyla sterilizasyon önlemlerine daha az ihtiyaç gösterebilir ve finansal piyasalarda istikrarı sağlayabilir. Diğer

taraftan düşük hacimli sermaye girişleri ulusal paranın aşırı ölçüde değerlenme riskini azaltarak yurtiçi para arzı seviyesini ve enflasyonist baskıları büyük ölçüde engelleyebilir. Ayrıca kısa vadeli sermaye girişlerine dayalı olarak büyüyen YPE'lerde politika yapıcıları düşük hacimli portföy girişlerinin büyümeyi zayıflatıcı etkileri karşısında ekonomiyi canlandırmak amacıyla daha az sterilizasyon önlemlerini başvurabilirler. Ancak medyan kantil seviyesine doğru brüt portföy girişlerine ilişkin katsayı değerleri giderek büyümektedir. Bu sonuçlar portföy giriş hacmi arttıkça sterilizasyon önlemlerine de daha fazla başvurulduğunu ortaya koymaktadır. Medyan kantil seviyesinden sonra söz konusu sermaye türüne ilişkin bulguların istatistiksel önemini kaybettiği görülmektedir (Tablo 40).

Diğer taraftan brüt toplam sermaye girişlerinin bir alt bileşeni olan diğer yatırım girişlerinin olası makroekonomik etkilerine karşı sterilizasyon önlemlerinin düşük kantil seviyeleri de dahil olmak üzere artış gösterdiği tespit edilmiştir. Brüt diğer yatırım girişleri, brüt sermaye girişlerinin diğer alt bileşenlerine göre daha volatil ve daha hızlı olarak geri çekilebilecek nitelikteki yatırımlar olmaktadır. Bu özellikleri ile brüt diğer yatırımların ekonomik dengeleri bozabilecek ve finansal istikrarsızlığı artırabilecek olmaları nedeniyle politika yapıcılar sterilizasyon kapsamını genişletebileceklerdir.

Daha yüksek kantil seviyeleri olan 55. ve 60. kantillerde diğer yatırım girişlerine ait katsayı büyüklüğü sırasıyla 1.19 ve 1.14 olarak tespit edilmiştir. Ancak daha yüksek kantil seviyelerine doğru söz konusu sermaye türündeki giriş hacmindeki artışlara karşı sterilizasyon tepkilerinin azaldığı görülmektedir (Örneğin, 65. ve 70. kantil seviyelerinde katsayı değerleri sırası ile 1.08 ve 1.02 olarak tespit edilmiştir.). Tüm bu sonuçlar Tablo D8'de görülmektedir. Bu durum bazı sermaye türlerinin giriş hacmi büyüklüğündeki seviyeye bağlı olabilir. Nitekim 2008 küresel kriz sonrasında sermaye giriş hacmi kriz önceki dönemlerin seviyesine ulaşamamıştır. Küresel finansal kriz sonrası dönemde yaşanan girişlerde dönemsel olarak önemli daralmalar gözlenmiştir. YPE'lerin stres dönemlerinde artan döviz ihtiyacı ve düşen talep ile birlikte daralan ekonomik aktiviteyi canlandırmak amacıyla genişleyici para politikası uygulamaları gelişen ülke merkez bankalarının enflasyonist eğilimlere ilişkin tepkilerinin bir ölçüde zayıflamasına neden olmuş olabilir. Tüm bunlar sterilizasyon politikalarının değişen ekonomik koşullara ve ülkelerin politik tercihlerine bağlı olduğunun bir göstergesi olmaktadır.

Tablo 40.

Farklı Türdeki Brüt Sermaye Girişlerine Yönelik Sterilizasyon Tepkilerinin Kantil Regresyon Analizi

			Açıklayıcı Değişkenler			
	Kantiller		**Brüt DYSY Girişleri**	**Brüt Toplam Portföy Girişleri**	**Brüt Diğer Yatırım Girişleri**	**Döviz Kuru Baskı Endeksi (EMP)**
Bağımlı Değişken Sterilizasyon (STER)	**Düşük Kantil Seviyeleri**	**0.1**	0.2447 (1.9012)	-2.9683 (1.3492)**	1.7154 (0.7999)**	0.0090 (0.0399)
		0.15	0.0421 (1.6963)	-2.6636 (1.2045)**	1.6401 (0.7137)**	0.0071 (0.0357)
		0.2	-0.1251 (1.5388)	-2.4122 (1.0929)**	1.5781 (0.6474)**	0.0055 (0.0323)
		0.25	-0.2486 (1.4317)	-2.2265 (1.0174)**	1.5322 (0.6023)***	0.0044 (0.0300)
		0.3	-0.3893 (1.3217)	-2.0149 (0.9404)**	1.4799 (0.5560)***	0.0030 (0.0278)
		0.35	-0.5067 (1.2421)	-1.8383 (0.8848)**	1.4364 (0.5225)***	0.0019 (0.0261)
		0.4	-0.6587 (1.1599)	-1.6098 (0.8286)**	1.3799 (0.4879)***	0.0005 (0.0243)
	Medyan Kantil	**0.45**	-0.8176 (1.1032)	-1.3708 (0.7894)*	1.3209 (0.4639)***	-0.0009 (0.0232)
		0.5	-1.0236 (1.0820)	-1.0609 (0.7747)	1.2444 (0.4550)***	-0.0029 (0.0227)
		0.55	-1.1728 (1.1057)	-0.8351 (0.7909)	1.1886 (0.4650)***	-0.0043 (0.0232)
		0.6	-1.3140 (1.1557)	-0.6242 (0.8249)	1.1366 (0.4861)***	-0.0057 (0.0243)
	Daha Yüksek Kantil Seviyeleri	**0.65**	-1.4581 (1.2324)	-0.4076 (0.8794)	1.0831 (0.5184)**	-0.0070 (0.0259)
		0.7	-1.6169 (1.3406)	-0.1687 (0.9553)	1.0241 (0.5639)*	-0.0085 (0.0182)
		0.75	-1.8072 (1.4961)	0.1175 (1.0651)	0.9534 (0.6293)	-0.0103 (0.0314)
		0.8	-2.0164 (1.6899)	0.4320 (1.2014)	0.8757 (0.7110)	-0.0123 (0.0355)
		0.85	-2.2052 (1.8795)	0.7159 (1.3339)	0.8057 (0.7908)	-0.0140 (0.0395)
		0.9	-2.3836 (2.0685)	0.9843 (1.4671)	0.7394 (0.8704)	-0.0157 (0.0435)
		0.95	-2.6547 (2.3694)	1.3919 (1.6832)	0.6387 (0.9969)	-0.0183 (0.0498)

Not: Bağımlı değişken sterilizasyon katsayısı olmaktadır. Parantez içindeki değerler t istatistik değerleri olmaktadır. *, **, *** sırasıyla % 10, %5 ve % 1 seviyesinde olan istatistiksel anlamlılığı ifade etmektedir.

Daha yüksek kantil seviyelerinde farklı türdeki brüt sermaye girişlerine ve EMP endeksine ilişkin katsayı değerlerinin istatistiksel olarak anlamsız olduğu görülmektedir. Brüt portföy yatırımlarının temel bileşenleri olan brüt portföy hisse senedi ve borç girişleri karşısında merkez bankasının sterilizasyon tepkilerine ilişkin tahmin sonuçları Tablo 41'de sunulmuştur. Başlangıçta düşük kantil seviyelerinde portföy hisse senedi girişlerindeki artışların sterilizasyon önlemlerini azalttığı yönünde bulgularına ulaşılmıştır. Yine brüt diğer yatırım girişlerine ilişkin katsayı işareti birlikte pozitif olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç YPE merkez bankalarının yabancı sermaye girişleri içinde çok daha volatil özellikler gösteren sermaye türlerini sterilize etme çabasında olduğunu göstermektedir. Daha yüksek kantil seviyelerinde (örneğin 55. ve 60. kantillerde) ise brüt diğer yatırım girişlerine merkez bankasının sterilizasyon tepkileri istatistiksel olarak anlamlı ve iktisadi beklentilere uygun olmakla birlikte giderek azaldığı yönünde bulgulara ulaşılmıştır. Daha sonraki kantil seviyelerinde ise sermaye girişlerinin tüm bileşenleri istatistiksel olarak anlamsız olduğu yönündeki bulgulara ulaşılmıştır.

Tablo 41.

Farklı Türdeki Brüt Sermaye Girişlerine Yönelik Sterilizasyon Tepkilerinin Kantil Regresyon Analizi

			Açıklayıcı Değişkenler				
	Kantiller		**Brüt DYSY Girişleri**	**Brüt Portföy Hisse Senedi Girişleri**	**Brüt Portföy Borç Girişleri**	**Brüt Diğer Yatırım Girişleri**	**Döviz Kuru Baskı Endeksi (EMP)**
Bağımlı Değişken Sterilizasyon (STER)	**Düşük Kantil Seviyeleri**	**0.1**	-0.0521 (1.9965)	-8.9198 (4.2772)**	-0.7538 (1.4652)	1.7963 (0.8974)**	0.0048 (0.0400)
		0.15	0.1972 (1.7865)	-8.0566 (3.8290)**	-0.7086 (1.3111)	1.7260 (0.9031)**	0.0035 (0.0358)
		0.2	-0.3216 (1.6245)	-7.3169 (3.4837)**	-0.6699 (1.1922)	1.6659 (0.7303)**	0.0024 (0.0326)
		0.25	-0.4148 (1.5174)	-6.7621 (3.2586)**	-0.6409 (1.1135)	1.6207 (0.6822)***	0.0016 (0.0304)
		0.3	-0.5400 (1.3980)	-6.0177 (3.0059)**	-0.6019 (1.0259)	1.5601 (0.6287)***	0.0005 (0.0280)
		0.35	-0.6366 (1.3297)	-5.4431 (2.8641)**	-0.5718 (0.9756)	1.5133 (0.5980)***	-0.0003 (0.0266)
		0.4	-0.7517 (1.2802)	-4.7586 (2.7650)*	-0.5359 (0.9391)	1.4577 (0.5758)***	-0.0013 (0.0257)
		0.45	-0.8745 (1.2698)	-4.0281 (2.7449)	-0.4977 (0.9313)	1.3982 (0.5712)***	-0.0024 (0.0254)
	Medyan Kantil	**0.5**	-1.0473 (1.3302)	-3.0008 (2.8739)	-0.4440 (0.9757)	1.3146 (0.5984)**	-0.0039 (0.0267)
		0.55	-1.1738 (1.4242)	-2.2486 (3.0700)	-0.4046 (1.0449)	1.2534 (0.6405)**	-0.0049 (0.0285)
		0.6	-1.2923 (1.5433)	-1.5432 (3.3182)	-0.3677 (1.1324)	1.1960 (0.6939)*	-0.0059 (0.0309)
		0.65	-1.3940 (1.6646)	-0.9385 (3.5773)	-0.3360 (1.2214)	1.1468 (0.7485)	-0.0069 (0.0334)
	Daha Yüksek Kantil Seviyeleri	**0.7**	-1.5222 (1.8366)	-0.1762 (3.9419)	-0.2961 (1.3478)	1.0848 (0.8257)	-0.0079 (0.0368)
		0.75	-1.6774 (2.0666)	0.7471 (4.4316)	-0.2478 (1.5166)	1.0097 (0.9290)	-0.0093 (0.0414)
		0.8	-1.8466 (2.3364)	1.7536 (5.0056)	-0.1951 (1.7147)	0.9278 (1.0502)	-0.0108 (0.0468)
		0.85	-1.9749 (2.5503)	2.5167 (5.4563)	-0.1551 (1.8718)	0.8657 (1.1462)	-0.0119 (0.0511)
		0.9	-2.1478 (2.8480)	3.5444 (6.0897)	-0.1014 (2.0904)	0.7821 (1.2799)	-0.0134 (0.0571)
		0.95	-2.3603 (3.2256)	4.8088 (6.9069)	-0.0352 (2.3673)	0.6792 (1.4498)	-0.0153 (0.0647)

Not: Bağımlı değişken sterilizasyon katsayısı olmaktadır. Parantez içindeki değerler t istatistik değerleri olmaktadır. *, **, *** sırasıyla % 10, %5 ve % 1 seviyesinde olan istatistiksel anlamlılığı ifade etmektedir.

Brüt hisse bazlı ve borç bazlı sermaye girişlerine yönelik sterilizasyon tepkilerine ilişkin bulgular Tablo 42'de sunulmuştur. Tahmin sonuçlraı değerlendirildiğinde iktisadi beklentilere uygun bulgulara ulaşıldığı söylenebilir. Ancak bu tepkilerin sadece (istatistiksel olarak anlamlı olan tüm kantil seviyeleri için % 10 anlamlılık seviyesinde olmak üzere) brüt borç bazlı sermaye girişleri için pozitif ve anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Tahmin sonuçlarına göre 45. kantilden 50. ve 55. kantillere doğru katsayı değerleri az da olsa giderek azalış gösterdiği görülmektedir. Bu durum özellikle küresel temelli şokların etkisi ile YPE'lere yönelik yabancı sermaye girişlerin hacminin giderek zayıfladığı olasılığına işaret etmektedir. Nitekim bu gelişmeler küresel ekonomik görünümü bozarak, yabancı yatırımcıların riske karşı daha fazla duyarlı hale gelmelerine yol açarak büyük hacimli sermayenin giriş olasılığını azaltmaktadır. Daha üst kantillerde ise her iki türdeki sermaye girişlerine ilişkin bulguların istatistiksel olarak anlamsız olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 42.

Farklı Türdeki Brüt Sermaye Girişlerine Yönelik Sterilizasyon Tepkilerinin Kantil Regresyon Analizi

	Kantiller		*Açıklayıcı Değişkenler*		
			Brüt Hisse Bazlı Sermaye Girişleri	**Brüt Borç Bazlı Sermaye Girişleri**	**Döviz Kuru Baskı Endeksi (EMP)**
Bağımlı Değişken Sterilizasyon (STER)	**Düşük Kantil Seviyeleri**	**0.1**	-2.7491	0.8352	0.0184
			(1.8986)	(0.8038)	(0.0395)
		0.15	-2.5603	0.8261	0.0162
			(1.7153)	(0.7260)	(0.0357)
		0.2	-2.3825	0.8176	0.0142
			(1.5536)	(0.6576)	(0.0323)
		0.25	-2.2642	0.8119	0.0128
			(1.4542)	(0.6154)	(0.0302)
		0.3	-2.0994	0.8039	0.0109
			(1.3296)	(0.5624)	(0.0276)
		0.35	-1.9978	0.7991	0.0097
			(1.2632)	(0.5339)	(0.0263)
		0.4	-1.8542	0.7922	0.0081
			(1.1846)	(0.5004)	(0.0246)
		0.45	-1.6437	0.7821	0.0056
			(1.1094)	(0.4683)*	(0.0230)
	Medyan Kantil	**0.5**	-1.4338	0.7719	0.0032
			(1.0909)	(0.4602)*	(0.0226)
		0.55	-1.2818	0.7647	0.0014
			(1.1133)	(0.4701)*	(0.0231)
	Daha Yüksek Kantil Seviyeleri	**0.6**	-1.1232	0.7571	-0.0004
			(1.1685)	(0.4937)	(0.0243)
		0.65	-0.9850	0.7504	-0.0019
			(1.2400)	(0.5239)	(0.0258)
		0.7	-0.8234	0.7427	-0.0039
			(1.3455)	(0.5687)	(0.0279)
		0.75	-0.5949	0.7317	-0.0065
			(1.5258)	(0.6452)	(0.0317)
		0.8	-0.4213	0.7233	-0.0085
			(1.6805)	(0.7109)	(0.0349)
		0.85	-0.2245	0.7139	-0.0108
			(1.8692)	(0.7912)	(0.0389)
		0.9	-0.0422	0.7051	-0.0129
			(2.0534)	(0.8695)	(0.0427)
		0.95	0.2411	0.6915	-0.0162
			(2.3555)	(0.9966)	(0.0489)

Not: Bağımlı değişken sterilizasyon katsayısı olmaktadır. Parantez içindeki değerler t istatistik değerleri olmaktadır. *, **, *** sırasıyla % 10, %5 ve % 1 seviyesinde olan istatistiksel anlamlılığı ifade etmektedir.

Önceden belirtildiği üzere küresel finansal krizden bu yana YPE'lere yönelik brüt sermaye girişlerinin hacminde ciddi düşüşler meydana gelmiş nitekim söz konusu girişlerin hacmi kriz öncesi dönemle karşılaştırıldığında yükseliş trendini büyük ölçüde kaybetmiş ve önceki seviyelerine ulaşamamıştır. Özellikle bankacılık kesiminden kaynaklı kredi

akımlarını ifade eden diğer yatırımların hacminde önemli daralmalar gözlenmekle birlikte yine portföy hisse senedi ve borç girişleri için de 2009-2019 döneminde önemli düşüşler kaydedilmiştir (García-López ve Stracca, 2021, s. 3-4). Özellikle küresel yatırımcıların pandeminin etkisi ile artan riskten kaçınmacı davranışları sonucunda sermayenin yönü gelişmiş ülkelere ait olan daha az riskli ve daha güvenli varlıklara diğer bir ifade ile güvenli bölgelere (flight to safety) kaçmasına neden olmuştur (Eguren Martin vd., 2020, s. 9-10). Ayrıca bu dönemlerde, 2008 krizine göre YPE'lerde ulusal paradaki değer kayıplarını telafi edebilmek amacıyla döviz rezervlerinde azalış daha ılımlı seviyelerde olduğu tespit edilmiştir (Eguren Martin vd., 2020, s. 19).

COVID 19 krizi döneminde yabancı yatırımcıların çok daha likit ve düşük riskli varlıkları YPE'lerin yüksek riskli varlıklarına tercih etmeleri sonucu söz konusu ekonomilerde yetersiz likidite sorunu baş göstermiştir. Ayrıca, yatırım tercihlerinin gelişmiş ülke varlıklarına kayması ile gelişen ülkelere ait varlık talebindeki azalmalar, bu ülkelerde çoğu kez devlet tahvili ihalelerin iptal edilmesine yol açmıştır. Dolayısıyla büyük hacimli sermaye çıkışları ve bunun neden olduğu YPE para birimlerindeki sert değer kayıpları ve YPE merkez bankalarının artan likidite ihtiyacı (gerek para gerekse döviz) piyasalara müdahaleleri gerekli kılmıştır. Nitekim çoğu YPE merkez bankası artan likidite sorunu hafifletebilmek amacıyla açık piyasa işlemleri çerçevesinde doğrudan geri alım politikası uygulamışlardır. Bazı YPE merkez bankaları ise (örneğin, Meksika) bankacalık kesiminin ihtiyaç duyduğu dolar likiditesini sağlayabilmek amacıyla ABD merkez bankası ile ikili swap anlaşmaları yapmışlardır (Pordeli vd., 2021, s. 95-96). Böylece finanman koşulları önemli ölçüde kolaylaştırılmıştır.

Yabancı sermaye girişlerinde görülen düşüşler YPE'lere ait merkez bankalarının uygulamış oldukları genişletici parasal ve mali politikalar sonucunda tersine dönerek güçlü bir toparlanma göstermiştir. Özellikle brüt portföy girişlerinde 2020 yılının 2. çeyreğinden itibaren önemli artışlar gerçekleşmiştir. Nitekim portföy girişlerindeki bu hızlı ve güçlü toparlanma 2008 finansal kriz sonrası YPE'lerde gözlenen pek çok stres dönemlerinde yaşanan ani duruş olaylarına göre çok daha hızlı gerçekleşmiştir. Benzer gelişmeler DYSY yatırımları için de geçerli olmuştur. Ancak COVID 19 şokunun etkisi ile uygulanan genişleyici parasal önlemler toplam talepte yaşanan toparlanmaların etkisi ile enflasyonist eğilimlerin güçlenmesine neden olmuştur. Gerek YPE'lerde gerekse GÜ'lerde yükselen

enflasyon oranları genişleyici parasal önlemlerin sonuna gelindiğine dair bir işaret olmuştur. Bu durum YPE'lerde 2021 yılının Şubat ayı itibariyle brüt portföy girişlerinin tedrici olarak azalmasına yol açmıştır. Ayrıca artan enflasyonist baskılar GÜ'ler için de sorun teşkil etmeye başlayınca Fed 2021 yılının 3. Çeyreğinin sonunda politika faiz oranında artışa gitmesi küresel sermayenin yeniden yokuş yukarı (YPE'lerden GÜ'lere doğru) akmasına neden olmuştur. Sonuç olarak 2008 krizi sonrası finansal stres dönemlerinde konjonktürel gelişmelere duyarlı biçimde dikkate alınan parasal ve mali önlemler gelişen ülke merkez bankalarının tepkilerini değiştirmiştir. Artan yabancı sermaye ihtiyacı YPE merkez bankaların sterilizasyon tepkilerinin kısmi olduğunu göstermiştir.

5.5. Sonuç ve Öneriler

Uluslararası sermaye akımlarının etkilerinin dengelenmesi ve ekonomik istikrarın sağlanması açısından farklı türdeki sermaye girişleri karşısında sterilizasyona dönük politika tepkilerinin ölçümü büyük önem taşımaktadır. Ancak bu tepkiler, sermaye girişlerinin türüne ve büyüklüğüne bağlı olarak farklılık gösterebilmektedir. Dolayısıyla bu çalışmada farklı türdeki yabancı sermaye girişleri ile sterilizasyon önlemleri arasındaki ilişkiler güncel veri seti aracılığı ile kantil regresyon analizi kapsamında araştırılmıştır. Bu çerçevede kantil regresyon analiz yöntemi ile farklı kantil seviyelerinde düşük veya büyük hacimli yabancı sermaye girişleri karşısında sterilizasyon önlemlerinin ne yönde ve düzeylerde tepkiler vereceği tespit edilmiştir. Böylece sermaye girişlerinin türüne bağlı olarak sterilizasyon önlemlerinin tepkilerini belirlemek ve farklı düzeylerde bu tepkileri değerlendirmek mümkün olmaktadır. Ayrıca, sermaye girişleri ile sterilizasyon önlemleri arasında doğrusal olmayan ilişkiler geçerli olmaktadır. Bu bakımdan kantil regresyon analizi değişkenler arasındaki doğrusal olmayan ilişkilerin modellenmesinde ve uygun ekonomi politikalarının geliştirilmesinde büyük avantajlar sağlamaktadır. Dolayısıyla farklı türdeki sermaye girişlerinin ekonomi üzerindeki etkileri ve neden olabilecekleri şoklar karşısında daha net politika kararları alınabilecek ve uygulamaya konulabilecektir.

Bu çalışmanın literatüre diğer bir önemli katkısı ise, sterilizasyon katsayılarının hesaplanmasında araç değişkenli GMM tahmincisinin kullanılması olmaktadır. Ayrıca çalışmamız 2008 küresel finansal krizden bu yana olan tüm finansal stres dönemlerini dikkate alarak ülke merkez bankalarının para politikası eylemlerini bir yönüyle ortaya koyacak

biçimde güncel veri setlerini ve örneklem dönemini dikkate almaktadır. Bu çerçevede araç değişkenli GMM yöntemi hem aşırı hem de eksik tanımlanmış olan modellerin tahmininde ilgili literatürde çoğunlukla kullanılan yöntem olan iki aşamalı EKK yöntemine göre daha etkin bir tahminci olmaktadır. Bununla birlikte araç değişkenlerin eksikliği gibi daha karmaşık olan içsellik sorunlarına daha etkin ve başarılı çözümler üretmesi bakımından daha esnek bir çerçeve sunmaktadır. Bu bakımdan başlangıçta YPE'lerin net dış varlıklardaki değişimlere yönelik para politikası tepkilerinin ne düzeylerde olduğu her bir YPE için sterilizasyon katsayıları elde edilecek biçimde hesaplanmıştır. Zaman serilerine dayalı araç değişkenli GMM tahmincisi ile gerçekleştirilen analiz bulguları örneklem dönemi boyunca pek çok YPE için katsayı değerlerinin yüksek olduğunu göstermiştir. Panel grubu için ise sterilizasyon katsayısının -0.87 seviyesinde gerçekleştiği tespit edilmiştir. Bu sonuçlar genel olarak politika yapıcıların kur oynaklığını ve enflasyonist baskıları azaltma ve finansal riskleri düşürerek, finansal piyasalarda istikrarı sağlama hedeflerine yöneldiklerini göstermektedir.

Diğer taraftan kantil regresyon analiz bulguları genel olarak değerlendirildiğinde YPE politika yapıcılarının farklı türdeki yabancı sermaye girişleri arasında özellikle daha kısa vadeli ve volatil özellikteki sermaye türlerinden ağırlıklı olarak bankacılık akımlarından oluşan diğer yatırım girişlerini sterilize etme çabasında olduğuna işaret etmektedir. Ayrıca, daha düşük kantil seviyelerinde brüt portföy hisse girişleri karşısında sterilizasyon önlemlerinin azaltıldığı tespit edilmiştir. Nitekim portföy hisse senedi yatırımları uzun vadeli yabancı sermaye girişleri gibi nispeten daha istikrarlı yapısı ve ekonomi üzerindeki uzun dönemli katkıları dikkate alındığında negatif ilişki beklentilere uygun olmaktadır. Daha düşük kantil seviyelerinde riskin daha düşük olduğu ve sermaye girişlerinin nispeten daha sınırlı olduğu dönemleri temsil ettiği düşünülürse sterilizasyon önlemlerinin daha az olması ulaşılan bulguların beklentilere uygun olduğu söylenebilir. Nitekim daha düşük hacimli sermaye girişlerinin döviz kuru üzerindeki baskısının daha sınırlı olması ve gelen sermayenin türüne göre aşırı oynaklığın çok daha düşük belirginlikte olması nedeniyle ekonomik istikrar ile birlikte kur istikrarına yönelik sterilizasyon politikası öncelikli bir gereklilik olmayacağı belirtilebilir. Ayrıca yapılan ampirik bulgular brüt portföy hisse bazlı sermaye akımlarının brüt portföy borç akımlarına göre daha az volatil olduğu dolayısıyla ekonomi üzerindeki

istikrarsızlaştırıcı etkilerinin daha düşük olması nedeniyle sterilizasyon önlemleri daha az olabileceğini göstermiştir.

Sonuç olarak politika yapıcılar özellikle döviz kurundaki dalgalanmaların ve finansal oynaklığın daha şiddetli ve belirgin olduğu dönemleri dikkate alarak ekonomik ve finansal istikrarın sağlanması bakımından sterilizasyona dönük çabalarını artırabilir. Ayrıca farklı nitelikteki faktörlerin etkisi ile sterilizasyon önlemlerinin boyutu farklılaşabilir. Bu nedenle sermaye girişlerinin türüne ve miktarı ile birlikte ekonomik koşullara göre daha dengeli ve esnek sterilizasyon önlemleri dikkate alınmalıdır.

BÖLÜM VI

SERMAYE HAREKETLERI VE KONTROL POLITIKALARI

6.1. Giriş

Gelişmekte olan ülkelerin küresel finansal piyasalara artan entegrasyonu, beraberinde onların küresel finansal döngülere çok daha duyarlı bir hale gelmelerine yol açmıştır. Rey (2016), küresel finansal döngülerin, sermaye akımlarındaki aşırı artış ve ani duruş olayları ile birlikte varlık fiyatlarındaki aşırı yükseliş ve ani çöküş (boom- bust) evreleri ve nihayetinde krizler ile yakından ilişkili olabileceğini vurgulamaktadır (Rey, 2016, s. 10). Bu tanımlama genel çerçevede finansal küreselleşmenin ülke ekonomilerine etkilerini, sağladıkları faydalar ve neden oldukları zararlar bakımından iki yönlü değerlendirilmesi gereğini ortaya çıkarmaktadır. Nitekim finansal serbestlik, uluslararası varlık ticareti kanalıyla yurtiçinde üretken yatırımların finansmanına veya doğrudan yabancı yatırım biçiminde teknoloji transferine olanak sağlayarak ülke gayri safi milli hasılasına olumlu katkılar sağlamaktadır. Bu gelişmeler hızlı ekonomik büyümenin de yolunu açmaktadır. Ayrıca, yatırımcılar yönünden portföylerini çeşitlendirme imkânı sağlayarak uluslararası risk paylaşımına olanak tanımaktadır. Bununla birlikte GOÜ'in uluslararası sermayeye daha düşük maliyetler ile ulaşarak daha fazla borçlanabilme imkânlarının ortaya çıkması, olası ekonomik durgunluk karşında gelir kayıplarının tüketim üzerindeki etkilerinin azaltılmasına ve hane halkının eski tüketim seviyelerini korumalarına ve sürdürebilmelerine imkân sağlamaktadır (Kose vd., 2008, s. 6).

Finansal piyasalara ilişkin artan entegrasyon süreci ülkelerin uluslararası sermaye akımları üzerindeki engelleri tedrici olarak kaldırması ile paralel bir seyir izlemiştir. Dolayısıyla bu süreç, sınır ötesi sermayeye büyük oranda ihtiyaç gösteren ülke ekonomileri için birtakım faydaların yanı sıra bazı riskleri de beraberinde getirmiştir. Artan entegrasyon, farklı türdeki sermaye akımları içinde istikrarsız ve yüksek volatiliteye sahip olanların finansal krizlere yol açarak krizlerin yayılmasına neden olmuştur (Guru ve Yadav, 2020, s. 243). Nitekim finansal serbestleşmeye dönük politika uygulamalarının hız kazandığı 1990'lı yıllarda GOÜ'lerin karşı karşıya kaldıkları krizler, yabancı sermaye girişlerinde yaşanan ani tersine dönüşler ile güçlü biçimde bağlantılı olmuştur (Kose vd., 2008, s. 6). Nitekim finansal

serbestleşmenin bir sonucu olarak uluslararası sermaye akımlarının niteliği ile finansal krizler arasında önemli bağlantılar olduğu ve 2008 yılında gerçekleşen küresel finansal krizin özellikle finansal açıklığı daha fazla olan ekonomilerin önemli çıktı kayıplarına uğramalarına yol açtığı görülmüştür (Arora vd., 2013, s. 12).

Tarihsel yönden değerlendirildiğinde 1990'lı yıllarda yükselen piyasa ekonomilerinde yaşanan finansal krizler, özellikle kısa vadeli ve spekülatif amaçlı sermaye hareketlerine ilişkin kontroller getirilmesi gereğini ortaya çıkarmıştır. Hacmi büyük boyutlara ulaşan sermaye akımlarının ve bu sermaye akımlarında meydana gelen ani duruşların (veya geriye dönüşlerin) yurtiçi ekonomide neden olduğu olumsuz etkiler, sermaye giriş-çıkışlarına ilişkin kontrollerden yana desteklerin artmasına yol açmıştır. Sermaye hareketlerine yönelik kontroller uygulanmasına ilişkin gerekçeler genel olarak; döviz kurlarındaki aşırı dalgalanmaların önlenmesi (döviz kuru istikrarını sağlama), para otoritelerinin (ya da genel olarak merkez bankalarının) para politikasına yönelik uygulamalarında daha fazla özerklik kazandırılması, mali krizlerin büyük ölçüde ciddi miktarlardaki sermaye çıkışlarından kaynaklanması, yurtiçi finansal liberalizasyon politikaları sonucu aşırı sermaye girişlerinin önlenmesi biçiminde ifade edilmiştir (Ötker vd., 2000, s. 5; De Grauwe, 2000, s. 391).

Kısa vadeli sermaye akımlarının olumsuz etkilerinden kaynaklı olarak 1990'lı yıllarda söz konusu sermaye akımları üzerine vergiler koyan pek çok ülke deneyimi (örneğin, Şili, Malezya, Brezilya, Kolombiya, Tayland, Çin, Hindistan gibi ülkeler) söz konusu olmuştur. Latin Amerika ve Asya'daki pek çok bölge ekonomisinin karşılaştığı zorluklar (örneğin, yüksek enflasyon, ulusal para birimlerinin değerlerindeki istikrarsızlıklar, finansal krizler, ciddi boyutlara ulaşan dış borç yükü, sermaye kaçışları ve yabancı yatırımcıların yatırım ortamına ilişkin güven eksikliği) sermaye kontrollerine ilişkin uygulamaları hızlandırmıştır. Özellikle uluslararası kısa vadeli ve spekülatif yabancı sermaye akımlarındaki artışlar bölge ülkelerini bu akımların etkilerinden kaçınma gereğini ortaya çıkarmıştır. Örneğin, Latin Amerika bölgesi ülkelerinden olan Şili ve Kolombiya ülkelerinin uyguladıkları sermaye kontrol politikalarının kısa vadeli ve istikrarsızlık yaratan sermaye akımlarının yurtiçi ekonomide yarattığı kırılganlık riskini önlemede ve bu sermaye akımlarının bileşimini ve vade yapısını değiştirmede büyük ölçüde başarılar ve ciddi kazanımlar elde etmişlerdir. Bu ülkelerin dışında Hindistan'da sermaye akımlarına ilişkin

kontrol uygulamalarında önemli başarılar elde etmiştir (Epstein vd., 2003, s. 3-26). Bazı çalışmalarda ise Şili tarzı[55] kontrol yönetiminin politika hedeflerine ulaşma konusunda başarılı sonuçlar elde ettiğini, kısa vadeli sermaye girişlerinin bileşimini değiştirmede daha etkili olduğu ancak söz konusu önlemlerin sermaye girişlerinin hacmini kontrol etmede uzun süreli yönetimden ziyade büyük ölçüde kısa dönemli etkiler gösterdiğine dair açıklamalar mevcut olmaktadır (Palma, 2000, s. 34-39; Ostry vd., 2010, s. 14; Ötker vd., 2000, s. 47-48; Clements ve Kamil, 2009, s. 17-22).

Diğer taraftan literatürde Şili için sermaye hesaplarının yönetimine ilişkin uygulamalarda fiilen bir başarı elde edilemediğine ve Şili tarzı kontrol yöntemlerinin mali istikrarsızlığı önleyemediğine dikkat çeken ampirik çalışmalar da mevcut olmuştur (Edwards, 1999, s. 78-83; De Gregorio vd., 2000, s. 18-19). Malezya ise, sermaye kaçışlarına ilişkin riskleri azaltmak, kısa vadeli spekülatif nitelikteki akımları önlemek ve dolayısıyla döviz kuruna istikrar sağlamak amaçları ile sermaye kontrol önlemlerini başarı ile uygulayan ülkelerde birisi olmaktadır. Bu ülke örnekleri dışında sermaye hareketlerine ilişkin sermaye kontrolleri uygulayan ve başarılı sonuçlar elde eden ülkeler arasında Çin ve Tayvan'da bulunmaktadır (Epstein vd., 2003, s. 14-26).

2008-2009 küresel finansal krizden sonra ülkelerin sermaye kontrol politikaları uygulamalarına ilişkin karşı tavır giderek yumuşamış (örneğin IMF gibi uluslararası kuruluşlar) ve pek çok iktisatçı tarafından bu tür önlemlerin bir makro ihtiyati politika aracı olarak kullanılabileceği ileri sürülmüştür. Ancak, sermaye kontrollerinin politika yapıcılar tarafından çeşitli ekonomik ve finansal istikrarsızlıklar karşısında uygulanacak ilk müdahale olarak düşünülmemesi gerektiği belirtilmiştir. Ayrıca bazı iktisatçılar tarafından söz konusu

[55] Şili Tarzı (Chile-Style) olarak ifade edilen bu terim özellikle 1990'larda gerçekleşen sermaye akımlarındaki aşırı dalgalanmalar karşısında sermaye hareketlerinin yönetimi konusundaki ülke deneyimine atıfta bulunmaktadır. Şili'nin söz konusu dönemlerde uyguladığı kontrol önlemleri, finansman fazlalığı ile ilişkili sorunlala mücadele etmedeki bir dizi başarılı yerel araçlar biçiminde kabul görmüştür. Dolayısıyla Şili'nin 1991 yılında uygulamaya geçirdiği sermaye kontrol önlemleri, Latin Amerika bölgesinde benzersiz denilebilecek bir yaklaşımın öncülüğünü temsil etmiştir. Söz konusu ülkenin kontrol politikasının temelinde sermaye arzının kontrol edilmesi ve ekonomik istikrarın sağlanması amacıyla piyasa temelli (market-based) bir aracın kullanılması olmaktadır. Bu araç, Nemalandırılmayan (veya faizsiz) Rezerv Koşulu (Unremunerated Reserve Requirements-URR) olarak bilinmektedir (Ffrench-Davis ve Tapia, 2004, s. 2-3). Nitekim bu araç, sermaye girişlerini kontrol ederek ve sermaye hareketlerinin ani ve öngörülemeyen etkilerini azaltarak para politikasına daha fazla esneklik kazandırmayı hedeflemiştir. Ancak bu politikanın güçlü yanlarının yanı sıra zayıf yönlerinin de olduğu belirtilmekle birlikte ilgili literatürde ne derece etkin olduğuna dair ampirik çalışmalar da mevcut olmaktadır (bkz. Gregorio vd., 2000; Ffrench-Davis ve Tapia, 2004; Magud ve Reinhart, 2006).

önlemlerin finansal istikrarı desteklemek amacıyla esnek biçimde kullanılabileceği ileri sürülmüştür (Eichengreen ve Rose 2014).

Küresel finansal krizden sonra bazı ülkeler örneğin Brezilya, Endonezya, Kore ve Tayvan gibi yükselen piyasa ekonomileri sermaye kontrollerine yeniden başvurmuşlardır. Özellikle Endonezya, portföy yatırımı biçimindeki artan kısa vadeli sermaye girişlerine ilişkin olarak yatırımların ani geriye dönüş riski endişesiyle sermaye kontrollerine başvurmuştur. Tayvan'da denizaşırı ülkelerden gelen spekülatif nitelikteki para akımlarına ilişkin olarak benzer endişeler nedeniyle sermaye kontrollerine başvurmuş ve olumlu sonuçlar elde etmiştir (Singh, 2010). Brezilya, ihtiyati sermaye kontrolüne ilişkin politika kararlarının arkasında aşırı sermaye girişlerinden kaynaklı olarak olası bir ani duruş riskinin olumsuz etkilerini önleme amacını gözetmiştir. Bu çerçevede ülkede, 2009 yılının Ekim ayında DYSY dışındaki tüm sermaye türlerini kapsayacak biçimde girişler üzerine vergiler konulmuştur. Nitekim 2010 yılının Ekim ayında sermaye girişlerinin türlerine göre borç girişleri üzerindeki vergi oranını % 6, portföy hisse senedi girişlerindeki vergi oranını ise iki katına çıkartılmıştır. Kontrol önlemleri kapsamında konulan yeni vergi oranlarının aşırı sermaye girişlerinin hacmini daraltmada ve volatilitesini azaltmada etkili olduğu görülmüştür (Jeanne, 2012, s. 203).

Sermaye kontrollerine ilişkin olarak uygulama yöntemleri genel çerçevede ele alındığında doğrudan (veya yönetimsel/idari) kontrol yöntemleri ve dolaylı (veya piyasaya temelli) kontrol yöntemleri olmak üzere iki ana sınıflandırmaya tabi olmaktadır. Doğrudan (veya yönetimsel/idari) kontrol yöntemleri sermaye girişleri ile ilgili işlemler veya bu işlemler ile ilişkili ödemelere veya fon transferlerine getirilen yasaklar ile miktar sınırlamaları veya onay koşulu (kurala veya isteğe bağlı olarak) yoluyla getirilen kısıtlamalar biçiminde olmaktadır. Bu tür kontrol yöntemleriyle ilgili ülke ile yapılacak sınır ötesi finansal işlemlerin hacmini doğrudan etkileme amacı güdülmektedir. Finansal işlemler genel olarak bankacılık sistemi aracılığı ile gerçekleştirildiğinden söz konusu kontrollerin ortak özellikleri uluslararası sermaye akımlarını kontrol etmek amacıyla bankacılık sistemine idari yükümlülükler getirmek biçiminde olmaktadır.

Dolaylı (veya piyasaya temelli) kontrol yöntemleri ise, sermaye girişlerini ya da çıkışlarını ve bunlarla ilgili işlemleri daha maliyetli bir hale getirerek caydırıcı nitelikteki politikalar olmaktadır. Bu tür kontrol yöntemleri genel olarak ikili veya çoklu döviz kuru

sistemleri, sınır ötesi finansal sermaye akışlarının açık veya örtük (gizli) vergilendirmesine dayanan Tobin vergisi, sterilizasyon yöntemleri ve diğer fiyata dayalı önlemler şeklinde olmaktadır. Söz konusu dolaylı kontrol yöntemleri herhangi bir finansal işlemin sadece fiyatını ya da hem fiyatını hem de miktarını etkileyebilmektedir (Ötker vd., 2000, s. 7).

Bu çalışmanın amacı farklı türdeki sermaye girişleri ve çıkışları üzerinde sermaye kontrollerinin etkin olup olmadığı soruna cevap bulmaktadır. Daha genel çerçevede değerlendirildiğinde bu çalışmanın ilgili literatüre birçok yönden önemli katkıları bulunmaktadır. Birincisi her türdeki brüt özel sermaye giriş ve çıkış hacmi üzerinde sermaye kontrollerinin etkinliği araştırılmıştır. İkincisi, sermaye akımlarının ani ve aşırı dalgalanmalar gösterdiği ekstrem dönemlerde (aşırı artışlar, ani duruşlar ve sermaye kaçışları) özel sermaye akımlarının tüm bileşenleri ve alternatif tanımları için sermaye kontrollerinin etkileri tespit edilmeye çalışılmıştır. Son olarak sermaye kontrollerinin etkinliğine ilişkin temel araştırma çeyreklik frekansta güncel veri setleri kullanılarak sabit etkili kantil regresyon analizi ile ortaya konulmaya çalışılmıştır. Böylece sermaye kontrol politikalarının, gerek sermaye akımlarının hacmi gerekse farklı türdeki sermaye akımlarında görülmesi olası ekstrem dönemlerde ortalama etkileri yerine farklı etkilerinin saptanmasına olanak sağlanması amaçlanmıştır. Ayrıca, sabit etkilerin dikkate alınması ile sermaye kontrollerinin hem farklı ülkeler nezdinde hem de farklı zaman dönemleri için sermaye akımları üzerinde ne derece değişken etkilere neden olabileceğinin tespit edilmesi araştırmanın bir diğer önemli yönü olmaktadır.

Çalışmanın genel organizasyonu şu şekilde olmaktadır. Giriş bölümünden sonra sermaye kontrollerinin, sermaye akımlarının hacmi, sermaye akımlarının kompozisyonu ve sermaye akımlarının aşırı artış, ani duruş ve kaçış eğilimi gösterdikleri ekstrem dönemlerdeki etkinliğine ilişkin ampirik literatür yer almaktadır. Üçüncü bölümde veri seti ve analiz yönteminin ayrıntılı sunumu bulunmaktadır. Bölüm 6.4'te ampirik bulguların raporlanmakta ve Bölüm 6.5., temel analiz bulgularının ve bunlara ait sonuçların değerlendirildiği, politika önerilerinin yer aldığı sonuç kısmından oluşmaktadır.

6.2. Ampirik Literatür

Literatürde yükselen piyasa ekonomilerine yönelik sermaye kontrollerine ilişkin uygulamaların etkinliği ile ilgili tartışmalar geçerli olmaktadır. Yapılan çalışmalar ile

ulaşılan bulgular arasında tam anlamıyla bir konsensusun sağlanamadığı görülmektedir. Konuya ilişkin bazı ampirik çalışmalar, sermaye kontrollerinin daha bağımsız para politikası uygulamalarına neden olduğu, sermaye girişlerinin bileşimini uzun vadeliye dönüştürdüğü, reel döviz kuru üzerindeki baskıları azalttığını ancak, sermaye girişleri üzerindeki kontrollerin sermaye girişlerinin büyüklüğünü (hacmini) etkilemediğini tespit etmişlerdir. Ayrıca, uygulanan önlemlerin sermaye girişleri kadar çıkışlar üzerinde de etkiler yarattığını ancak çıkışlara yönelik politika etkinliğinin ülkeler arasında farklılık gösterdiğine ilişkin kantılar olduğu belirtilmektedir (Magud ve Reinhart, 2006, s. 16). Sermaye kontrollerinin etkinliği tartışmalarına ilişkin bir başka çalışmada ise uygulanan kontrollerin yoğun sermaye girişlerinin neden olduğu olumsuz ekonomik etkileri azaltmada tam olarak etkin olamadığı ileri sürülmektedir. Özellikle büyük boyutlu sermaye girişlerinin ulusal paranın değerlenmesini engelleyemeyerek cari hesap açıklarını derinleştirdiği vurgulanmaktadır (Balin, 2008). Konuya ilişkin diğer bazı çalışmalar ise sermaye kontrollerinin farklı ülkeler için farklı dönemlerde söz konusu kontrollerden beklenen sonuçları vermediğini diğer bir ifade ile kontrol politikalarının her dönemde her ülke için etkin olamayabileceğini ortaya koymuşlardır (bkz. Edison ve Reinhart, 2001; Magud ve Reinhart, 2006).

Sermaye kontrollerinin her koşulda etkin olmayabileceğine ilişkin ampirik çalışmalar özellikle ülkelerin makroekonomik ve finansal yapılarına ilişkin durumlara vurgu yapmaktadır. Glick vd., (2006), 1975-1994 dönemi yıllık verileri ile "Eğilim Skoru Eşleme (Propensity Score Matching)" yöntemi kullanarak yaptıkları çalışmada döviz kuru istikrarsızlığı ile karşı karşıya kalan ülkelerin kurlardaki aşırı dalgalanmaları engellemek ve bir kriz olasılığını azaltmak amacıyla sermaye kontrollerini uygulama olasılıklarının daha yüksek olmasına vurgu yapmaktadır. Sermaye kontrolleri olmasaydı kur daha istikrarlı makroekonomik ve politik çehreye ve daha güçlü finansal piyasalara ve kurumsal yapılara sahip olan ülkelerin bir para krizi yaşama ihtimallerinin düşük olacağı durumu geçerli olmaktadır. Dolayısıyla bu durum söz konusu ülkelerin sermaye kontrollerini desteklemediklerini ve serbest sermaye akımlarının sağladığı yararlardan vazgeçme ihtimallerinin düşük olduğunun bir göstergesi olmaktadır. Ancak sermaye kısıtlamaları ilişkin uygulamaların ise para krizi olasılığını güçlendirdiği ve bu kararları alan ülkelerin hem yurtiçi hem de küresel şoklardan kaynaklı finansal krizlere daha duyarlı olacaklarını belirtilmiştir.

Sermaye kontrollerinin etkinliğine dair 2009 öncesi dönemde ilgili literatürün ortaya koyduğu sonuçlar genel olarak kontrol politikalarının kısa vadeli sermaye akımlarının bileşimi değiştirmede (bu akımların bileşimlerini daha uzun vadeli akımlara doğru değiştirmede) söz konusu akımların toplam hacmini değiştirmeye göre daha başarılı oldukları biçiminde olmaktadır. Buna karşılık sermaye kontrollerinin sermaye akımlarının toplam hacmini ancak kısa vadede azaltabildiğine dair sonuçlara ulaşılmaktadır (Ahmed ve Zlate, 2014, s. 223). Yeni literatür ise daha çok sermaye çıkışları üzerine kontroller getirilmesinin ve bu önlemlerin kısa vadeli etkileri ile bunların gerek büyüme gerekse finansal istikrar üzerindeki etkilerine odaklanmaktadır (Erten vd., 2020).

Ampirik literatürde farklı çalışmalar farklı ampirik yöntemler kullanarak büyük hacimli sermaye girişlerine, sermaye kaçışı tehdidine veya ani duruş risklerine karşı kontroller uygulayan ülkelerde söz konusu kontrollerin etkinliğine (ya da başarısına) odaklanırken diğer bazı çalışmalar ise kontrollerin sermaye akımlarının büyüklüğünü ve kompozisyonunu etkilemedeki başarısını araştırmışlardır. Bazı çalışmalar ise merkez bankalarının hangi durumlarda sermaye hareketliliğine bir kısıtlama getirdiğini veya bu yönde tepki gösterdiğini ölçmeye çalışmışlardır.

Sermaye kontrollerinin sermaye akımlarının büyüklüğü ve farklı sermaye türleri üzerindeki etkilerini araştıran çalışmalardan birisi olan Binici vd., (2010), 1995-2005 dönemine ait 76 gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere ait veri setlerini kullanarak panel veri analizi yöntemi ile yaptıkları araştırmada tüm sermaye türlerine ilişkin kontrollerin istatistiksel olarak anlamlı etkilerinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Çalışmada sermaye akımları varlık türlerine göre ayrıştırıldığında ise borç türündeki akımlardan ziyade hisse bazlı sermaye akımları üzerine getirilen kontrollerin etkinliğinin daha güçlü ve anlamlı olduğunu tespit etmişlerdir. Ghosh vd., (2017), 17 YPE için 2005-2013 dönemi çeyreklik veriler kullanarak sermaye girişleri ve çıkışlarına ilişkin kontrollerin etkinliğini panel probit model aracılığı ile araştırdıkları çalışmalarında YPE'lerin net sermaye girişlerindeki ve çıkışlarındaki artışlar karşısında sırasıyla kontrolleri sıkılaştırıcı ve gevşetici nitelikteki politika önlemlerinin anlamlı etkilerinin olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca, net DYSY girişlerine göre göre net portföy ve diğer yatırım girişlerine ilişkin kontrollerin sıkılaştırılmasının buna karşılık özellikle diğer yatırım çıkışları için çıkış kontrollerinin gevşetilmesinin istatistiksel olarak anlamlı etkilerinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Bhargava vd., (2023), 27 gelişmiş ve gelişmekte olan ülke örneklemi için kontrollerin etkinliğine ilişkin yaptıkları araştırmada yabancı sermaye girişlerini kısıtlayıcı önlemlerin giriş hacmini azaltıcı etkilerinin olduğu ancak giriş kontrollerinin gevşetilmesinin çoğu regresyon tahmini için istatistiksel olarak anlamlı etkilerinin olmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca, yabancı sermaye çıkışlarına getirilen sıkılaştırıcı kontrollerin genel olarak net yabancı sermaye girişlerini azalttığı bulgularına ulaşılmıştır. Diğer taraftan yerleşiklerin sermaye çıkışları üzerindeki sıkılaştırıcı kısıtlamaların çıkış hacmini azaltacak yönde anlamlı etkilerinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kriz dönemlerinde uygulamaya geçirilen sermaye kontrollerinin (girişleri gevşetici buna karşılık çıkışları sıkılaştırıcı önlemlerin) ise ne yabancı sermaye girişlerini artırıcı ne de yerleşik ve yabancı sermaye çıkışlarını azaltıcı yönde anlamlı etkileri bulunamamıştır. Ostry vd., (2012), 1995-2008 dönemi yıllık verileri kullanarak sermaye akımlarının türüne göre portföy hisse senedi ve portföy borç girişleri ile DYSY girişlerine ilişkin kontrollerin etkinliğini araştırmışlardır. Çalışmalarında ulaşılan bulgulara göre sermaye kontrollerinin sermaye akımlarının kompozisyonunu değiştirerek ülkelerin toplam dış borç yükümlülüğü içinde portföy borç girişlerinin payını önemli ölçüde azalttığı buna karşılık portföy hisse ve DYSY girişlerinin paylarının artmasında önemli etkilerinin olduğu tespit edilmiştir.

Frost vd., (2020)'ne GOÜ'den oluşan 83 ülkeye ait 2000-2017 dönemi kapsayan yıllık panel verilerini kullanarak bankacılık ve para krizlerinin ihtimalleri üzerinde kontrol politikalarının ne derece etkin olduğunu araştırdıkları çalışmalarında sermaye kontrollerinin aşırı sermaye girişlerinin yol açabileceği olası bankacılık ve para krizlerini önlemede ve sermaye girişlerinin bileşimini kısa vadeli akımlardan DYSY gibi uzun vadeli akımlara doğru değiştirmekte istatistiksel olarak anlamlı etkilerinin olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Gochoco-Bautista vd., (2011), 1995-2005 dönemi Asya'daki 9 YPE için panel sabit etkiler tahmincisi kullanılarak yaptıkları analiz sonucunda portföy hisse senedi akımlarına (giriş ve çıkışlar) yönelik kısıtlamaların, hisse bazlı akımların (DYSY + portföy hisse senedi) toplam hacmi ile birlikte borç akımlarını önemli ölçüde azalttığını tespit etmişlerdir. Ancak, doğrudan yabancı yatırımlara ve finansal kredileri yönelik kısıtlamaların yönelik kontrollerin sermaye akımlarının farklı türleri üzerinde anlamlı etkilerinin olmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca analiz bulguları, ülkelerin sermaye çıkışlarını önlemek amacıyla uygulayacakları kontrol politikalarının sermaye çıkışlarını artırıcı yönde etkilediğine ve bu tür kontrollerin

sermaye çıkışlarının hacmini azaltmak veya sermaye çıkışlarının kompozisyonunu değiştirmeye yönelik etkin bir politika önlemi olmadığına işaret etmektedir. Jongwanich (2019), 2010-2015 dönemi için 10 gelişen Asya ekonomisi için yıllık verileri kullanarak sermaye kontrolünün gerek toplam gerekse farklı türdeki sermaye akımları üzerindeki etkilerini GMM tekniği kullanarak araştırmıştır. Analiz bulgularına göre doğrudan yabancı yatırım ve portföy hisse senedi girişlerine ilişkin kontrollerin söz konusu sermaye girişlerini azaltmada anlamlı etkileri bulunurken portföy borç yatırımları ve diğer yatırım girişleri üzerinde anlamlı etkiler geçerli olmamıştır. Sermaye çıkışlarına getirilen kısıtlamaların ise sadece diğer yatırım çıkışlarını etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.[56]

Saborowski vd., (2014), 37 YPE için 1995-2010 dönemi çeyrek dönem verileri kullanarak sermaye çıkışlarına getirilen sıkılaştırıcı kontrol önlemlerinin etkinliğini Panel VAR analiz yöntemi ile araştırmışlardır. Analiz bulguları, sermaye çıkışlarına yönelik beklenmedik sıkılaştırıcı önlemlerin brüt sermaye girişlerini ve çıkışlarını azaltıcı etkilerinin olduğu yönündedir. Ayrıca, çıkış kontrollerinin sıkılaştırıcı önlemlerin daha iyi makroekonomik temellere ve kurumsal çevreye sahip ülkelerde net ve brüt sermaye akımları üzerinde anlamlı sonuçlar verdiği görülmüştür. Ahmed ve Zlate (2014), Asya ve Latin Amerika bölgesindeki 12 YPE için 2009-2013 dönemi çeyrek verileri kullanarak sermaye kontrollerinin etkilerini panel sıradan EKK ve Panel Sabit etkiler tahmin yöntemlerini kullanarak yaptıkları araştırmada sermaye kontrollerinin gerek toplam gerekse portföy türü sermaye girişlerini daraltıcı etkilerde bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ulaşılan bu sonuçlar kriz sonrası dönemde sermaye kontrollerine ilişkin uygulamaların gerek net gerekse brüt sermaye girişlerinde gerçekleşecek aşırı artış olasılığını tam olarak engellemese de kontrollerin olmadığı durumlara göre çok daha ılımlı seviyelerde gerçekleşeceğini desteklemiştir. Ayrıca sermaye çıkışlarına ilişkin kontrollerin negatif etkilere yol açtığı tespit edilmiştir.

Sermaye kontrollerinin etkinliğini araştıran bir diğer çalışma, Nispi Landi ve Schiavone (2021)'ye ait olmaktadır. Yazarlar 31'i gelişmiş 69'u GOÜ'ler olmak üzere toplamda 100 ülkeye ait 1995-2015 dönemi yıllık veriler kullanarak sermaye kontrollerinin etkinliğini araştırmışlardır. Sabit etkili panel regresyon analiz bulgularına göre sermaye

[56] Çalışmada sermaye kontrollerinin farklı türdeki sermaye akımlarını yönlendirmedeki bölgesel etkilerinin de olduğu ve farklı türdeki sermaye giriş ve çıkışlarına getirilen kontrol önlemlerinin diğer bölge ekonomilerine yönelik sermaye akımları üzerinde etkilerinin olduğu tespit edilmiştir.

kontrollerindeki artışların toplam brüt sermaye yatırımları ve onun tüm bileşenleri de dahil olmak üzere giriş hacmini daraltıcı etkilerde bulunduğu tespit edilmiştir. Brüt toplam sermaye çıkışları ve DYSY, portföy ve diğer yatırım çıkışlarına ilişkin kontrol önlemlerindeki artışların ise tüm yatırım türlerine ilişkin çıkışları azalttığı sonucuna ulaşılmıştır. Suh (2022), 1995-2019 dönemi için 43 yükselen piyasa ekonomisi için sermaye kontrollerinin sermaye akımlarının hacmi üzerindeki etkinliğini panel sabit etkiler tahmincisi ve kantil regresyon analiz yöntemi ile araştırmıştır. Sermaye kontrol endeksi olarak Fernandez vd., (2016)'nin veri setinin kullanıldığı analizde tahmin sonuçları, genel sermaye kontrollerinin toplam sermaye akımlarını daha yüksek kantillerde önemli oranda azalttığını ortaya koymaktadır. Benzer sonuçlar brüt toplam sermaye girişlere getirilen kontrol önlemleri için de geçerli olmaktadır. Brüt toplam sermaye çıkışlarına yönelik kontrollerin ise yerleşiklerin yabancı varlık alımlarını azaltmak yönünde anlamlı etkileri olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçları destekleyici bulgulara Chinn ve Ito (2006)'nın veri seti kullanılarak da ulaşılmıştır. Hwang vd., (2018), 16 YPE için 1999-2008 dönemlerine ait çeyrek verileri kullanarak panel regresyon analizi ile yaptıkları araştırmada sermaye kontrol önlemlerinin net ve brüt sermaye akımlarının (girişler ve çıkışlar) hacmi üzerinde anlamlı etkilere neden olmadığı ancak, sermaye akımlarındaki ani ve şiddetli değişim olasılığını azaltmada çok daha etkili ve anlamlı sonuçlar ürettiği olmaktadır. Bhargava vd., (2023), brüt sermaye girişlerinin gelecekteki aşırı artış olasılığını azaltmada sermaye kontrollerinin etkinliğini araştırdıkları çalışmalarında sermaye girişlerini sıkılaştırıcı kontrollerin brüt toplam sermaye girişlerini azaltıcı etkileri olduğunu tespit etmişlerdir. Varlık seviyesinde kontrol politikalarının etkinliğine ilişkin bulgular ise daha fazla sıkılaştırıcı önlemlerin gelecekte daha düşük oranda aşırı artış olasılığı ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca, araştırma kapsamında bir ülkedeki sıkılaştırıcı kontrol önlemlerinin benzer risk seviyesindeki diğer bölge ülke veya ülkelerde aşırı artış olasılığı ile yakından ilişkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Sermaye kontrollerinin gevşetilmesinin ise benzer gelişmişlik ve risk seviyesindeki bölge ekonomilere aşırı artış olasılığını azaltıcı etkileri olduğu tespit edilmiştir.

Literatürde sermaye kontrollerinin etkinliğine ilişkin tek ülkeli çalışmalar da mevcut olmaktadır. Örneğin, Pandey vd., (2015), makroekonomik ve makroihtiyati politika hedefleri çerçevesinde Hindistan için sermaye kontrollerinin etkinliğini 2004-2013 dönemi aylık veriler kullanarak logit regresyon (logit regression) analizi ve olay inceleme (event study)

yaklaşımı çerçevesinde araştırmışlardır. Çalışmada ulaşılan sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde Hindistan'da sermaye kontrollerin hedeflenen amaçlara ulaşılmasında tam olarak etkin olmadığı bir diğer ifade ile söz konusu önlemlerin Hindistan için makroihtiyati kaygıları azaltabilecek yeterlilikte olmamaktadır. Clements ve Kamil (2009), Kolombiya'da 2007 yılında hacmi giderek artan yabancı sermaye girişleri ve dolayısıyla hızla değerlenen döviz kuru karşısında uygulanan sermaye kontrollerinin etkinliğini 2006 (Temmuz sonu) – 2008 (Temmuz başı) dönemini kapsayan haftalık veri setleri kullanılarak sıradan en küçük kareler yöntemini ve GARCH yöntemi ile yaptıkları araştırmada sermaye kontrollerinin doğrudan yabancı yatırımlar dışında kalan gerek net gerekse brüt toplam portföy yatırımları ve diğer yatırım girişleri üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı tespit etmişlerdir. Ancak, sermaye kontrollerinin brüt portföy hisse ve borç bazlı girişler üzerinde anlamlı etkileri bulunurken yerleşiklerden net ve brüt portföy hisse ve borç akımları üzerinde etkisinin olmadığı sonucuna varılmıştır. Chamon ve Garcia (2016), Brezilya'ya yönelik büyük hacimli sermaye girişlerinin gerçekleştiği dönemlerde, sermaye kontrollerine ilişkin kısıtlayıcı önlemlerin girişleri caydırıcı yönde etkili olup olmadığını 2009 Haziran -2012 Mart dönemi günlük veriler kullanarak araştırmışlardır. Yapılan analiz ile sermaye kontrollerinin büyük hacimli sermaye girişlerini engelleyerek ulusal para üzerindeki değerlenme baskılarını azaltmada etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Cardoso ve Goldfajn (1998) ise Brezilya için Sıradan EKK yöntemi ile yaptıkları analiz sonucunda toplam net sermaye akımları ve sermaye kontrolleri arasında pozitif ilişkilerin olduğu yönündeki bulgulara ulaşmışlardır. Bununla birlikte VAR analizine dayalı etki-tepki sonuçlarına göre sermaye girişlerine ilişkin sıkılaştırıcı önlemlere net sermaye akımları azalış yönünde tepki gösterirken çıkış kontrolü önlemine karşı net sermaye akımları artış yönünde tepkiler göstermiştir. Ayrıca, sermaye kontrollerine yönelik kalıcı bir şoka DYSY dışında borç ve portföy türü akımların azalış yönünde tepki gösterdiği tespit edilmiştir. Son olarak, sermaye kontrollerinin de sermaye akımlarındaki bir şoka kısa dönemler için tepki gösterdiği ulaşılan bir başka sonuç olmaktadır. Concha vd., (2011), Kolombiya için reel döviz kuru, net toplam sermaye girişleri ve onların kısa vadeli ve uzun vadeli bileşenleri üzerinde sermaye kontrollerinin etkilerini 1998-2008 dönemi aylık verileri kullanarak vektör hata düzeltme modeli aracılığı ile araştırmışlardır. Analiz bulguları sermaye kontrollerinin sermaye

akımlarının kompozisyonunu değiştirmede herhangi bir destekleyici kanıtların bulunmadığını göstermektedir.

Sermaye kontrollerine ilişkin ampirik literatürde bazı çalışmalar sermaye kontrollerinin etkinliği ile birlikte kontrollerin asimetrik etkilerine yönelik analiz bulgularına da yer vermektedir. Sermaye akımları üzerindeki kontrollerin etkinliğinde asimetrik ilişkileri araştıran çok ülkeli çalışmalardan birisi Molnar vd. (2013)'a ait olmaktadır. Yazarlar yerleşiklerden kaynaklı portföy borç girişlerine yönelik kısıtlamaların portföy hisse senedi girişlerindeki aşırı artış olasılığını azaltıcı etkileri olduğunu ve portföy borç girişlerindeki ani duruş olasılığını azaltmada ise genel olarak çıkışlara yönelik kısıtlamaların etkili olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca, gerek yabancılardan kaynaklı portföy borç çıkışlarına yönelik kontrollerin gerekse yerleşiklerin portföy borç giriş ve çıkış işlemleri üzerindeki kontrollerin bu türdeki sermaye girişlerine ilişkin aşırı artış olasılığını azaltmada etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Özellikle büyük hacimli portföy borç girişlerini azaltmada yabancılardan kaynaklı portföy borç çıkışlarına ilişkin işlemleri kısıtlayıcı önlemlerin tek etkili önlem olduğu tespit edilmiştir.

Benzer nitelikteki çalışma Gochoco-Bautista vd., (2011)'ya ait olmaktadır. Yazarlar, 1995-2005 dönemi Asya'daki 9 yükselen piyasa ekonomisi için panel verileri ile yaptıkları analizde doğrudan yabancı yatırım girişleri üzerindeki kısıtlamaların doğrudan yabancı yatırım girişlerini ve hisse bazlı (doğrudan yabancı yatırım + portföy hisse senedi) sermaye girişlerini azaltıcı yönde etkileri olduğunu tespit etmişlerdir. Hisse senedi girişlerine ilişkin kısıtlamaların ise toplam yabancı sermaye girişleri ve onların farklı türleri üzerinde anlamlı etkilerinin olmadığı görülmüştür. Sermaye çıkışlarına ilişkin kontrol önlemlere ilişkin bulgular değerlendirildiğinde doğrudan yabancı yatırım çıkışlarına yönelik kısıtlamaların toplam sermaye çıkışlarının yanı sıra, doğrudan yabancı yatırım çıkışlarını ve hisse bazlı sermaye çıkışlarını artırıcı yönde etkileri olduğu ancak, borç çıkışları üzerinde anlamlı etkilerinin olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Portföy hisse senedi çıkışlarına yönelik kontrollerin ise sadece söz konusu sermaye çıkışlarını artırıcı yönde etkileri olduğu ulaşılan sonuçlar arasındadır. Jongwanich (2019) GMM tekniği ile yaptığı araştırmada, doğrudan yabancı yatırım girişlerine ilişkin kısıtlamaların portföy hisse senedi girişlerini azaltıcı etkilerde bulunduğu ve bu durumun tersi yönde de etkilerin geçerli olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca, portföy hisse senedi girişlerinin portföy borç girişlerindeki

kısıtlamalardan olumsuz etkilendiği tespit edilmiştir. Buna göre sermaye kontrollerinin gevşetilmesinin kontrollerin sıkılaştırılmasına göre portföy hisse girişlerini artırmada daha güçlü etkilere yol açtığı bu asimetrik etkilerin sadece portföy hisse yatırımları için anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

İlgili literatürde sermaye kontrollerinin sermaye akımlarındaki ekstrem dönemleri ifade eden aşırı artış, ani duruş, ani ve şiddetli sermaye kaçışı ve azalış dönemlerindeki etkinliğini sorgulayan ampirik çalışmalar da mevcut olmaktadır. Bu çalışmalardan birisi olan Molnar vd. (2013), Asya-pasifik bölgesindeki 32 gelişmiş ve gelişmekte olan ülke için 1995-2010 dönemi verilerini kullanarak probit regresyon analizi ile yaptıkları araştırmada tahmin bulguları, sermaye girişleri üzerindeki daha sıkı kontrollerin büyük hacimli toplam portföy girişlerin (hisse senedi + borç) olasılığını azaltmada etkili olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte portföy sermaye girişlerindeki aşırı artışlar karşısında toplam yatırım girişlerini sınırlamaya yönelik kontrol önlemleri etkili olmaktadır. Ayrıca portföy borç girişlerine yönelik kontrollerin ile kredi girişlerine yönelik daha sıkı kontrollerin söz konusu sermaye türlerine girişlere ilişkin aşırı artış olasılığını azaltmada etkili olduğu tespit edilmiştir.

Nispi Landi ve Schiavone (2021), panel logit regresyon analizi ile yaptıkları araştırmada tüm örneklem için sermaye kontrollerinin brüt toplam özel sermaye girişlerindeki aşırı artış ve ani kaçış olasılığı olasılığını azalttığı yönünde sonuçlara ulaşmışlardır. Brüt sermaye girişlerine yönelik kontrollerin YPE'ler için aşırı artış olasılığını azaltmada anlamlı etkileri bulunmazken, GÜ'ler için istatistiksel olarak anlamlı etkileri olduğu tespit edilmiştir. Ancak brüt sermaye çıkışlarına yönelik kontrollerin hem tüm örneklem için hem de YPE ve GÜ'ler için sermaye kaçışlarını azaltıcı yönde anlamlı etkilerinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Dell'Erba ve Reinhardt (2015), 56 GOÜ için yaptıkları araştırmada DYSY girişleri üzerindeki kontrollerin finansal sektöre yönelik aşırı DYSY girişlerini azaltmada etkili olmadığını tespit etmişlerdir. Diğer taraftan yapılan analiz ile para piyasası araçlarına yönelik olarak getirilecek kısıtlamaların bankacılık girişlerindeki aşırı artış olasılığını azalttığı ancak DYSY girişlerindeki aşırı artış olasılığını arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Diğer taraftan ilgili ampirik literatürde, sermaye kontrollerinin yanı sıra makroihtiyati önlemlerin sermaye akımlarının hacmini azaltmada ya da kompozisyonu değiştirmede etkin olup olmadığını araştıran çalışmalar da mevcut olmaktadır. Nitekim makroihtiyati

önlemlerin etkinliğine ilişkin olarak panel verileri ile yapılan ampirik bazı çalışmalarda, makroihtiyati politika önlemlerinin gerek sermaye akımları üzerinde gerekse finansal istikrarın sağlanması yönünden güçlü ve anlamlı etkilerinin olduğu tespit edilirken (bkz. Bruno vd., 2015; Gelos vd., 2022) bazı çalışmalarda ise belirli türdeki makroihtiyati önlemlerin farklı türdeki sermaye akımları veya makroekonomik ve finansal göstergeler üzerinde kısmi etkilerinin olduğu yönündeki bulgulara ulaşılmıştır (bkz. Forbes vd., 2015; Zhang ve Zoli, 2016).

Yükselen piyasa ekonomilerine yönelen sermaye akımlarının yurtiçi ekonomide neden olduğu etkiler dikkate alındığında para, maliye ve döviz kuru politikaları biçimindeki temel makroekonomik politika önlemlerine başvurulması yurtiçi finansal piyasaların istikrarının korunması açısından en iyi ilk tercih olarak değerlendirilebileceği belirtilmektedir. Makroihtiyati politika önlemleri ise yurtiçi finansal piyasalara ilişkin risklerin kontrol altına alınması bakımından büyük önem arz etmektedir. Bu türden bir önlemin ekonominin aşırı ısınması yönündeki baskıları da azaltabileceği vurgulanmaktadır. Ancak, makroihtiyati önlemlerin sermaye girişlerinin olumsuz ekonomik etkilerini azaltmada (ya da bertaraf etmede) daraltıcı parasal önlemlerinin uygulanmasını kısıtlayacak biçimde bir öncelikte olmaması gereği belirtilmektedir. Sermaye kontrollerine ise olağanüstü durumlarda başvurulabilecek son çare önlemleri olarak görülmesinin daha yararlı olacağı belirtilmektedir. Nitekim bu türden önlemlerin uzun süre uygulanmasının ekonomi üzerinde olumsuz yan etkileri olabileceği savunulmaktadır (Caruana, 2011).

Sınır ötesi sermaye akımlarına getirilecek tüm kısıtlamaların tam olarak belirlenmesi, onların sınıflandırılması ve ampirik olarak ölçülebilecek bir hale getirilmesi son derece zorlu bir süreç olarak değerlendirilmektedir. Dolayısıyla sermaye kontrolleri ve ihtiyati önlemlerin niceliğini belirlemek ve söz konusu politikalara ilişkin ölçütleri dikkate alarak ayrı ayrı kategorize etmek karmaşık olmaktadır (Bruno vd., 2017, s. 28-29; Ostry vd., 2012, s. 409).

Sermaye kontrolleri ile ilgili literatürde dikkat çeken en önemli sınırlamalardan birisi ülkelerin sermaye hesaplarının açıklık düzeyine ilişkin ölçümlerde esas alınabilecek güvenilir nitelikte endekslerin varlığı olmaktadır. Nitekim sermaye kontrolü uygulamaları ülkeden ülkeye değişiklik gösterdiğinden dikkate alınan kriterler çok farklı biçimlerde gerçekleşebilir ve bir ülkenin sermaye hesabı kısıtlamalarına yönelik uygulamalarındaki tüm değişikliği izleyebilmek son derece güç olabilecektir. Ayrıca, sermaye kontrollerinin tek bir

endeks haline getirilmesi halinde belirlenen ölçütlerin birleştirilmesi işlemlerinde birtakım sorunlar ortaya çıkabilir (Miniane, 2004, s. 277).

İlgili literatürde en yaygın olarak kullanılan geleneksel yasal (de jure) ölçütler IMF'nin *Kambiyo Düzenlemeleri ve Kambiyo Kısıtlamalarına Dair Yıllık Rapor* (AREAER) kriterlerine dayalı olmaktadır. Chinn ve Ito (2008)'ya göre sermaye kontrollerini (veya finansal açıklığı) ölçmek amacıyla kullanılan geleneksel ölçümlerin sermaye kontrollerinin yoğunluğunu (kontrollerin sıkılaştırıcı veya gevşetici biçimde uygulanması durumları) dikkate alması bakımından bazı eksiklikler bulunmaktadır. Söz konusu yıllık raporda, önlemlere ilişkin dikkate alınan kriterlere dayalı kategoriksel sınıflandırma ikili değişkenleri içermekte ve sermaye kontrollerini tüm boyutları ile değerlendirmek veya önlemlere ilişkin ayrıntıları yakalayabilmek bakımından başarısız olmaktadır. Nitekim sermaye kontrollerinin kapsamı, sermaye akımlarının giriş yönünde veya çıkış yönünde gerçekleşmesine ve yapılması planlanan finansal işlemlerin türüne göre farklılıklar gösterebilir. Ayrıca rapor çerçevesinde, sermaye kontrollerinin yasal (de jure) ve fiili (de facto) kontroller bakımından bir ayrıma tabi tutulmasının mümkün olmadığı görülmektedir (Chinn ve Ito, 2008, s. 312). Bununla birlikte AREAER veri tabanı ile ilgili bir diğer kısıtlama, veri frekansının yıllık olmasından kaynaklanmaktadır. Bu durum aylık veya çeyreklik gibi daha yüksek frekanslı veriler dikkate alınarak sermaye kontrollerindeki değişimlerin etkisinin analiz edilmesi olanağını engellemektedir (Pandey vd., 2021, s. 10).

AREAER, 1967'den beri sermaye kontrollerine ilişkin ölçüm kapsamını genişleterek daha fazla sayıda ülkeyi dahil ederek sermaye hesabı işlemlere getirilen kısıtlamaları çok daha açık ve uygun biçimde gösteren özet tablo yayınlamışlardır. Nitekim 1996 öncesi AREAER raporu, tüm üye ülkeleri kapsayacak biçimde altı farklı kategoride kukla değişkenler tanımlamıştır. (Chinn ve Ito, 2008, s. 310). Yeni sınıflandırma ise sermaye girişleri ve çıkışlarına yönelik kontrollere ilişkin ayrımların yanı sıra ticari bankalara ve kurumsal yatırımcılara özgü birtakım tedbirler de kapsamıştır (Bruno vd., 2017, s. 29).

Yeni literatür AREAER raporundaki bilgilere dayalı olmakla birlikte ülke sayısı ve zaman periyodu olarak daha kapsamlı olacak biçimde fiili (de jure) sermaye kontrol endeksleri geliştirmişlerdir. Fernandez vd., (2016)'nın sermaye kontrollerine ilişkin veri seti, Schindler (2009)'in orijinal veri setlerini temel alarak varlık kategorilerine, ülke sayısına ve zaman boyutuna göre revize edilmiş ve kapsamı genişletilmiş halini sunmaktadır. Söz konusu

veri seti 1995-2015 dönemi için 31'i gelişmiş ve 69'u GOÜ'ler olmak üzere toplamda 100 ülkeyi kapsamaktadır. Bununla birlikte sermaye hesabına ilişkin kısıtlamalar yatırımcıların ikametine göre farklılık göstermektedir. Çalışmada türevler, ticari krediler, finansal garantiler ve gayrimenkul işlemleri olmak üzere 4 yeni varlık kategorisi eklenmiştir. Sermaye kontrollerine ilişkin daha kapsamlı bir ölçümü sunan bu yeni veri seti 10 farklı varlık sınıfı için işlemlerin yönünü dikkate alarak hem girişler hem de çıkışlar üzerindeki kontrollere dayalı ayrıştırılmış endeksler oluşturmaktadır (Fernandez vd., 2016, s. 6-8). Ayrıca sınır ötesi işlemleri, amaç ve kapsamlarına göre spesifik olarak ayrıma tabi tutarak araştırmacıya araştırma problemine uygun olarak karşılaştırılabilir biçimde ayrıştırılmış veya toplulaştırılmış biçimde kullanılabilir endeksler sağlamaktadır.

İlgili literatürde yakın sermaye kontrollerinin ölçümüne ilişkin önemli katkılar sağlayan bir diğer çalışma Pasricha vd., (2018)'ya ait olmaktadır. Yazar, sermaye kontrollerinin ölçümüne ilişkin daha farklı bir boyut getirmiştir. Kontrollere ilişkin veri seti Ocak 2020 yılı itibariyle güncellenmiş ve 45 ülkeye ait 2001q1-2015q4 dönemini kapsayan çeyreklik veriler kullanarak ayrıntılı bir sermaye kontrol önlemlerine ilişkin veri tabanı oluşturmuştur. Bu çerçevede 8 farklı varlık kategorisi oluşturularak kontrol politikalarındaki değişikliklerin etkiledikleri varlık sınıfına (Doğrudan yabancı yatırım, portföy akımları, diğer yatırımlar ve finansal türevler), araçların türüne (nicelik, izleme veya fiyat bazlı), ikâmete veya para birimine (sermaye kontrolleri ya da para birimine dayalı ihtiyati önlemler), araçların tipine (makro veya mikro ihtiyati önlem olup olmadığına), sermaye akımlarının yönüne ve önlemlerin yoğunluğuna (sıkılaştırma veya gevşetme) göre gerçekleştirilmiştir. Bu çerçevede söz konusu veri setinin Fernandez vd., (2016)'ın veri setine göre farkı sermaye kontrol ölçümlerinin çeyreklik verilere dayalı olmasıdır. Ancak, Pasricha (2012)'nın veri setinde ülke sayısı daha az ve zaman boyutu güncel olarak 2015'e kadar uzamaktadır.

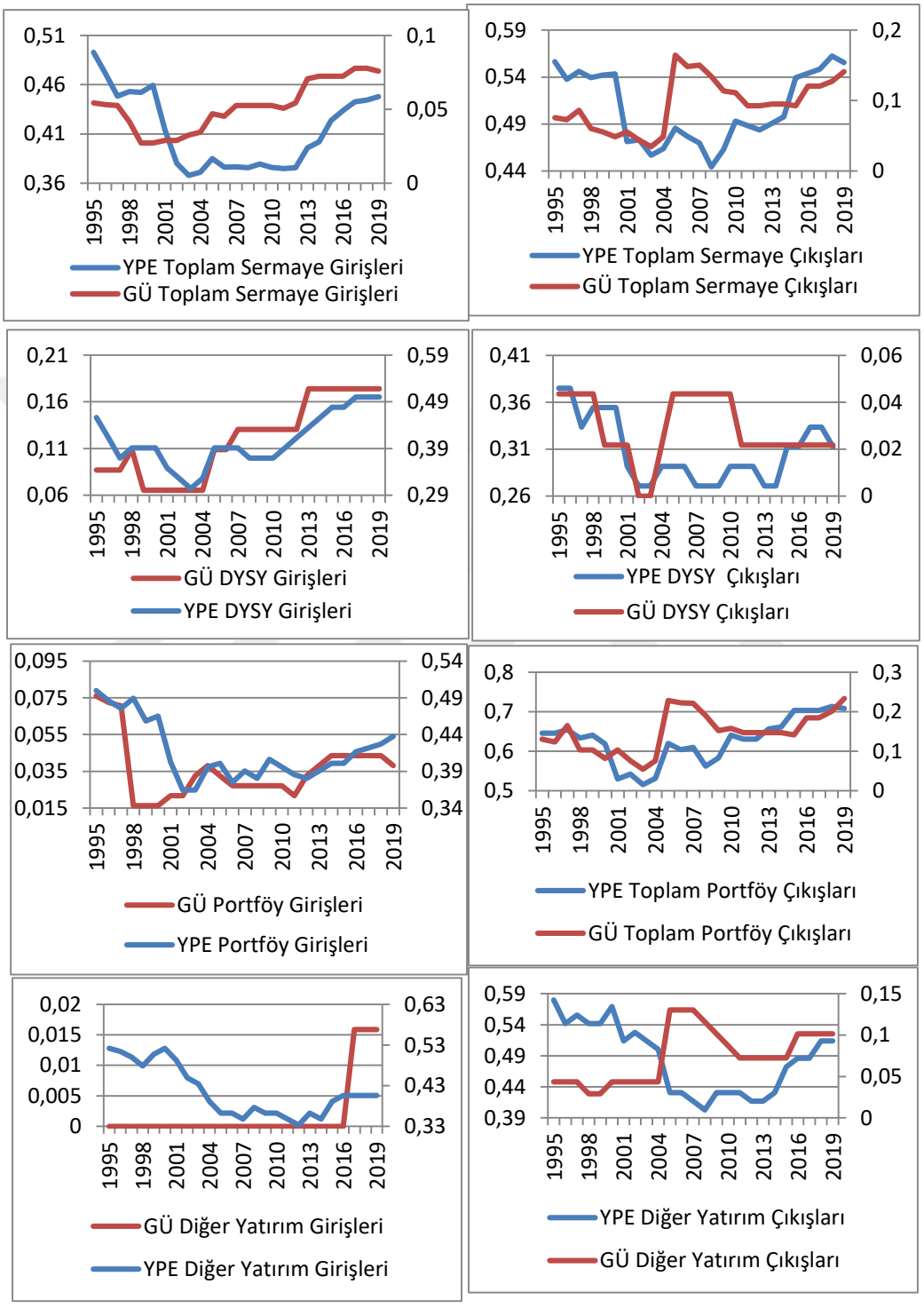
Diğer taraftan ilgili literatürde sermaye kontrolünün ölçümüne ilişkin olarak Chinn-Ito (2008) tarafından geliştirilen finansal serbestlik endeksi de bulunmaktadır. Fernandez vd., (2016) ve Chinn-Ito (2008) tarafından geliştirilen sermaye kontrol endeksleri arasındaki temel farklılık Chinn-Ito (2008) endeksi, ödemeler bilançosun bir alt kalemi olan cari işlemler hesabına ve döviz piyasasına yönelik müdahaleleri (veya kısıtlamaları) kapsarken, Fernandez vd., (2016)'in veri seti sadece sermaye işlemlerine yönelik önlemleri dikkate alarak daha dar kapsamlı olmaktadır. Ancak söz konusu veri seti sermayeye akımlarına

ilişkin önlemler bakımından daha detaylı ayrıştırılmış veriler sunarak kısıtlamaların yoğunluğu yönünden daha fazla bilgi sunmaktadır. Ayrıca Fernandez vd., (2016)'in veri seti, ülkelerin zaman içinde belirli varlık türlerine ilişkin kontrol önlemlerini kaldırmaları ya da uygulamaya koymaları durumları göz önünde bulundurulduğunda verilerdeki zaman içindeki değişimi yakalaması bakımından Chinn ve Ito (2008) endeksine göre daha avantajlı olduğu söylenebilir (Pasricha vd., 2018, s. 25-26).

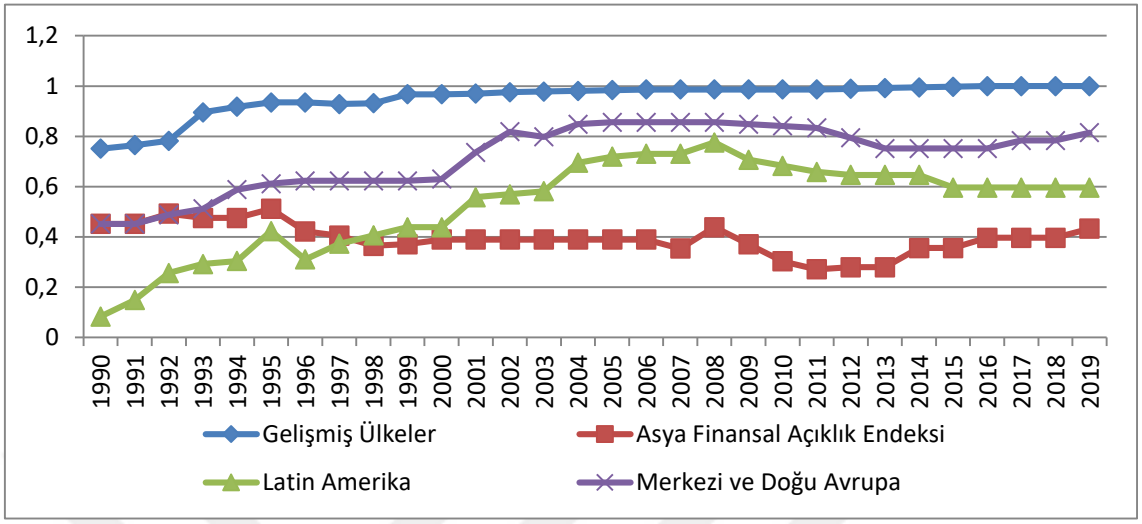
Bu çalışmada Fernandez vd. (2016)'nin veri setine dayalı olarak hem GÜ hem de YPE için toplam sermaye giriş ve çıkışlarına yönelik kontrollerin yıldan yıla gösterdiği değişimler Grafik 20'de gösterilmektedir. Asya finansal krizinin etkisi ile pek çok YPE, sermaye hesabının liberalizasyonuna yönelik artan endişelerinden kaynaklı olarak sermaye girişlerini kısıtlamaya yönelik uygulamaları hayata geçirmişlerdir. Nitekim pek çok YPE için sermaye hesabına ilişkin kısıtlamalar 2000'li yılların başlarında önemli ölçüde artış göstermiş. Bu dönemde ABD'de izlenen düşük faiz oranları küresel sermayenin gelişen ülke piyasalarına yönelmelerine neden olmuştur. Özellikle Latin Amerika ülkelerinden Brezilya'nın 2000'li yılların başlarında sınır ötesi sermaye işlemlerine ilişkin kısıtlamaları önemli derece artırmışlardır (Fernandez vd., 2015, s. 11). Küresel finansal krize doğru sermaye girişlerine yönelik kontrol önlemleri nispeten ılımlı seviyelerde gerçekleşirken kriz sonrası dönemlerde giderek artış göstermiştir. Ancak, 2013 yılında ABD merkez bankasının faiz artırımlarına ilişkin artan beklentiler (Taper Tantrum safhası) ile bazı bölge ekonomileri sermaye çıkışlarını kısıtlamaya dönük kararlar almışlardır (Jongwanich, 2019, s. 20-21). Küresel kriz sonrasında kontrollerin daha fazla sıkılaştırılmasına dönük eylemlerin Merkezi ve Doğu Avrupa ülkelerine göre özellikle Latin Amerika ve Asya ülkeleri için daha yüksek boyutlarda gerçekleşmiştir (bkz. Grafik 21) (Bhargava vd., 2023, s. 6). Kriz sonrası dönemlerde GÜ ile karşılaştırıldığında YPE'lerde sermaye girişleri üzerinde kontrollerin daha güçlü biçimde uygulandığı görülmektedir. Gelişmiş ülkelerin sermaye kontrollerine ilişkin tavrı, sermaye girişlerinin kompozisyonuna göre de farklılıklar göstermektedir.

Sermaye girişlerinin farklı türdeki bileşenleri üzerindeki kısıtlamaların boyutunun gelişen bölgelere göre farklılıklar gösterdiği görülmektedir. Merkezi ve Doğu Avrupa ülkelerinde özellikle 2008 krizi sonrasında portföy ve diğer yatırım girişleri üzerindeki kısıtlamaların düzeyi ile karşılaştırıldığında DYSY girişlerine yönelik kısıtlamaların daha

yüksek olduğu görülmektedir. Ancak, kriz sonrası dönemde söz konusu 3 türdeki sermaye girişleri üzerindeki kısıtlamaların giderek artırıldığı görülmektedir.



Grafik 22. YPE'ler (mavi) ve GÜ'lerde (turuncu) Yabancılardan ve Yerleşiklerden Kaynaklı Farklı Türdeki Sermaye Girişleri ve Çıkışları Üzerindeki Kontroller, Ülkeler Geneli için Ortalama (1995-2019)



Grafik 23. Gelişmiş Ülkeler ve Yükselen Piyasa Ekonomilerinde Finansal Açıklık Endeksi (1990-2019)

Diğer taraftan bölgelere göre finansal hesabın serbestleştirilmesine yönelik politika tercihlerinin ne yönde gelişim gösterdiği Grafik 21'de sunulmuştur. Buna göre Merkezi ve Doğu Avrupa ülkeleri Asya ve Latin Amerika ülkelerine göre finansal hesabın serbestleştirilmesinde daha büyük adımlar atmıştır. Gelişmiş ülkeler ise sermaye hesaplarına ilişkin olarak dünyanın geri kalanına göre çok daha düşük seviyelerde kısıtlamalar getirdikleri görülmektedir. Asya ülkeleri içinde sermaye akımlarına ilişkin en büyük kısıtlama Çin ve Hindistan ülkeleri için geçerli olmaktadır. Latin Amerika ülkeleri içinde özellikle Güney Amerika ülkelerinden Arjantin, Brezilya, Şili, Kolombiya, Peru ülkeleri yer almaktadır. Genel olarak finansal açıklığın YPE'lerde GÜ'e göre kriz ile birlikte keskin bir şekilde tersine döndüğü görülmektedir (Claeys vd., 2018, s. 44-45).

6.3. Veri Seti ve Yöntem

Bu çalışmada 14 YPE[57] için 2005q1-2019q4 çeyrek dönemi panel verileri kullanılarak gerek yerleşiklerden gerekse yabancılardan kaynaklı sermaye girişleri ve çıkışlarına yönelik sermaye kontrollerinin ne derece etkin olduğu Panel sabit etkili Driscoll-Kraay, Tamamlayıcı Logaritmik Model ve Machado ve Santos Silva tarafından önerilen sabit

[57] Bu ülkeler: Brezilya, Şili, Kolombiya, Çek Cumhuriyeti, Macaristan, Hindistan, Endonezya, Meksika, Güney Kore, Polonya, Rusya, Güney Afrika, Tayland, Türkiye olmaktadır.

etkili panel momentler kantil regresyon (MMQR) yöntemleri ile araştırılmaktadır. Yapılacak olan analizde brüt sermaye girişlerindeki aşırı artış, ani duruş ve sermaye kaçış dönemlerini belirlemek için Forbes ve Warnock (2012a)'un metodolojisi takip edilmiştir. Buna göre;

$$C_t = \sum_{i=0}^{3} GINFLOW_{t-i}, \qquad t = 1,2,\dots,N \tag{66}$$

$$\Delta C_t = C_t - C_{t-4} \qquad t = 1,2,\dots,N \tag{67}$$

Yukarıdaki denklemde yer alan C_t, brüt sermaye girişlerindeki son 4 çeyreklik kümülatif toplamları belirtmekte ve bu hesaplama t dönemindeki kümülatif yıllık brüt sermaye girişlerini ifade etmektedir. Buradan hareketle ekstrem dönemlerin tanımlanmasında C_t'deki bir önceki dönemin aynı çeyreğine göre olmak üzere yıldan yıla değişimi (ΔC_t) hesaplanmaktadır. Bu noktada söz konusu dönemlerin tanımlanmasında son 5 yıl için ΔC_t'nin hareketli ortalamaları ile standart sapmalarının hesaplanması gerekmektedir. Bu çerçevede yabancılardan kaynaklı sermaye girişlerindeki aşırı artış dönemleri, brüt sermaye girişlerindeki değişimin ortalamasının üstünde en az iki standart sapma artış göstermesi koşulu ile ortalamasının bir standart sapma üzerine çıktığı anda başlamakta ortalamasının bir standart sapma altına düştüğü dönemde ise sona ermektedir.

Ani duruş dönemleri ise aşırı artış dönemlerinin simetrisi olarak hesaplanmaktadır. Buna göre brüt sermaye girişlerindeki değişimin, ortalamasının en az iki standart sapma altına düşmesi koşuluyla, ortalamasının bir standart sapma altına düştüğünde başlamakta ve artık ortalamasının en az bir standart sapma altına düşmediğinde sona ermektedir. Sermaye akımlarındaki ekstrem dönemlerin tespit edilmesinde dikkate alınan ortalama, analiz döneminin başlangıç çeyreğini içermemekle birlikte ilgili dönemden önceki 5 yıl (20 çeyrek) için hesaplanmaktadır.

Sermaye kaçış dönemleri de benzer biçimde tespit edilmektedir. Ancak bu dönemlerin tespiti için yabancılardan kaynaklı brüt özel sermaye girişleri yerine yerleşiklerden brüt özel sermaye çıkışlarına ait veriler kullanılmıştır. Standart ödemeler bilançosu muhasebesi gereğince yurtiçi yerleşiklerin yabancı menkul kıymetleri satın alması, ülke sınırlarının dışına çıkarılan kaynakları belirttiğinden ilgili kayıtlara negatif değerler olarak raporlanmaktadır. Bu çerçevede ani sermaye kaçış dönemleri, brüt sermaye çıkışlarındaki yıllık değişim, belli bir noktada iki standart sapmaya ulaşması koşuluyla

ortalamasının bir standart sapma altına düştüğü anda başlamakta ve ortalamasının bir standart sapma aşağısı düzeyini aştığı anda ise sona ermektedir (Forbes ve Warnock, 2012a, s. 238).[58]

Diğer taraftan bu çalışmada, ilgili literatürde sermaye kontrollerine ilişkin olarak çok sayıdaki veri setleri içinde Fernandez vd., (2016)'nin de-jure göstergelerine dayalı veri seti kullanılmıştır. Nitekim Fernandez vd., (2016)'nin veri setinin güncelleştirilmiş son hali 2019'a (1995-2019) kadar uzamakta ve sermaye kontrollerini sermaye girişleri ve çıkışları olmak üzere farklı finansal akış türlerine göre ayırması bakımından önemli avantajlar sağlamaktadır. Ayrıca bu veri seti, temelde IMF verilerini kullanmakta ve IMF'nin Ödemeler Dengesi El Kitabı (BPM6)'nın sınıflandırmasını takip etmektedir. Bu veri seti, yatırımcıların ikâmetini (yerli ve yabancı yatırımcılar) dikkate almakla birlikte gerçekleştirecek işlemlerin türü bakımından ayrışıma giderek, araştırmanın amacına göre kukla değişkenler oluşturmayı mümkün kılmaktadır. Bu çerçevede çalışmada ilgili veri setine bağlı kalarak sermaye girişlerine getirilen sermaye kontrolleri için yabancı yatırımcıların finansal işlemleri üzerindeki kısıtlamaları buna karşılık sermaye çıkışlarına yönelik kontroller için ise yurtiçi yerleşiklerin finansal işlemlerine getirilen kısıtlamalar dikkate alınmaktadır.

Fernandez vd., (2016)'nin veri seti, yıllık sıklıkta olmaktadır. Ancak yıllık verilerin hızla değişkenlik gösteren ekonomik ve finansal koşulları tam olarak yakalayabilmeleri zor olacaktır. Ayrıca, sermaye hareketlerinin kısa dönemli dalgalanmalara ve değişen koşullara göre gösterdiği trendlere göre kontrol politikalarının etkinliğinin daha ayrıntılı olarak analiz edilmesi mümkün olmaktadır. Bununla birlikte çeyreklik frekanstaki veri setinin gözlem sayısının yüksek olması analiz bulgularını daha güçlü ve güvenilir olmasını sağlayacaktır. Bu nedenle ampirik analiz için yıllık frekanstaki veriler çeyreklik verilere dönüştürülmüştür.[59]

Çalışmada beş özel sermaye türü ile ilgili olarak Fernandez vd., (2016)'nin veri setine dayalı kukla değişkenler oluşturulmuştur. Buna göre DYSY girişleri ve çıkışlarını gösteren iki kukla değişkenin (doğrudan yatırım girişi/çıkışı kısıtlamaları ve doğrudan yatırım likidasyon kısıtlamaları) ayrı ayrı basit ortalamaları alınırken toplam portföy yatırım girişleri ve çıkışlarını gösteren 4 kukla değişken (tahviller, hisse senetleri, para piyasası araçları ve kollektif yatırımlar) için girişler ve çıkışları temsil edecek şekilde ayrı ayrı basit ortalamalar

[58] Brüt toplam sermaye ve farklı türdeki sermaye girişlerindeki aşırı artış, ani duruş ve sermaye kaçış dönemlerinin tespit edildiği dönemler sırasıyla EK E. Tablo E1, Tablo E2 ve Tablo E5'te sunulmuştur.
[59] İlgili veri setindeki bu dönüşüm interpolasyon yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

alınmıştır. Bununla birlikte diğer yatırım girişleri ve çıkışları için ise ticari krediler, finansal krediler ve garantiler, kefaletler ve finansal destek tesisleri giriş ve çıkış kısıtlamalarına ilişkin üç kukla değişkenin yine girişleri ve çıkışları ayrı ayrı temsil edecek biçimde basit ortalamaları alınarak her bir ülke ve her bir çeyrek dönem için endeks değerleri oluşturulmuştur. Brüt toplam özel sermaye girişlerine ve çıkışlarına yönelik kısıtlamalara ait kukla değişkenler ise yukarıda alt bileşenler için girişler ve çıkışlar üzerine getirilen kısıtlamalar dikkate alınarak ayrı ayrı hesaplanan 9 göstergenin sırasıyla basit ortalamaları alınarak giriş ve çıkış kısıtlamaları bakımından endeksler elde edilmiştir.

Son olarak sermaye akımlarının alternatif tanımları olarak brüt hisse bazlı (brüt DYSY + brüt portföy hisse senedi) ve brüt borç bazlı (brüt portföy borç + diğer yatırım) sermaye girişlerine ve çıkışlarına yönelik kontrollere ilişkin kukla değişkenler de analize dahil edilmiştir. Buna göre brüt hisse bazlı sermaye giriş (çıkış) kısıtlamalarına ilişkin kukla değişken, doğrudan yatırım girişi (çıkışı) kısıtlamaları, doğrudan yatırım likidasyon kısıtlamaları ile yerel (yabancı) hisse senetleri ve kollektif yatırımlara ilişkin finansal araçların yabancılar (yerleşikler) tarafından satın alımlarına yönelik kısıtlamaların ortalamalarını ifade etmektedir. Diğer taraftan brüt borç bazlı (brüt portföy borç + diğer yatırım) sermaye giriş (çıkış) kısıtlamalarına ilişkin kukla değişken ise ticari krediler, finansal krediler ve garantiler, kefaletler ve finansal destek tesisleri giriş (çıkış) kısıtlamaları ile yerel (yabancı) tahviller ve para piyasası araçlarının yabancı (yerleşik) alımlarına yönelik kısıtlamalara ait göstergelerin basit ortalamalarını belirtmektedir.

Ampirik analizde 14 YPE için sermaye kontrolleri ile farklı türdeki brüt sermaye akımları arasındaki ilişkilerin tahmin edilmesinde başlangıçta Sabit etkili Driscoll-Kraay tahmincisi ve Tamamlayıcı Logaritmik model kullanılmıştır. Bu çerçevede sermaye akımlarının türü (DYSY, toplam portföy yatırımları, portföy hisse senedi ve portföy borç yatırımları ve diğer yatırımlar) ve akımların yönünü (girişler ve çıkışları) dikkate alınarak Sabit etkili Driscoll-Kraay tahmincisine ilişkin olarak kurulan temel model aşağıdaki biçimde olmaktadır;

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta_1 x_{it} + \beta_2 RGSYH_{it} + \beta_3 KREDI_{it} + \beta_4 KAMBORÇ_{it} + \beta_5 ENF_{it} + \beta_6 REER_{it} + \beta_7 POLICYRATE_{it} + \varepsilon_{it} \quad (68)$$

Yukarıdaki denklemde Y_{it}, gerek toplam gerekse farklı türdeki sermaye giriş ya da çıkış hacminin GSYH'ye payını ifade eden bağımlı değişkeni,x_{it} farklı sermaye türlerine

karşılık gelen sermaye kontrollerine ilişkin endeks değerlerini belirtmektedir. Diğer taraftan $\beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6, \beta_7$ sırasıyla reel GSYH, bankalardan özel sektöre yurtiçi krediler (GSYH'nin payı olarak), kamu borcu (GSYH'nin payı olarak), Tüketici Fiyatları Endeksi, Reel efektif döviz kuru ve politika faiz oranı değişkenleri kontrol değişkenlerini tanımlamaktadır. Kontrol değişkenleri içinde RGSYH, KREDI, KAMBORÇ, ENF, ve REER değişkenleri bir önceki çeyrek döneme göre artış oranları kullanılmıştır. Bağımlı değişken (Y_{it}) her bir sermaye türü için ayrı ayrı olacak şekilde tahmin edilmekte ve çalışmanın temel amacı gereğince asıl ilgi noktası β_1 katsayısının tahmini olmaktadır. Buna göre β_1 katsayısı işaretinin pozitif olması sermaye kontrollerinin sermaye girişlerini veya çıkışlarını kısıtlamada etkili olduğunu gösterecektir.

Söz konusu modeller ile ayrıca brüt toplam sermaye ile onun farklı bileşenleri için aşırı sermaye girişleri, ani duruşlar ve kaçış dönemlerinde sermaye kontrollerinin etkin olup olmadığı araştırılmıştır. Bu araştırma için analiz yöntemi olarak bağımlı değişkenin ikili (binary) değerler aldığı kukla değişkenler olması bakımından tamamlayıcı logaritmik model (complemantary loglog model -cloglog-) kullanılmıştır. Ayrıca söz konusu ekstrem dönemlerde sermaye kontrollerinin etkinliğine ilişkin araştırma kantil regresyon analizi ile de araştırılmıştır.

Kantil regresyon analizi ile brüt sermaye akımlarının farklı türlerinin sermaye kontrollerine gösterdikleri tepkiler ayrı ayrı incelenmesi mümkün olmaktadır. Ayrıca, sermaye kontrollerinin etkinliği, farklı kantil seviyelerindeki etkileri bakımından değerlendirerek sermaye akımlarına yönelik olarak uygulamaya geçirilen politikaların başarısı daha net ve detaylı biçimde tespit edilmesi mümkün olmaktadır. Böylece politika yapıcılar, farklı türdeki sermaye akımları için daha etkili olan politika önemlerini belirlenmede başarılı ve isabetli tercihlerde bulunabileceklerdir. Bununla birlikte kantil regresyon analizi ile brüt sermaye akımlarının yönü, hacmi ve sermaye akımlarındaki ani ve aşırı dalgalanmalar ile sermaye kontrolü önlemleri arasındaki ilişkiler detaylı biçimde incelenerek sermaye akımlarının yönlendirilmesinde ve sermaye akımlarının büyüklüğünün makroekonomik dalgalanmalara neden olmayacak düzeylerde dengelenmesi bakımından politika yapıcılara önemle kaynaklık edilmesini sağlayacağı düşünülmektedir.

Klasik en küçük kareler regresyon yöntemi gibi doğrusal (linear) istatistiksel modeller açıklayıcı değişkenlerin bağımlı (açıklanan) değişkenin ortalama değerleri (average value)

üzerindeki etkilerini hesaplamaktadır (Binder ve Coad, 2011, s. 278). Dolayısıyla bu türdeki doğrusal modelleme teknikleri ortalama tahminler üretmektedir (Konstantopoulos vd., 2019, s. 883-884). Ancak ortalama etkilere odaklanılması değişkenler arasındaki ilişkilerin temelindeki önemli özelliklerin dikkate alınmamasına neden olmaktadır. Ayrıca, sıradan en küçük kareler yönteminin yansız tahminler üretebilmesi için hataların normal dağılımı, eş varyanslık (homoscedasticity) ve otokorelasyon sorunun olmaması gibi özel varsayımların sağlanması gerekmektedir. Bu varsayımlardan bir ya da birkaçının geçerli olmaması durumunda söz konusu yönteme ilişkin tahmin bulguları güvenilir olmayan yanlı (bias) sonuçlar üretecektir (John ve Nduka, 2009, s. 61).

Geleneksel doğrusal regresyon analizlerinin aksine kantil regresyon analizi, koşullu ortalama fonksiyonu yerine koşullu kantil fonksiyonlarının tümü için modelleri tahmin edecek özelliklere sahip olmaktadır. Klasik regresyon analizinde değişen varyansın varlığı tahmin sonuçlarının güvenilirlik sorunlarına maruz bırakırken kantil regresyon analizi bu sorunun üstesinden gelmektedir. Kantil regresyon, bağımlı değişken ile tüm koşullu dağılımdaki açıklayıcı değişkenler arasındaki ilişkiler hakkında tam bilgiler sağlayabilmekte ve hata terimi hakkında herhangi bir dağılımsal koşul sunmamaktadır (John ve Nduka, 2009, s. 61).

İlk olarak Koenker ve Baset (1978)'in katkıları ile literatüre tanıtılan kantin regresyon, bağımlı değişkenin (response variable) koşullu dağılımının kantillerinin, gözlemlenen açıklayıcı değişkenlerin fonksiyonları olduğu koşullu kantil fonksiyonlarının tahmin edilmesini sağlamaktadır (Koenker ve Hallock, 2001, s. 143). Buna göre kantil regresyon modelinin genel formu aşağıdaki biçimde olmaktadır;

$$y_{it} = x'_{it}\beta_\theta + u_{\theta_{it}} \text{ ve } Quant_\theta(y_{it}|x_{it}) = x'_{it}\beta_\theta \quad j = 1, \dots, p \tag{69}$$

Denklem 69'da yer alan y_{it}, bağımlı değişkeni x_{it}, açıklayıcı değişkenler vektörünü β, tahmin edilecek parametreler ve u ise kalıntılar vektörünü belirtmektedir. $Quant_\theta(y_{it}|x_{it})$, verili x_{it} için y_{it}'nin θ'inci koşullu kantilini ifade etmektedir. Bağımlı değişken y'nin θ'inci örnek kantili ($0 < \theta < 1$ olmak üzere), aşağıdaki sorunu çözeceği belirtilmektedir. Buna göre;

$$\min_\beta 1/n \left\{ \sum_{i,t:y_{it} \geq x'_{it}\beta} \theta | \, y_{it} - x'_{it}\beta + \sum_{i,t:y_{it} \geq x'_{it}\beta} (1-\theta) | y_{it} - x'_{it}\beta | \right\} =$$

$$\min_\beta 1/n \sum_{i=1}^{n} \rho_\theta(u_{\theta it}) \tag{70}$$

Denklem 70'de, $\rho_\theta(\lambda) = (\theta - I(\lambda < 0))$ olmak üzere λ, kontrol fonksiyonu (check function) olarak bilinmektedir. Denklem 70'deki problem daha sonraki adımda doğrusal programlama yöntemleri aracılığı ile çözülür. Bu yöntemin hem teorik hem de uygulama yönünden önemli sonuçlarının olduğu belirtilmektedir.

Verili bir x için y'nin θ'inci koşullu kantili $Quant_\theta(y_{it}|x_{it}) = x'_{it}\beta_\theta$ ile ifade edildiğinden ilgili modelin tahmini $\widehat{Quant}_\theta(y_{it}|x_{it}) = x'_{it}\beta_\theta$ denkliğini biçiminde gösterilmektedir. Buna göre θ, sürekli olarak 0'dan 1'e doğru arttıkça x'e bağlı olarak y'nin tüm koşullu dağılımı izlenebilecektir. Bu sayı, oldukça yüksek olmasına karşın herhangi bir veri setinin sınırlı sayıda olmak üzere gözlem içerdiği durum dikkate alındığında, sonlu sayıda olan kantil tahminleri sayısal olarak farklılık gösterecektir. Ancak, farklı kantil regresyon tahminlerinin birbirleri ile korelasyonlu olabileceği durumu göz ardı edilmemelidir.

Kantil regresyon analiz yöntemi, aykırı değerlere ve ağır dağılımlara (heavy distributions) karşı sağlamlık göstermektedir. Ancak bu analiz yöntemi gözlemlenemeyen heterojeniteyi dikkate almamaktadır. Ancak, sabit etkilere sahip panel kantil regresyon yöntemi, gözlemlenemeyen bireysel heterojeniteyi dikkate alması bakımından önemli bir üstünlük sağlamaktadır. Bu amaçla çalışmada Machado ve Santos Silva (2019) tarafından literatüre kazandırılan sabit etkili Momentler Kantil Regresyon Yöntemi dikkate alınmıştır. Bu yöntem bireysel etkilerin tüm koşullu dağılımı etkilemesini mümkün kılmaktadır. İlgili literatürde, bireysel etkili kantil regresyonların tesadüfi parametre (incidental parameters) sorununu aşmaya yönelik kantil regresyon yöntemleri geliştirilmesine karşılık söz konusu yöntemlerin hesaplama yöntemleri zor ve karmaşık olmakta ve sabit etkilerin farklı seviyelerdeki kantilleri nasıl etkilediklerine dair aşırı kısıtlayıcı varsayımlara dayanmaktadır. Ancak Machado ve Santos Silva (2019) tarafından geliştirilen sabit etkili kantil regresyon yöntemi, çoklu içsel açıklayıcı değişkenlerin bulunduğu ve modelin doğrusal olmadığı durumlarda da hesaplama kolaylığı sağlaması açısından önemli avantajlar sağlamaktadır (Machado ve Silva, 2019, s. 145-146). Bu çerçevede Machado ve Santos Silva (2019)'un kantil regresyon yaklaşımı, koşullu dağılımı konum ölçekli (location scale) olan modelin $Q_\gamma(\tau|X)$ olan koşullu kantillerini tahminine yönelik olmaktadır. Buna göre;

$$Y_{it} = \alpha_i + X'_{it}\beta + \sigma(\delta_i + Z'_{it}\gamma)U_{it} \qquad (71)$$

Denklemde Y bağımlı değişkeni, X açıklayıcı değişkeni, $Pr\{\delta_i + Z_{it}'\gamma > 0\} = 1$ olasılığı, $(\alpha, \beta', \delta, \gamma')'$ bilinmeyen parametreleri Z, bilinen X bileşenlerinin $Z_l = \mathbb{Z}_l(X), l = 1, \dots, k$ olarak verili l elementi aracılığı ile türevlenebilir dönüşümlerinin k vektörünü, U_{it}, gözlemlenmemiş rassal değişkeni, U (α_i, δ_i) parametreleri $i = 1, \dots n$ olmak üzere bireysel i için sabit etkileri belirtmektedir. Bu çerçevede Denklem 70'den hareketle bağımlı değişkenin koşullu kantili aşağıdaki formla gösterilecektir;

$$Q_\gamma(\tau|X_{it}) = (\alpha_i + \delta_i q(\tau)) + X_{it}'\beta + Z_{it}'\gamma q(\tau) \quad (72)$$

Denklem 72'de X_{it}', açıklayıcı değişkenler vektörünü, $\alpha_i(\tau) \equiv \alpha_i + \delta_i q(\tau)$ bireysel i'ye göre τ kantilindeki sabit etkileri gösteren skaler katsayıyı belirtmektedir. Machado ve Santos Silva (2019)'un sabit etkiler kantil regresyon yaklaşımında dağılımsal etkilerin konum kayması (location shift) olmaması bakımından diğer olağan sabit etkiler yönteminden farklı olmaktadır. Diğer bir ifade ile dağılımsal etki, Y'nin farklı bölgelerinde farklı etkilere izin veren ve zamanla değişmeyen (time-invariant) bireysel özelliklerin etkilerini göstermektedir. $\int_0^1 q(\tau) d\,\tau = 0$ geçerli olması durumunda α_i'nin bireysel i için ortalama etkisi olarak yorumlanabilecektir. Optimizasyon probleminin çözümü için;

$$\boldsymbol{\min_q} \sum_i \sum_t \boldsymbol{p_\tau}(\widehat{\boldsymbol{R}}_{\boldsymbol{it}} - (\widehat{\boldsymbol{\delta}}_{\boldsymbol{i}} + \boldsymbol{Z}_{\boldsymbol{it}}'\widehat{\boldsymbol{\gamma}})\boldsymbol{q}) \quad (73)$$

Denklem 73'ten hareketle $p_\tau(A) = (\tau - 1)AI(A \leq 0) + \tau AI\{A > 0\}$ kontrol fonksiyonunu belirtmektedir (Machado ve Santos Silva, 2019, s. 147-148).

Sermaye kontrollerinin etkinliğinin araştırıldığı bu çalışmada kantil regresyon analizi için farklı türdeki sermaye akımları ile her bir sermaye türüne getirilen kontroller arasındaki ikili ilişkiler dikkate alınmıştır. Bu çerçevede ortalama etkilerden bağımsız olarak farklı kantil seviyelerinde değişen etkileri incelemek amacıyla bireysel farklılıkları (heterojeniteyi) yakalayan doğrusal bir kantil regresyon modeli aşağıdaki formda gösterilmektedir;

$$Q_{Y_{it}}(\tau|\alpha_i, X_{it}) = \alpha_i + \beta_1 x_{it} + \mu_{it} \quad (74)$$

Yukarıdaki denklemde i ülke ve t zamanı temsil ederken α, i birimi için τ kantil seviyesindeki sabit etkiyi ve μ ise hata terimini ifade etmektedir. Bununla birlikte Y bağımlı değişkeni x ise belirli türe yönelik getirilen sermaye kontrollerini gösteren temel açıklayıcı değişkeni temsil etmektedir. Bağımlı değişkenler farklı türdeki sermaye akımlarının hacmi (GSYH'nin payı olarak) ile sermaye akımlarında görülmesi olası aşırı artışlar, ani duruşlar ve kaçışlara ilişkin kukla değişkenleri belirtmektedir.

6.4. Ampirik Bulgular

Başlangıçta sermaye kontrollerinin brüt toplam sermaye ve onların farklı bileşenlerinin giriş ve çıkış hacmi üzerindeki etkinliği Panel Sabit Etkili (Panel Fixed Effect) Driscoll Kraay tahmincisi kullanılarak araştırılmıştır. Bu tahminci, panel veri analizlerinde gerek otokorelasyon (seri korelasyon) gerekse değişen varyans (heteroskedastisite) sorunlarını dikkate alarak dirençli standart hatalar üreten ve tahmin sonuçlarını daha güvenilir bir hale getiren yöntem olarak ekonometrik analizlerde önemli avantajlar sunmaktadır. Ayrıca, Driscoll Kraay tahmincisi, yatay kesit bağımlılığının var olduğu panel veri setleri ile birlikte dengeli (balanced) veya dengesiz (unbalanced) panel verileri için de tutarlı tahminler yapabilmektedir (Hoechle, 2007, s. 282).

Driscoll Kraay tahmincisi, büyük T (zaman boyutu) asimptotiklerine dayanarak, panel verilerinin hem yatay kesit hem de zamansal bağımlılığına (temporal dependence) karşı dayanıklı olacak biçimde kovaryans matris tahmincilerini geliştirmiştir. Bu çerçevede zaman boyutu (T) yatay kesit boyutundan (N) büyük olması durumunda söz konusu tahminci daha tutarlı tahminler üretebilir. Dolayısıyla söz konusu tahminci, örneklem boyutu (N) büyük olduğunda panel veri analiz yöntemlerinde kullanılan diğer bazı standart hata tahmincilerinin (bkz. Parks-Kmenta ve PSCE – Panel Corrected Standard Errors yaklaşımları) zayıflıklarına karşı istatistiksel olarak daha dayanıklı ve güvenilir bir alternatif tahmin yöntemi biçiminde karşımıza çıkmaktadır (Hoechle, 2007, s. 284).

Bu çerçevede Driscoll Kraay tahmincisine ilişkin analiz bulguları Tablo 43, Tablo 44 ve Tablo 45'te sunulmuştur. Brüt sermaye girişlerinin farklı türdeki bileşenlerine ilişkin analiz bulguları genel olarak her biri farklı türdeki yerleşik olmayanlardan ve yurtiçi yerleşiklerden kaynaklı sermaye girişleri ve sermaye çıkışları üzerine getirilen kısıtlamaları kapsamaktadır. Nitekim Tablo 43'te ulaşılan bulgular göre sermaye kontrollerinin brüt DYSY, toplam portföy ve portföy borç girişlerinin hacmi üzerinde daraltıcı etkileri olduğu tespit edilmiştir. Diğer sermaye türleri üzerinde ise kontrol önlemlerinin istatistiksel olarak anlamlı etkilerinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Kontrol değişkenlerine ilişkin sonuçlar değerlendirildiğinde RGSYH, özel sektöre yönelik kredi arzı ve enflasyon oranındaki yükselişlerin farklı türdeki sermaye girişlerini artırıcı yönde etkilerde bulunduğu görülmektedir. Büyüme oranlarındaki artışların gerek

toplam gerekse farklı sermaye girişlerini pozitif etkilediği yönündeki bulgular Molnar vd., (2013), Nispi Landi ve Schiavone (2021) ve Suh (2022)'un ampirik sonuçları iyi uyumlu olmaktadır. Ayrıca enflasyondaki artışların özellikle kısa vadeli sermaye girişlerini pozitif etkilediğine ilişkin sonuçlar Nispi Landi ve Schiavone (2021)'nin sonuçları ile paralel olduğu söylenebilir. Ulusal para birimlerindeki değerlenmenin brüt toplam portföy ve brüt portföy hisse girişlerini azaltıcı etkilerde bulunduğu tespit edilmiştir. Bu durumun nedenleri arasında ihracatçı ülkeler için rekabetin azalması, yabancı yatırımcılar yönünden döviz cinsinden getirilerin düşmesi, ulusal para biriminin değeri konusunda spekülatif beklentilerin sonucu olarak YPE'lere yabancı sermaye girişlerinde azalışlar beklenebilir. Ayrıca para politikası kararları bakımından daha değerli para birimi, faiz oranlarının düşürüleceği yönündeki beklentileri artırarak yatırımların getirisini düşürebilir. Buna karşılık politika faiz oranındaki artışların brüt toplam portföy sermaye (% 5 anlamlılık seviyesinde) ve brüt portföy borç girişlerini azaltıcı (% 1 anlamlılık seviyesinde), brüt portföy hisse girişlerini ise artırıcı (% 10 anlamlılık seviyesinde) yönde etkileri olmaktadır. Ancak, bu değişkende meydana gelen değişimlerin brüt sermaye girişleri üzerindeki etkisi oldukça zayıf olduğu görülmektedir. Kamu borcundaki artışların ise brüt diğer yatırım girişlerini (% 10 anlamlılık seviyesinde) azaltıcı etkileri olmaktadır (Tablo 43).

Tablo 43.

Farklı Türdeki Brüt Sermaye Girişlerinin Hacmine Yönelik Sermaye Kontrollerinin Etkinliğine İlişkin Driscoll-Kraay Analiz Bulguları

***Bağımlı Değişkenler / Açıklayıcı* Değişkenler**	***Brüt Toplam Sermaye Girişleri***	***Brüt DYSY Girişleri***	***Brüt Toplam Portföy Girişleri***	***Brüt Portföy Hisse Senedi Girişleri***	***Brüt Portföy Borç Girişleri*** [1]	***Brüt Diğer Yatırım Girişleri***
Sermaye Kontrolleri	-0.0569	-0.0543	-0.0094	-0.0022	-0.0095	0.0049
	(0.0277)**	(0.0208)***	(0.0032)***	(0.0018)	(0.0019)***	(0.0087)
Reel GSYH Büyüme Oranı	0.2455	0.0967	0.0554	0.0201	0.0976	0.0933
	(0.0887)***	(0.0615)	(0.0367)	(0.0162)	(0.0317)***	(0.0348)***
Özel Sektöre Krediler (GSYH'nin payı olarak)	0.5733	0.2327	0.0154	-0.0014	0.0248	0.3383
	(0.2509)**	(0.2229)	(0.0671)	(0.0164)	(0.0703)	(0.0694)***
Kamu Borcu (GSYH'nin payı olarak)	-0.0420	0.0699	-0.0246	0.0048	-0.0148	-0.0755
	(0.1299)	(0.0999)	(0.0295)	(0.0201)	(0.0297)	(0.0424)*
Enflasyon Oranı (TÜFE)	0.3307	-0.1747	0.1930	-0.0471	0.2376	0.2743
	(0.3476)	(0.3014)	(0.0671)**	(0.0479)	(0.0853)***	(0.1460)*
Reel Efektif Döviz Kuru	0.0022	0.0479	-0.0723	-0.0370	-0.0134	0.0304
	(0.0771)	(0.0817)	(0.0363)**	(0.0179)**	(0.0189)	(0.0271)
Politika Faiz Oranı	-0.0008	0.0008	-0.0008	0.0002	-0.0010	-0.0005
	(0.0016)	(0.0013)	(0.0004)**	(0.0002)*	(0.0003)***	(0.0005)
Sabit	0.0794	0.0557	0.0203	0.0032	0.0167	0.0072
	(0.0220)***	(0.0188)***	(0.0036)***	(0.0011)***	(0.0029)***	(0.0046)
F Testi	3.93	2.20	9.13	4.18	9.98	7.38
(F Testi Olasılık Değeri)	(0.0014)	(0.0468)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
R^2	0.02	0.02	0.03	0.02	0.07	0.05
Gözlem Sayısı	826	826	826	826	767	826
Ülke Sayısı	14	14	14	14	13	14
Örneklem Dönemi	2005q1-2019q4	2005q1-2019q4	2005q1-2019q4	2005q1-2019q4	2005q1-2019q4	2005q1-2019q4
Değişen Varyans (Heteroskedasite) Testi -	61738.27	1700000	1111.64	15952.89	4316.41	2463.65
Modifiye Edilmiş (Değiştirilmiş) Wald Testi	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.0000)	(0.000)	(0.000)
Durbin-Watson Testi	1.7942	1.8882	1.6772	1.3455	1.6598	1.5947
Baltagi-Wu Testi	1.8737	1.9905	1.7120	1.3773	1.7019	1.6105

Brüt toplam sermaye ve onların bileşenlerinin çıkış hacmi üzerine getirilen kontrollere yönelik analiz bulguları Tablo 44'te gösterilmektedir. Buna göre istatistiksel olarak zayıf anlamlılıkta (% 10 anlamlılık seviyesinde) olmakla birlikte sermaye kontrollerinin brüt DYSY ve brüt diğer yatırım çıkış hacmini artırıcı etkilerde bulunduğu tespit edilmiştir. Sermaye kontrolleri ile yerleşiklerden kaynaklı sermaye çıkışlarının hacmi arasındaki bu pozitif ilişki, sermaye kontrollerinin son derece sıkı ya da kısıtlayıcı olması durumunda çıkış hacmini artırabileceği durumunu yansıtabilir. Ayrıca, kontrol önlemlerinin yerleşiklerin sermaye çıkışlarını artırıcı etkilerinin derecesi ülkenin yerel ekonomik ve politik istikrar durumlarına veya sahip olunan yatırım ortamına bağlı olarak değişiklik gösterebilir.

Kontrol değişkenlerine ilişkin bulgular değerlendirildiğinde reel GSYH ve yurtiçi kredi arzındaki artışların brüt portföy borç çıkışlarını azaltıcı etkilerinin olduğu görülmektedir. Kamu borcundaki ve enflasyon oranındaki artışların ise sırasıyla brüt diğer yatırım ve portföy hisse senedi çıkış hacmini artırdığı tespit edilmiştir. Ulusal paradaki değerlenmenin brüt toplam portföy çıkışlarını artırdığı (% 10 seviyesinde) ancak politika faizindeki artışların brüt toplam portföy, brüt portföy hisse ve portföy borç çıkışlarını artırdığı sonucuna ulaşılmakla birlikte bu değişkene ait katsayının önemsenmeyecek kadar küçük olduğu görülmektedir (Tablo 44).

Tablo 44.

Farklı Türdeki Brüt Sermaye Çıkışlarının Hacmine Yönelik Sermaye Kontrollerinin Etkinliğine İlişkin Driscoll Krayy Analiz Bulguları

***Bağımlı Değişkenler / Açıklayıcı* Değişkenler**	***Brüt Toplam Sermaye Çıkışları***	***Brüt DYSY Çıkışları***	***Brüt Toplam Portföy Çıkışlar***	***Brüt Portföy Hisse Senedi Çıkışlar***	***Brüt Portföy Borç Çıkışları***	***Brüt Diğer Yatırım Çıkışları***
Sermaye Kontrolleri	0.0515	0.0332	0.0016	-0.0008	0.0017	0.0072
	(0.0327)	(0.0156)**	(0.0023)	(0.0015)	(0.0014)	(0.0038)*
Reel GSYH Büyüme Oranı	-0.1002	-0.0925	-0.0135	-0.0140	-0.0286	-0.0069
	(0.0749)	(0.0583)	(0.0126)	(0.0089)	(0.0106)***	(0.0223)
Özel Sektöre Krediler (GSYH'nin payı olarak)	-0.1445	-0.1178	-0.0219	0.0094	-0.0358	0.0009
	(0.2499)	(0.2298)	(0.0264)	(0.0254)	(0.0170)**	(0.0501)
Kamu Borcu (GSYH'nin payı olarak)	0.0279	-0.1308	-0.0019	0.0044	-0.0144	0.1417
	(0.1247)	(0.0979)	(0.0348)	(0.0199)	(0.0242)	(0.0361)***
Enflasyon Oranı (TÜFE)	0.2155	0.2369	0.0935	0.1534	-0.0692	-0.0246
	(0.3723)	(0.3631)	(0.0804)	(0.0851)*	(0.0674)	(0.1264)
Reel Efektif Döviz Kuru	-0.0263	-0.0609	0.0247	0.0181	-0.0028	0.0117
	(0.0725)	(0.0780)	(0.0135)*	(0.0151)	(0.0087)	(0.0214)
Politika Faiz Oranı	0.0013	-0.0002	0.0009	0.0005	0.0003	0.00008
	(0.0016)	(0.0014)	(0.0002)***	(0.0002)***	(0.0001)**	(0.0002)
Sabit	-0.0792	-0.0351	-0.0159	-0.0093	-0.0058	-0.0131
	(0.0311)***	(0.0171)**	(0.0030)***	(0.0018)***	(0.0024)**	(0.0024)***
F Testi (F Testi Olasılık Değeri)	2.05	1.98	8.26	3.51	3.96	3.26
	(0.0640)	(0.0734)	(0.000)	(0.003)	(0.001)	(0.005)
R2	0.01	0.01	0.03	0.04	0.02	0.04
Gözlem Sayısı	767	767	767	767	767	767
Ülke Sayısı	13	13	13	13	13	13
Örneklem Dönemi	2005q1-2019q4	2005q1-2019q4	2005q1-2019q4	2005q1-2019q4	2005q1-2019q4	2005q1-2019q4
Değişen Varyans (Heteroskedasite) Testi - Modifiye Edilmiş (Değiştirilmiş) Wald Testi	150.00	150.000	460.000	160.000	8415.80	1591.61
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Durbin-Watson Testi	1.8873	1.8906	1.6118	1.3443	1.7179	1.9344
Baltagi-Wu Testi	1.9733	1.9895	1.6256	1.3521	1.7373	1.9602

Not: Bağımlı değişken, toplam brüt sermaye ve onların farklı türlerine ilişkin çıkışların hacmini (GSYH'nin payı olarak) belirtmektedir. Sermaye kontrolleri dışındaki tüm açıklayıcı değişkenlerin bir dönem gecikmeli değerleri kullanılmıştır. Parantez içindeki değerler t istatistik değerlerini göstermektedir.
Hindistan için brüt portföy borç çıkışlarına ilişkin veriler eksik olduğundan tüm analiz örneklemde yer alan 13 ülke ile gerçekleştirilmiştir. Durbin-Watson ve Baltagi-Wu test sonuçları değerlerin ikiden daha az olduğundun dolayı otokorelasyon sorunun geçerliliğe işaret etmiştir. Bu teste ilişkin sıfır hipotez ($H_0 = \rho = 0$) otokorelasyonun bulunmadığı alternatif hipotez ($H_1 = |\rho| < 0$) ise serisel bağımsızlığı göstermektedir. Ayrıca, Modifiye edilmiş (Değiştirilmiş) Wald Testi sonuçları değişen varyansın olmadığı sıfır hipotezin % 1 anlamlılık seviyesinde reddedilerek tüm model için değişen varyansın varlığını göstermektedir.

Diğer taraftan brüt hisse bazlı (brüt DYSY + brüt portföy hisse senedi) ve brüt borç bazlı (brüt portföy borç + diğer yatırım) sermaye giriş ve çıkışlarına yönelik sermaye kontrollerin etkileri Tablo 45'te sunulmuştur. Tahmin sonuçlarına göre brüt hisse bazlı

sermaye girişlerine yönelik kısıtlamaların bu türden sermaye girişlerini negatif yönde etkilemektedir. Ancak, brüt borç bazlı sermaye girişlerine yönelik kısıtlamalara ilişkin tahmin sonuçlarının anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Yerleşiklerden borç bazlı sermaye çıkışlarına yönelik kontrollerin ise bu türden çıkışların hacmini artırıcı yönde etkileri olduğu görülmektedir.

Kontrol değişkenlerine ilişkin tahmin sonuçlarına bakıldığında reel GSYH'deki artışların brüt hisse ve borç bazlı sermaye girişlerini artırırken çıkışları azalttığı tespit edilmiştir. Yurtiçi kredi arzındaki ve enflasyon oranlarındaki artışların brüt borç bazlı girişleri artırdığı görülmektedir. Kamu borcundaki artışların ise brüt borç bazlı giriş hacmini azalttığı ancak aynı türden sermaye çıkışlarını artırdığı yönde bulgulara ulaşılmıştır. Reel efektif kurdaki yükselişlerin brüt borç bazlı sermaye giriş ve çıkışlarını azaltıcı etkileri olduğu tespit edilmiştir. Son olarak yurtiçi politika faiz oranındaki artışların brüt hisse ve borç bazlı sermaye giriş hacmini artırırken, brüt borç bazlı çıkış hacmini daraltıcı etkilerinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 45).

Tablo 45.

Brüt Hisse ve Borç Bazlı Sermaye Akımlarının Hacmine Yönelik Sermaye Kontrollerinin Etkinliğine İlişkin Driscoll Krayy Analiz Bulguları

***Bağımlı Değişkenler / Açıklayıcı* Değişkenler**	***Brüt Hisse Bazlı Sermaye Girişleri (14 ülke)***	***Brüt Borç Bazlı Sermaye Girişleri[1] (13 ülke)***	***Brüt Hisse Bazlı Sermaye Çıkışları (14 ülke)***	***Brüt Borç Bazlı Sermaye Çıkışları[1] (13 ülke)***
Sermaye Kontrolleri	-0.0605 (0.0203)***	-0.00008 (0.0101)	0.0344 (0.0289)	0.0093 (0.0032)***
Reel GSYH Büyüme Oranı	0.1044 (0.0585)*	0.1272 (0.0379)***	-0.0977 (0.0587)*	-0.0893 (0.0458)**
Özel Sektöre Krediler (GSYH'nin payı olarak)	0.1777 (0.2208)	0.3572 (0.0853)***	-0.1358 (0.2212)	-0.0461 (0.0495)
Kamu Borcu (GSYH'nin payı olarak)	0.0791 (0.0937)	-0.1087 (0.0535)**	-0.1244 (0.0999)	0.1117 (0.0472)**
Enflasyon Oranı (TÜFE)	-0.3073 (0.2918)	0.5549 (0.1413)***	0.3174 (0.3005)	-0.0993 (0.1791)
Reel Efektif Döviz Kuru	0.0111 (0.0671)	-0.1272 (0.0379)***	-0.0372 (0.0690)	-0.0893 (0.0458)**
Politika Faiz Oranı	0.0008 (0.0013)	-0.0015 (0.0006)***	0.0010 (0.0015)	0.0004 (0.0003)
Sabit	0.0613 (0.0191)***	0.0229 (0.0064)***	-0.0532 (0.0278)*	-0.0192 (0.0041)
F Testi (F Testi Olasılık Değeri)	3.30 (0.0050)	8.83 (0.000)	4.29 (0.000)	3.57 (0.003)
R2	0.02	0.06	0.01	0.05
Gözlem Sayısı	826	767	826	767
Ülke Sayısı	14	13	14	13
Örneklem Dönemi	2005q1-2019q4	2005q1-2019q4	2005q1-2019q4	2005q1-2019q4
Değişen Varyans (Heteroskedasite) Testi	780.000 (0.000)	1260.60 (0.000)	150.000 (0.000)	1444.30 (0.000)
- Modifiye Edilmiş (Değiştirilmiş) Wald Testi	1.9009	1.4725	1.9783	1.8714
Durbin-Watson Testi	2.0045	1.4945	1.9783	1.8996
Baltagi-Wu Testi				

Not: Bağımlı değişken, brüt hisse bazlı (DYSY + portföy hisse senedi) ve brüt borç bazlı (portföy borç + diğer yatırımlar) girişlerin ve çıkışların hacmini (GSYH'nin payı olarak) belirtmektedir. Sermaye kontrolleri dışındaki tüm açıklayıcı değişkenlerin bir dönem gecikmeli değerleri kullanılmıştır. Parantez içindeki değerler t istatistik değerlerini göstermektedir.

[1] Hindistan için brüt portföy borç girişlerine ve çıkışlarına ilişkin veriler eksik olduğundan analiz örneklemde yer alan 13 ülke ile gerçekleştirilmiştir.

[2] Brüt hisse bazlı sermaye giriş ve çıkışlarına ait veriler tam olduğundan analiz Hindistan dahil 14 ülke ile gerçekleştirilmiştir.

Durbin-Watson ve Baltagi-Wu test sonuçları değerlerin ikiden daha az olduğundun dolayı otokorelasyon sorunun geçerliliğe işaret etmiştir. Bu teste ilişkin sıfır hipotez ($H_0 = \rho = 0$) otokorelasyonun bulunmadığı alternatif hipotez ($H_1 = |\rho| < 0$) ise serisel bağımsızlığı göstermektedir. Ayrıca, Modifiye edilmiş (Değiştirilmiş) Wald Testi sonuçları değişen varyansın olmadığı sıfır hipotezin % 1 anlamlılık seviyesinde reddedilerek tüm model için değişen varyansın varlığını göstermektedir.

Diğer taraftan farklı türdeki brüt sermaye girişlerinin hacimleri üzerinde kontrol önlemlerinin etkin olup olmadığına ilişkin kantil regresyon analiz bulguları Tablo 46'da sunulmuştur. Buna göre sermaye kontrollerindeki artışların brüt toplam portföy girişlerinin daha düşük hacimlerde gerçekleştiği daha düşük kantil seviyelerinde azaltıcı yönde etkileri olduğu görülmektedir. Portföy sermaye girişlerinin hacimce daha yüksek artışlar gösterdiği daha yüksek kantil seviyelerinde ise söz konusu sermaye türüne yönelik kontrol önlemlerinin girişleri azaltıcı etkilerinin daha büyük olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 46.

Sermaye Kontrollerinin Farklı Türdeki Sermaye Girişleri Üzerindeki Etkinliğinin Panel Kantil Regresyon Analizi

	Brüt Toplam	**Brüt Toplam***	**DYSY**	**DYSY***	**Brüt Toplam Portföy Girişleri**	**Brüt Toplam Portföy ***	**Brüt Portföy Hisse Senedi**	**Brüt Portföy Hisse Senedi***	**Brüt Portföy Borç Senedi**	**Brüt Portföy Borç Senedi***	**Brüt Diğer Yatırım**	**Brüt Diğer Yatırım***
Kantiller												
0.1	0.0178	0.0251	0.0018	0.0009	-0.0049	-0.0041	0.0073	0.0086	-0.0023	-0.0007	0.0164	0.0192
	(0.0228)	(0.0229)	(0.0175)	(0.0175)	(0.0068)	(0.0068)	(0.0037)**	(0.0038)**	(0.0046)	(0.0047)	(0.0135)	(0.0135)
0.15	0.0167	0.0234	-0.0009	-0.0023	-0.0054	-0.0064	0.0060	0.0073	-0.0029	-0.0015	0.0162	0.0186
	(0.0198)	(0.0196)	(0.0147)	(0.0148)	(0.0059)	(0.0059)	(0.0032)*	(0.0033)**	(0.0039)	(0.0040)	(0.0114)	(0.0116)
0.2	0.0158	0.0221	-0.0023	-0.0041	-0.0058	-0.0049	0.0052	0.0065	-0.0032	-0.0021	0.0160	0.0179
	(0.0174)	(0.0174)	(0.0134)	(0.0134)	(0.0055)	(0.0055)	(0.0029)**	(0.0029)**	(0.0035)	(0.0035)	(0.0101)	(0.0101)*
0.25	0.0152	0.0212	-0.0043	-0.0059	-0.0061	-0.0053	0.0041	0.0054	-0.0035	-0.0025	0.0159	0.0176
	(0.0160)	(0.0161)	(0.0119)	(0.0121)	(0.0050)	(0.0050)	(0.0026)	(0.0026)**	(0.0032)	(0.0032)	(0.0093)*	(0.0093)**
0.3	0.0146	0.0203	-0.0056	-0.0078	-0.0064	-0.0056	0.0034	0.0045	-0.0038	-0.0029	0.0159	0.0173
	(0.0150)	(0.0149)	(0.0109)	(0.0110)	(0.0046)	(0.0046)	(0.0024)	(0.0024)**	(0.0030)	(0.0030)	(0.0087)*	(0.0087)**
0.35	0.0140	0.0194	-0.0069	-0.0095	-0.0067	-0.0059	0.0026	0.0037	-0.0040	-0.0033	0.0158	0.0169
	(0.0139)	(0.0139)	(0.0109)	(0.0103)	(0.0043)	(0.0043)	(0.0022)	(0.0022)*	(0.0028)	(0.0028)	(0.0082)**	(0.0083)**
0.4	0.0135	0.0186	-0.0080	-0.0106	-0.007	-0.0063	0.0019	0.0031	-0.0043	-0.0036	0.0157	0.0167
	(0.0134)	(0.0134)	(0.0099)	(0.0099)	(0.0040)*	(0.0041)	(0.0021)	(0.0021)	(0.0027)	(0.0027)	(0.0079)**	(0.0079)**
0.45	0.0129	0.0178	-0.0088	0.0115	-0.0073	-0.0066	0.0014	0.0025	-0.0045	-0.0039	0.0157	0.0165
	(0.0130)	(0.0130)	(0.0098)	(0.0098)	(0.0039)*	(0.0039)*	(0.0020)	(0.0020)	(0.0027)*	(0.0027)	(0.0078)**	(0.0078)**
0.5	0.0123	0.0168	-0.0098	-0.0128	-0.0077	-0.0069	0.0008	0.0019	-0.0049	-0.0044	0.0156	0.0162
	(0.0129)	(0.0129)	(0.0097)	(0.0097)	(0.0039)**	(0.0039)*	(0.0019)	(0.0019)	(0.0026)*	(0.0027)*	(0.0077)**	(0.0078)**
0.55	0.0119	0.0168	-0.0107	-0.0139	-0.0079	-0.0072	0.0004	0.0014	-0.0051	-0.0048	0.0155	0.0159
	(0.0130)	(0.0129)	(0.0098)	(0.0098)	(0.0039)**	(0.0039)*	(0.0020)	(0.0019)	(0.0027)*	(0.0027)*	(0.0078)**	(0.0079)**
0.6	0.0115	0.0156	-0.0117	-0.0149	-0.0082	-0.0075	-0.0001	0.0010	-0.0053	-0.0051	0.0154	0.0156
	(0.0134)	(0.0134)	(0.010)	(0.010)	(0.0040)**	(0.0041)*	(0.0019)	(0.0010)	(0.0028)**	(0.0028)*	(0.0081)**	(0.0081)**
0.65	0.0108	0.0145	-0.0128	-0.0162	-0.0085	-0.0078	-0.0005	0.0004	-0.0056	-0.0056	0.0153	0.0151
	(0.0142)	(0.0143)	(0.0105)	(0.0105)	(0.0043)**	(0.0043)*	(0.0020)	(0.0021)	(0.0029)*	(0.0030)*	(0.0087)*	(0.0087)*
0.7	0.0101	0.0135	-0.0139	-0.0176	-0.0088	-0.0081	-0.0011	-0.0002	-0.0059	-0.006	0.0153	0.0149
	(0.0154)	(0.0154)	(0.0111)	(0.0112)	(0.0046)**	(0.0047)*	(0.0021)	(0.0021)	(0.0033)*	(0.0033)*	(0.0091)*	(0.0092)*
0.75	0.0095	0.0126	-0.0155	-0.0193	-0.0092	-0.0085	-0.0018	-0.0010	-0.0062	-0.0065	0.0152	0.0146
	(0.0167)	(0.0167)	(0.0122)	(0.0122)	(0.0051)*	(0.0051)*	(0.0022)	(0.0023)	(0.0035)*	(0.0036)*	(0.0097)	(0.0098)
0.8	0.0089	0.0115	-0.0176	-0.0216	-0.0095	-0.0088	-0.0029	-0.0019	-0.0066	-0.007	0.0151	0.0141
	(0.0182)	(0.0185)	(0.0139)	(0.0138)	(0.0055)*	(0.0056)	(0.0025)	(0.0026)	(0.0039)*	(0.0039)*	(0.0109)	(0.0109)
0.85	0.0079	0.010	-0.0198	-0.0244	-0.0099	-0.0093	-0.0042	-0.0032	-0.0070	-0.0075	0.0149	0.0135
	(0.0208)	(0.0211)	(0.0160)	(0.0162)	(0.0061)*	(0.0063)	(0.0029)	(0.0029)	(0.0044)	(0.0044)*	(0.0125)	(0.0126)
0.9	0.0067	0.0082	0.0229	-0.0278	-0.0104	-0.0098	-0.0054	-0.0045	-0.0076	-0.0083	0.0147	0.0126
	(0.0244)	(0.0247)	(0.0193)	(0.0193)	(0.0071)	(0.0071)	(0.0034)*	(0.0034)	(0.0052)	(0.0052)*	(0.0152)	(0.0153)
0.95	0.0043	0.0047	-0.0271	-0.0329	-0.0174	-0.0111	-0.0083	-0.0073	-0.0087	-0.0099	0.0143	0.0112
	(0.0316)	(0.0318)	(0.0241)	(0.0243)	(0.0095)	(0.0096)	(0.0045)*	(0.0046)*	(0.0067)	(0.0067)	(0.0201)	(0.020)

Not: Bağımlı değişken farklı türdeki yabancı sermaye girişlerinin (GSYH'nin oranı olarak) hacmini göstermektedir. Açıklayıcı değişken sermaye kontrolleri olmakta ve her bir varlık türüne özgü kontrol önlemlerine ilişkin değerleri almaktadır.

Analize dahil olan YPE'ler için brüt toplam sermaye ve onların farklı bileşenleri için veri eksikliği olmadığından 14 ülke için analizler gerçekleştirilmiştir.

* simgesi sermaye kontrollerine ilişkin değişkenlerin 1 çeyrek dönem gecikmeli değerlerini belirtmektedir.

Sermaye kontrollerinin brüt portföy girişlerinin bileşenlerinden olan brüt portföy borç ve hisse senedi girişlerini de azaltıcı etkilerde bulunmaktadır. Ancak, sermaye kontrollerinin etkinliği daha düşük ve daha yüksek kantil seviyelerinde her iki türdeki sermaye girişlerinin hacmine bağlı olarak değişiklik göstermektedir. İstatistiksel olarak anlamlılık seviyesi her iki türdeki sermaye girişlerine göre değişmekle birlikte kontrol önlemlerinin brüt portföy borç girişlerini azaltıcı etkileri daha güçlü olmaktadır. Portföy borç girişlerine yönelik kısıtlamaların giriş hacmini daraltıcı etkileri daha yüksek kantillere doğru artış göstermektedir. Ulaşılan tahmin sonuçları genel olarak brüt portföy borç girişlerinin hisse senedi girişlerine göre kontrol önlemlerine daha fazla duyarlılık gösterdiğini ortaya koymaktadır. Bu bulgu, Campion ve Neumann (2003)'ün tahmin bulguları ile uyumlu olmaktadır.

Diğer taraftan sermaye kontrolleri ile brüt diğer yatırım girişleri arasında pozitif ilişkilerin olduğu tespit edilmiştir. Ancak, katsayı büyüklüğü düşük kantil seviyelerinden yüksek kantil seviyelerine doğru giderek azalmakta ve sermaye kontrolleri büyük ölçüde bankacılık akımlarından oluşan diğer yatırım girişlerinin hacmini kısmen de olsa azaltmaktadır. Bu sonuçlar hedeflenen sermaye türüne yönelik kontrol önlemleri ile girişlerin büyüklüğü arasındaki zayıf bağlantıları göstermektedir. Ayrıca, diğer yatırım girişleri DYSY ve portföy yatırımlarına göre daha kısa vadeli ve istikrarsız yapısı hedeflenen amaçlar çerçevesinde kontrol önlemlerinin daha güçlü uygulanması gereğini ortaya çıkarmaktadır. Ancak bu sonuç söz konusu türdeki sermaye kontrollerinin yatırımcılar için yurtiçi ekonomide istikrar sağlanacağına yönelik güven veren bir sinyal olarak algılanabilir ve giriş hacmini pozitif yönde etkileyebilir. Buna karşılık brüt DYSY girişlerine yönelik sermaye kontrollerinin herhangi bir kantil seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı etkileri olmadığı sonucuna varılmıştır.

Brüt sermaye çıkışlarına yönelik sermaye kontrollerinin etkilerine ilişkin kantil regresyon analiz bulguları Tablo 47'de sunulmaktadır. Ulaşılan bulgulara göre toplam brüt sermaye çıkışlarına ilişkin kontrol önlemlerinin yurtiçi yerleşiklerin yabancı varlık alımlarını azaltmasında etkili olmaktadır. Sermaye çıkışlarının azaldığı ve ekonomik görünümün iyileştiği daha yüksek kantil seviyelerinde çıkışlar üzerindeki kontrollerin azaltıcı etkilerinin de giderek yükseldiği görülmektedir. Sermaye kontrollerinin brüt toplam sermaye çıkışlarının farklı türleri üzerindeki etkileri farklı sonuçlar ortaya koymaktadır. Brüt sermaye

çıkışlarının kompozisyonuna ilişkin analiz bulguları değerlendirildiğinde sermaye kontrollerinin sadece portföy hisse senedi çıkışlarını azaltıcı etkilerde bulunduğu tespit edilmiştir. Ancak katsayı büyüklüğünden hareketle düşük kantil seviyelerinden daha yüksek kantil seviyelerine doğru yerleşiklerden portföy hisse senedi çıkışlarına yönelik kısıtlamaların daraltıcı etkilerinin (kısmen de olsa) giderek azaldığı görülmektedir. Nitekim daha yüksek kantil seviyelerinde kontrol önlemlerindeki aşırılık kontrollerden kaçınmak amacıyla sermaye çıkışlarına neden olabileceği durumu göz ardı edilmemelidir. Sonuç olarak sermaye çıkışlarının alt bileşenleri dikkate alındığında yerleşiklerden kaynaklı sermaye çıkışlarının azaltılmasında sermaye kontrollerinin etkilerinin nispeten etkili olduğu görülmektedir. İlgili ampirik literatürde sermaye kontrollerinin brüt portföy sermaye çıkışlarını azaltıcı etkilerinin olduğu yönündeki bulgulara Nispi Landi ve Schiavone (2021) yaptıkları ampirik çalışmalarında ulaşmışlardır.

Tablo 47.

Sermaye Kontrollerinin Farklı Türdeki Sermaye Çıkışları Üzerindeki Etkinliğinin Panel Kantil Regresyon Analizi

Kantiller	Brüt Toplam	Brüt Toplam*	DYSY	DYSY*	Brüt Toplam Portföy Girişleri	Brüt Toplam Portföy *	Brüt Portföy Hisse Senedi	Brüt Portföy Hisse Senedi*	Brüt Portföy Borç Senedi	Brüt Portföy Borç Senedi*	Brüt Diğer Yatırım	Brüt Diğer Yatırım*
0.1	-0.0010	-0.0234	0.0145	0.0138	-0.0032	-0.0044	-0.0052	-0.0057	-0.0003	-0.0008	0.0101	-0.0004
	(0.0712)	(0.0667)	(0.0150)	(0.0204)	(0.0035)	(0.0035)	(0.0024)**	(0.0027)**	(0.0028)	(0.0028)	(0.0165)	(0.0167)
0.15	-0.0188	-0.0374	0.0131	0.0124	-0.0029	-0.0040	-0.0046	-0.0051	-0.0001	-0.0005	0.0072	-0.0027
	(0.0593)	(0.0562)	(0.0126)	(0.0172)	(0.0028)	(0.0028)	(0.0020)***	(0.0022)***	(0.0022)	(0.0022)	(0.0141)	(0.0142)
0.2	-0.0304	-0.0456	0.0123	0.0114	-0.0028	-0.0038	-0.0043	-0.0047	-0.0000003	-0.0004	0.0047	-0.0048
	(0.0524)	(0.0506)	(0.0111)	(0.0151)	(0.0025)	(0.0025)	(0.0017)***	(0.0019)***	-0.0018	-0.0018	-0.0122	-0.0121
0.25	-0.0392	-0.0538	0.0115	0.0107	-0.0026	-0.0036	(0.0040)	(0.0043)	(0.0000583)	-0.0003	0.003	-0.0059
	(0.0479)	(0.0458)	(0.0098)	(0.0136)	(0.0022)	(0.0023)	(0.0015)***	(0.0016)***	(0.0017)	(0.0017)	(0.011)	(0.0112)
0.3	-0.0476	-0.0615	0.0107	0.0098	-0.0026	-0.0034	-0.0037	-0.004	0.0001	-0.0003	0.0016	-0.0072
	(0.0444)	(0.042)	(0.0087)	(0.0116)	(0.0020)	(0.0021)*	(0.0013)***	(0.0014)***	(0.0015)	(0.0015)	(0.0101)	(0.0102)
0.35	-0.0557	-0.0682	0.0102	0.0092	-0.0025	-0.0033	-0.0035	-0.0038	0.0002	-0.0002	0.0004	-0.0081
	(0.0419)	(0.0396)*	(0.0079)	(0.0105)	(0.0019)	(0.0019)*	(0.0012)***	(0.0013)***	(0.0014)	(0.0014)	(0.0096)	(0.0096)
0.4	-0.0621	-0.0726	0.0097	0.0087	-0.0024	-0.0031	-0.0034	-0.0036	0.0002	-0.0002	-0.0011	-0.0093
	(0.0406)	(0.0385)**	(0.0073)	(0.0095)	(0.0018)	(0.0018)*	(0.0011)***	(0.0012)***	(0.0014)	(0.0014)	(0.009)	(0.009)
0.45	-0.0695	-0.0784	0.0091	0.0081	-0.0023	-0.003	-0.0032	-0.0034	0.0003	-0.0001	-0.0022	-0.0104
	(0.0399)*	(0.0378)**	(0.0068)	(0.0085)	(0.0018)	(0.0018)*	(0.0010)***	(0.0011)***	(0.0013)	(0.0013)	(0.0087)	(0.0087)
0.5	-0.0768	-0.0854	0.0088	0.0077	-0.0022	-0.0029	-0.0030	-0.0032	0.0003	-0.00006	-0.0036	-0.0112
	(0.0403)**	(0.0379)**	(0.0065)	(0.0080)	(0.0018)	(0.0018)*	(0.0010)***	(0.0010)***	(0.0013)	(0.0013)	(0.0085)	(0.0086)
0.55	-0.0827	-0.0899	0.0084	0.0073	-0.0022	-0.0028	-0.0029	-0.003	0.0004	0.000009	-0.0048	-0.0121
	(0.0412)**	(0.0386)**	(0.0062)	(0.0075)	(0.0018)	(0.0018)	(0.0009)***	(0.0010)***	(0.0013)	(0.0013)	(0.0086)	(0.0086)
0.6	-0.0909	-0.0959	0.0079	0.0068	-0.0021	-0.0027	-0.0027	-0.0029	0.0004	0.00004	-0.0064	-0.0133
	(0.0435)**	(0.0402)***	(0.006)	(0.0069)	(0.0018)	(0.0018)	(0.0009)***	(0.0010)***	(0.0013)	(0.0013)	(0.0089)	(0.0089)
0.65	-0.0977	-0.1019	0.0074	0.0062	-0.002	-0.0026	-0.0026	-0.0027	0.0004	0.00009	-0.0075	-0.0141
	(0.0461)**	(0.0426)***	(0.006)	(0.0066)	(0.0019)	(0.0019)	(0.0009)***	(0.0010)***	(0.0014)	(0.0014)	(0.0093)	(0.0092)
0.7	-0.1028	-0.1067	0.0068	0.0057	-0.0019	-0.0024	-0.0025	-0.0026	0.0005	0.0001	-0.0088	-0.0153
	(0.0484)**	(0.0449)***	(0.0062)	(0.0065)	(0.0020)	(0.0020)	(0.0010)***	(0.0010)***	(0.0014)	(0.0014)	(0.0099)	(0.0099)
0.75	-0.1125	-0.1148	0.0064	0.0051	-0.0019	-0.0023	-0.0024	-0.0024	0.0005	0.0002	-0.0103	-0.0167
	(0.0534)**	(0.0495)**	(0.0064)	(0.0066)	(0.0021)	(0.0021)	(0.0010)***	(0.0010)***	(0.0015)	(0.0015)	(0.0108)	(0.0109)
0.8	-0.1234	-0.1228	0.0058	0.0045	-0.0017	-0.0021	-0.0021	-0.0022	0.0006	0.0003	-0.0119	-0.0178
	(0.0599)**	(0.0548)**	(0.0069)	(0.0072)	(0.0024)	(0.0024)	(0.0011)**	(0.0011)**	(0.0017)	(0.0017)	(0.0119)	(0.0119)
0.85	-0.1342	-0.1319	0.0049	0.0036	-0.0016	-0.0019	-0.0019	-0.0019	0.0007	0.0004	-0.0139	-0.0194
	(0.0670)**	(0.0614)**	(0.0079)	(0.0083)	(0.0027)	(0.0027)	(0.0012)	(0.0012)	(0.0019)	(0.0019)	(0.0133)	(0.0134)
0.9	-0.1527	-0.1462	0.004	0.0027	-0.0015	-0.0017	-0.0016	-0.0015	0.0008	0.0005	-0.0163	-0.0211
	(0.0802)**	(0.0728)**	(0.0092)	(0.0098)	(0.0031)	(0.0030)	(0.0014)	(0.0014)	(0.0022)	(0.0022)	(0.0153)	(0.0152)
0.95	-0.1804	-0.1706	0.0024	0.0010	-0.0012	-0.0011	-0.0010	-0.0008	0.0010	0.0006	-0.0208	-0.0246
	(0.1013)*	(0.0935)*	(0.0119)	(0.0132)	(0.0039)	(0.0041)	(0.0018)	(0.0019)	(0.0027)	-(0.0028)	(0.0193)	(0.0191)

Not: Bağımlı değişken farklı türdeki yabancı sermaye çıkışlarının (GSYH'nin oranı olarak) hacmini göstermektedir. Açıklayıcı değişken sermaye kontrolleri olmakta ve her bir varlık türüne özgü kontrol önlemlerine ilişkin değerleri almaktadır.

[1]Hindistan için portföy borç girişlerine ilişkin verilerin eksikliği nedeniyle analiz 13 ülke ile gerçekleştirilmiştir.

* simgesi sermaye kontrollerine ilişkin değişkenlerin 1 çeyrek dönem gecikmeli değerlerini belirtmektedir.

Sermaye kontrollerinin, sermaye akımlarında görülmesi olası ekstrem dönemlerde ne derece etkin olduğu, ilgili literatürde önemli bir araştırma konusu olmaktadır. Forbes ve Warnock (2012a) bu ekstrem dönemleri 4 ayrı kategoride değerlendirmektedir. Buna göre

aşırı artış dönemleri ve ani duruş dönemleri sırasıyla yabancı yatırımcılardan kaynaklı büyük hacimli sermaye girişleri ile yine yabancılardan kaynaklı sermaye girişlerindeki ani yavaşlamaları (ya da tersine dönüşleri) belirtmektedir. Buna karşılık sermaye kaçışları ve sermaye çıkışlarındaki ani azalış (retrenchment) dönemleri ise sırasıyla yurtiçi yerleşik yatırımcılardan kaynaklı sermaye çıkışlarındaki büyük çaplı artışlar ile sermaye çıkışlarındaki ani azalış (veya yurtdışındaki yatırımların geri çekilmesi) durumlarını ifade etmektedir.

Sermaye akımlarındaki ekstrem olaylar karşısında uygulamaya geçirilen kontrol önlemlerinin etkinliğine ilişkin ampirik literatür büyük ölçüde farklı sonuçlar ortaya koymaktadır. Gerek sermaye kontrollerinin ölçümünde farklı kriterlerin dikkate alınması gerekse sermaye akımlarındaki ekstrem dönemleri tespit etmede kullanılan metodolojik farklılıklar analiz bulgularının farklılaşmasında önemli etkenler olduğu belirtilmektedir (Nispi Landi ve Schiavone, 2021, s. 22). Nitekim Forbes ve Warnock (2012b), sermaye kontrollerinin olası ekstrem dönemler içinde sadece yurtiçi yerleşiklerden kaynaklı büyük hacimli sermaye kaçışlarını tetiklediğini göstermektedir.

Cardarelli vd., (2020) daha sıkı sermaye kontrollerinin sermaye girişlerindeki aşırı artış ve ani duruş olasılığını azaltmada etkili olmadığı yönündeki bulgulara ulaşmışlardır. Yine Eichengreen ve Gupta (2016) ve David ve Gonçalves (2019) sermaye kontrollerini dahil ettikleri analizlerinde kontrollerin sermaye akımlarındaki ani duruşları azaltmada istatistiksel olarak anlamlı etkilere ulaşamamışlardır. Ahmed ve Zlate (2014) ise yaptıkları çalışmada sermaye kontrollerinin 2008 finansal kriz sonrası dönemlerde gerçekleşen aşırı sermaye girişlerini tamamen azaltmada etkili olmasa da kontrollerin olmadığı durumlara göre söz konusu girişlerin daha yüksek boyutlarda gerçekleşme olasılığına dikkat çekmişlerdir. Ghosh vd., (2014) ise sermaye hesabına ilişkin kısıtlamaların gevşetilmesinin ve daha fazla finansal açıklığın hem yabancılardan hem de yerleşiklerden kaynaklı büyük hacimli sermaye girişleri ve çıkışları üzerinde etkileri olduğunu tespit etmişlerdir.

Sermaye akımlarındaki ekstrem dönemlere ilişkin analiz bulguları bağımlı değişkenin ikili (binary) değişken olduğu tamamlayıcı log-log modelin tahmini ile Tablo 48, Tablo 49 ve Tablo 50 çerçevesinde sunulmuştur. Analiz bulguları, sermaye kontrollerinin brüt - yerleşik olmayan yatırımcılardan kaynaklı aşırı sermaye girişlerini azaltmada etkili olduğunu göstermektedir (Tablo 48). Bu sonuç istatistiksel olarak da anlamlı olmakla birlikte iktisadi

beklentilere de uygunluk göstermektedir. Ancak, yabancıların toplam sermaye girişlerine ve yurtiçi yerleşiklerden kaynaklı brüt toplam sermaye kaçışlarına yönelik kontrol önlemlerinin sermaye girişlerindeki ani duruşlar ve sermaye kaçışları (capital flight) üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkiler bulunamamıştır (Tablo 49 ve Tablo 50).

Tablo 48.

Sermaye Kontrollerinin Farklı Türdeki Aşırı Sermaye Girişleri Üzerindeki Etkinliğinin Tamamlayıcı Logaritmik Model ile Analizi

***Bağımlı Değişkenler / Açıklayıcı* Değişkenler**	***Brüt Toplam Sermaye Girişlerindeki Aşırı Artışlar***	***Brüt DYSY Girişlerindeki Aşırı Artışlar***	***Brüt Toplam Portföy Girişlerindeki Aşırı Artışlar***	***Brüt Portföy Hisse Senedi Girişlerindeki Aşırı Artışlar***	***Brüt Portföy Borç Girişlerindeki Aşırı Artışlar[1]***	***Brüt DiğerYatırım Girişlerindeki Aşırı Artışlar***
Toplam Sermaye Kontrolleri	-1.9743	-0.1361	0.1192	-0.0912	-0.5058	0.5408
	(0.7270)***	(0.3851)	(0.2863)	(0.5631)	(0.3579)	(0.5442)
Reel GSYH Büyüme Oranı	6.2541	4.3793	9.1858	10.8318	6.2018	10.8030
	(2.4378)***	(1.8240)***	(2.0641)***	(2.0699)***	(2.2428)***	(2.3699)***
Özel Sektöre Krediler (GSYH'nin payı olarak)	23.4523	21.3409	1.2107	10.5477	-1.5206	23.7166
	(5.0029)***	(3.7193)***	(4.3414)	(4.3972)***	(5.7421)	(4.4153)***
Kamu Borcu (GSYH'nin payı olarak)	-7.9719	-5.6845	5.8212	1.4321	3.6106	-6.2311
	(2.9193)***	(2.4344)**	(2.5172)**	(2.6606)	(2.7356)	(2.7733)**
Enflasyon Oranı (TÜFE)	10.7292	14.7207	17.1320	-1.5340	1.8954	19.6369
	(12.5013)	(8.8268)*	(10.3213)*	(10.4214)	(14.0868)	(8.8631)**
Reel Efektif Döviz Kuru	-1.9828	-2.4647	1.5768	-1.0189	1.7701	-1.3386
	(2.4236)	(1.9028)	(2.1370)	(2.0108)	(2.3103)	(2.2483)
Politika Faiz Oranı	-0.0367	-0.0144	-0.0556	0.0825	-0.0597	0.0080
	(0.0433)	(0.0309)	(0.0332)*	(0.0385)**	(0.0502)	(0.0467)
Sabit	-2.0988	-2.1973	-2.1099	-2.8510	-1.9044	-3.2393
	(0.3831)***	(0.2507)***	(0.2117)***	(0.3867)***	(0.3447)***	(0.4294)***
Wald Chi2	40.38	47.63	26.91	38.15	13.89	63.68
Olasılık Değeri (P-Value)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.0532)	(0.000)
Gözlem Sayısı	826	826	826	826	767	826
Ülke Sayısı	14	14	14	14	13	14
Örneklem Dönemi	2005q1-2019q4	2005q1-2019q4	2005q1-2019q4	2005q1-2019q4	2005q1-2019q4	2005q1-2019q4

Not: Bağımlı değişken aşırı artış olaylarının gerçekleştiği dönemlerde "1" aksi durumda "0" değerini alan kukla değişken olmaktadır. Sermaye kontrolleri dışındaki tüm açıklayıcı değişkenlerin bir dönem gecikmeli değerleri kullanılmıştır. Parantez içindeki değerler t istatistik değerlerini göstermektedir.

[1] Hindistan için portföy borç girişlerine ilişkin eksik verilerin varlığından dolayı bu ülke analiz dışı bırakılarak 13 ülke için tahmin yapılmıştır.

Tablo 49.

Sermaye Kontrollerinin Farklı Türdeki Sermaye Girişlerindeki Ani Duruşlar Üzerindeki Etkinliğinin Tamamlayıcı Logaritmik Model ile Analizi

***Bağımlı Değişkenler / Açıklayıcı* Değişkenler**	***Brüt Toplam Sermaye Girişlerindeki Ani Duruşlar***	***Brüt DYSY Girişlerindeki Ani Duruşlar***	***Brüt Toplam Portföy Girişlerindeki Ani Duruşlar***	***Brüt Portföy Hisse Senedi Girişlerindeki Ani Duruşlar***	***Brüt Portföy Borç Girişlerindeki Ani Duruşlar[1]***	***Brüt Diğer Yatırım Girişlerindeki Ani Duruşlar***
Sermaye Kontrolleri	-0.2491 (0.3544)	-0.6380	-0.6005	-1.8002	-0.0326	-0.6205
		(0.7182)	(0.3423)*	(0.4154)***	(0.2484)	(0.3523)*
Reel GSYH Büyüme Oranı	-5.9462	1.3059	-8.7269	-3.5336	-1.7740	-0.5125
	(1.6038)***	(2.2713)	(1.6882)***	(1.8690)**	(1.7335)	(1.6956)
Özel Sektöre Krediler (GSYH'nin payı olarak)	-1.2931	2.6767	13.4424	6.3354	9.0233	-0.6223
	(3.7347)	(4.7841)	(3.8282)***	(4.0812)	(3.8724)**	(4.0683)
Kamu Borcu (GSYH'nin payı olarak)	6.8315	7.8699	0.5898	-4.1031	1.2157	6.1394
	(2.2621)***	(2.7565)***	(2.2689)	(2.7948)	(2.2446)	(2.2947)***
Enflasyon Oranı (TÜFE)	0.5037	0.6540	19.7432	-0.2243	3.3360	-4.6475
	(8.7111)	(11.5422)	(8.3647)***	(10.0408)	(9.6053)	(9.8765)
Reel Efektif Döviz Kuru	-4.1610	-1.9358	-8.7269	-2.5769	-4.5546	-9.5127
	(1.7566)***	(2.4933)	(1.8879)***	(2.0394)	(1.9478)***	(1.6956)***
Politika Faiz Oranı	0.0499	0.0342	-0.0200	0.0646	0.0172	0.0545
	(0.0263)**	(0.0477)	(0.0332)	(0.0370)*	(0.0289)	(0.0274)**
Sabit	-2.1284	-2.5931	-2.1875	-2.1848	-2.1803	-2.3242
	(0.2022)***	(0.4516)***	(0.2373)***	(0.2727)***	(0.2259)***	(0.1997)***
Wald Chi2	70.12	13.25	63.97	37.30	26.94	72.50
Olasılık Değeri (P-Value)	(0.000)	(0.0662)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Gözlem Sayısı	826	826	826	826	767	826
Ülke Sayısı	14	14	14	14	13	14
Ani Duruş Dönemleri Örneklem Dönemi	2005q1-2019q4	2005q1-2019q4	2005q1-2019q4	2005q1-2019q4	2005q1-2019q4	2005q1-2019q4

Not: Bağımlı değişken ani duruş olaylarının gerçekleştiği dönemlerde "1" aksi durumda "0" değerini alan kukla değişken olmaktadır. Sermaye kontrolleri dışındaki tüm açıklayıcı değişkenlerin bir dönem gecikmeli değerleri kullanılmıştır. Parantez içindeki değerler t istatistik değerlerini göstermektedir.

[1] Hindistan için portföy borç girişlerine ilişkin eksik verilerin varlığından dolayı bu ülke analiz dışı bırakılarak 13 ülke için tahmin yapılmıştır.

Tablo 50.

Sermaye Kontrollerinin Farklı Türdeki Sermaye Kaçışları Üzerindeki Etkinliğinin Tamamlayıcı Logaritmik Model ile Analizi

***Bağımlı Değişkenler / Açıklayıcı* Değişkenler**	*Brüt Toplam Sermaye Kaçışları*[1]	*Brüt DYSY Kaçışları*[2]	*Brüt Toplam Portföy Kaçışları*[2]	*Toplam Portföy Kaçışları*[3]	*Brüt Portföy Hisse Senedi Kaçışları*[2]	*Brüt Portföy Borç Kaçışları*[2]	*Brüt Diğer Yatırım Kaçışları*[2]
Sermaye Kontrolleri	-0.0013	-0.6822	0.8645	0.7825	2.0821	0.5942	-0.1153
	(0.6286)	(0.4301)	(0.4330)**	(0.4193)*	(0.5296)***	(0.3519)*	(0.4548)
Reel GSYH Büyüme Oranı	4.3918	5.8670	4.4693	4.0918	6.5753	4.7165	4.1298
	(2.1396)**	(1.8379)***	(2.2737)**	(2.1813)*	(2.1452)***	(2.1363)**	(2.6179)
Özel Sektöre Krediler (GSYH'nin payı olarak)	10.3475	18.1340	-6.3106	-5.4030	-0.4468	-2.2168	-13.3834
	(4.1868)***	(3.7905)***	(4.6195)	(4.2434)	(4.1884)	(4.5078)	(5.6542)***
Kamu Borcu (GSYH'nin payı olarak)	-6.1923	-4.6831	-4.5122	-4.444	-1.7141	-4.2237	-2.9751
	(2.5933)***	(2.2274)**	(2.7460)*	(2.7399)*	(2.5048)	(2.6138)*	(0.3029)
Enflasyon Oranı (TÜFE)	23.9912	6.7103	-8.1509	-1.5186	27.7057	-4.4282	-14.1274
	(9.3885)***	(10.0459)	(12.0005)	(10.4904)	(10.0366)***	(11.7635)	(15.0538)
Reel Efektif Döviz Kuru	0.7749	0.0719	-1.1461	-1.0144	0.9624	0.9267	-1.1156
	(2.2158)	(1.9662)	(2.3145)	(2.1994)	(2.1550)	(2.2223)	(2.7204)
Politika Faiz Oranı	0.0558	-0.0157	0.1499	0.1195	-0.0156	0.0711	0.1014
	(2.5933)***	(0.0336)	(0.0434)***	(0.0411)***	(0.0356)	(0.0385)*	(0.0344)***
Sabit	-3.0525	-1.7352	-3.7573	-3.5222	-3.8653	-2.9799	-2.9751
	(0.5838)	(0.2307)***	(0.5720)***	(0.5385)***	(0.5503)***	(0.4445)***	(0.3029)***
Wald Chi2	**31.18**	**43.14**	**31.10**	**25.78**	**37.55**	**17.76**	**20.82**
Olasılık Değeri (P-Value)	**(0.001)**	**(0.000)**	**(0.000)**	**(0.000)**	**(0.000)**	**(0.0131)**	**(0.0040)**
Gözlem Sayısı	**826**	**708**	**708**	**767**	**708**	**708**	**708**
Ülke Sayısı	**14**	**12**	**12**	**13**	**12**	**12**	**12**
Örneklem Dönemi	**2005q1-2019q4**	**2005q1-2019q4**	**2005q1-2019q4**	**2005q1-2019q4**	**2005q1-2019q4**	**2005q1-2019q4**	**2005q1-2019q4**

Not: Bağımlı değişken sermaye kaçış olaylarının gerçekleştiği dönemlerde "1" aksi durumda "0" değerini alan kukla değişken olmaktadır. Sermaye kontrolleri dışındaki tüm açıklayıcı değişkenlerin bir dönem gecikmeli değerleri kullanılmıştır. Parantez içindeki değerler t istatistik değerlerini göstermektedir.

[1] Yerleşiklerden brüt toplam sermaye çıkışlarına ilişkin veriler örneklemdeki tüm ülkeler için mevcut olduğundan dolayı analiz 14 ülke için yapılmıştır.

[2] Brüt portföy hisse senedi ve borç çıkışlarına ilişkin veriler Endonezya ve Hindistan ülkeleri için eksik olduğundan dolayı analiz örneklemde yer alan diğer 12 ülke ile gerçekleştirilmiştir.

Kontrol değişkenlerine ilişkin bulgulara bakıldığında reel GSYH, yurtiçi kredi arzındaki büyüme ve enflasyon oranındaki artışların farklı türden sermaye girişlerinde beklentilere uygun olarak aşırı artışlara neden olduğu görülmektedir. Ancak kamu borçlanma oranındaki artışların sermaye türlerine göre farklı etkileri olmaktadır. Buna kamu borç oranındaki artışlar, brüt toplam sermaye ve brüt diğer yatırım girişlerindeki aşırı artış olasılığını azaltırken, büyük hacimli brüt toplam portföy girişlerine yol açmaktadır. Diğer taraftan politika faiz oranındaki artışların brüt toplam portföy girişlerindeki aşırı artış olasılığını azaltırken aksine büyük hacimli brüt portföy hisse senedi girişlerini teşvik edici olduğu tespit edilmiştir (Tablo 48).

Brüt sermaye akımlarındaki ani duruşlara ilişkin sonuçlar bakıldığında reel GSYH'deki artışların beklentilere uygun olarak farklı türdeki sermaye akımları için ani duruş olasılığını azaltıcı etkilerinin olduğu görülmektedir. Ancak, yurtiçi kredi arzındaki aşırı genişlemelerin yol açabileceği olumsuz makro-finansal etkilerin brüt toplam portföy ve portföy borç girişlerindeki ani duruş olaylarını tetikleyebileceği tespit edilmiştir. Ayrıca büyüyen kamu borçlanmasının brüt toplam sermaye, brüt DYSY ve brüt diğer yatırım girişlerinde ani duruşlara yol açabilmektedir. Enflasyon oranındaki artışların ise sadece brüt toplam portföy girişlerinde ani duruşlara ne olduğu tespit edilmiştir. Reel efektif kurdaki artışların brüt toplam sermaye ve onların bileşenleri olan brüt toplam portföy brüt portföy borç ve brüt diğer yatırımlarda ani duruş olasılığını artırıcı etkileri olmaktadır. Son olarak politika faiz oranındaki artışların brüt toplam sermaye, brüt portföy hisse senedi ve diğer yatırım girişlerindeki ani duruşlarda pozitif etkilerinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 49).

Diğer taraftan makroekonomik ve finansal değişkenlerin brüt sermaye kaçışları üzerindeki etkilerine ilişkin bulgular büyük ölçüde beklentilerin tersi yönünde olduğu göstermektedir. Literatürde bu sonuçları destekleyen çalışmalar bulunmaktadır (bkz. Nispi Landi ve Schiavone (2021); Hwang vd., (2018)). Örneğin, Nispi Landi ve Schiavone (2021), YPE'lerden sermaye çıkışlarına yönelik kontrollerin yerleşiklerden kaynaklı sermaye kaçışları üzerindeki etkinliğinin araştırıldığı analizde bulgular, kamu borcundaki artışların sermaye kaçışlarını azaltırken ve kısa vadeli faiz oranındaki artışların ise sermaye kaçışlarını artırdığı tespit edilmiştir. Benzer şekilde Suh (2022), sermaye kontrollerinin etkinliğine ilişkin kantil regresyon yöntemi ile yaptığı analizde, kontrol değişkenlerinden büyüme

oranındaki artışların YPE'lerde yerleşiklerden sermaye çıkışlarını artırdığı yönde bulgulara ulaşmıştır (Tablo 50).

Sermaye akımlarındaki ekstrem dönemler (toplam brüt yabancı sermaye girişlerindeki aşırı artış ve ani duruş dönemleri ile yerleşiklerden toplam brüt sermaye kaçışları) ve sermaye kontrol politikaları arasındaki ilişkiler kantil regresyon analizi ile araştırılmış ve ulaşılan bulgular Tablo 51'de sunulmuştur. Analiz sonuçları sıkılaştırıcı sermaye kontrollerinin brüt sermaye girişlerindeki aşırı artışları daha yüksek kantil seviyelerinde daha yüksek oranlarda azalttığını göstermektedir. Farklı kantil seviyelerinde farklılaşan bu sonuçlar, sermaye girişlerinin hacmine bağlı olarak değişiklik gösterdiğini ortaya koymaktadır. Nitekim daha üst kantil seviyelerinde brüt sermaye girişlerdeki aşırı artış olasılığı artmakta ve sermaye kontrol önlemlerinin söz konusu kantil seviyelerinde daha etkili olduğu görülmektedir. Örneğin, en üst kantil seviyeleri olan 90. ve 95. kantillerde sermaye kontrolleri, aşırı sermaye girişlerini sırasıyla - % 0.13 ve - % 1.43 oranında azaltıcı etkilerde bulunduğu tespit edilmiştir.

Tablo 51.

Sermaye Akımlarındaki Ekstrem Dönemler Üzerindeki Kontrollerin Etkinliğinin Kantil Regresyon Analizi

Tahminci	(a) Toplam Brüt Girişleri Üzerindeki Sermaye Kontrolleri[1]	(a)* Toplam Brüt Girişleri Üzerindeki Sermaye Kontrolleri	(b) Toplam Brüt Girişler Üzerindeki Sermaye Kontrolleri[2]	(b)* Toplam Brüt Girişler Üzerindeki Sermaye Kontrolleri	(c) Toplam Brüt Çıkışlar Üzerindeki Sermaye Kontrolleri[3]	(c)* Toplam Brüt Çıkışlar Üzerindeki Sermaye Kontrolleri
Kantiller						
0.1	**-0.0259**	-0.0079	-0.0341	-0.0328	0.0399	0.0608
	(0.0346)	(0.0356)	(0.0442)	(0.0458)	(0.0358)	(0.0359)*
0.15	**-0.0286**	-0.0093	-0.0345	-0.0372	0.0414	0.0608
	(0.0342)	(0.0352)	(0.0441)	(0.0456)	(0.0354)	(0.0358)*
0.2	**-0.0293**	-0.0106	-0.0355	-0.0377	0.0414	0.0632
	(0.0341)	(0.0350)	(0.0441)	(0.0456)	(0.0354)	(0.0354)*
0.25	**-0.0346**	-0.0113	-0.0355	-0.0386	0.0417	0.0639
	(0.0336)	(0.0349)	(0.0441)	(0.0456)	(0.0353)	(0.0352)*
0.3	**-0.0368**	-0.0116	-0.0379	-0.0391	0.0439	0.0685
	(0.0334)	(0.0348)	(0.0439)	(0.0455)	(0.0348)	(0.0346)**
0.35	**-0.0369**	-0.0134	-0.0395	-0.0417	0.0439	0.0692
	(0.0334)	(0.0346)	(0.0439)	(0.0455)	(0.0348)	(0.0345)**
0.4	**-0.0387**	-0.0138	-0.0401	-0.0425	0.0444	0.0694
	(0.0333)	(0.0346)	(0.0438)	(0.0454)	(0.0348)	(0.0345)**
0.45	**-0.0411**	-0.0147	-0.0406	-0.0447	0.0451	0.0695
	(0.0332)	(0.0345)	(0.0438)	(0.0454)	(0.0347)	(0.0345)**
0.5	**-0.0467**	-0.0154	-0.0414	-0.0457	0.0453	0.0697

	(0.0331)	(0.0345)	(0.0438)	(0.0454)	(0.0347)	(0.0345)**
0.55	**-0.0469**	-0.0164	-0.0446	-0.0484	0.0464	0.0749
	(0.0331)	(0.0345)	(0.0437)	(0.0453)	(0.0346)	(0.0342)**
0.6	**-0.047**	0.0172	-0.0516	-0.0580	0.0464	0.0787
	(0.0331)	(0.0345)	(0.0436)	(0.0453)	(0.0346)	(0.0343)**
0.65	**-0.0486**	-0.0178	-0.0535	-0.0607	0.0483	0.0795
	(0.0333)	(0.0345)	(0.0436)	(0.0453)	(0.0346)	(0.0343)**
0.7	**-0.0576**	-0.0192	-0.0541	-0.0608	0.0487	0.0823
	(0.0345)*	(0.0346)	(0.0437)	(0.0454)	(0.0347)	(0.0350)**
0.75	**-0.0786**	-0.0209	-0.0547	-0.0616	0.0524	0.0909
	(0.0381)**	(0.0352)	(0.0441)	(0.0463)	(0.0353)	(0.0363)***
0.8	**-0.1238**	-0.0556	-0.0981	-0.1222	0.0653	0.1269
	(0.0515)***	(0.0532)	(0.1535)	(0.2024)	(0.0418)	(0.0510)***
0.85	**-0.1275**	-0.0582	-1.0827	-1.3449	0.0682	0.1497
	(0.0522)***	(0.0548)	(0.4417)***	(0.4789)***	(0.0639)	(0.117)
0.9	**-0.1275**	-0.0582	-1.4181	-1.6276	0.410	0.8012
	(0.1897)	(0.1071)	(0.5149)***	(0.5079)***	(0.4752)	(0.5330)
0.95	**-1.4291**	-0.6754	-1.6191	-1.8957	0.5187	0.9934
	(0.7184)**	(0.6809)	(0.5965)***	(0.6068)***	(0.6098)	(0.6490)

Not: Bağımlı değişkenler brüt toplam yabancı sermaye girişlerindeki aşırı artışlar ve ani duruş dönemleri ile yerleşiklerden kaynaklı brüt toplam sermaye kaçış dönemlerine ilişkin kukla değişkenler olmaktadır. Buna göre bu kukla değişkenler, sermaye akımlarında ekstrem dönemlerin gerçekleştiği dönemlerde "1" almakta aksi durumda ise "0" olmaktadır. Parantez içindekiler t istatistik değerlerini göstermektedir. * simgesi sermaye kontrollerine ilişkin değişkenlerin 1 çeyrek dönem gecikmeli değerlerini belirtmektedir.

Diğer taraftan sermaye kontrollerinin toplam brüt sermaye girişlerindeki ani duruş olasılığını azaltmada etkili olduğu tespit edilmiştir. Tüm kantil seviyelerinde katsayı işaretleri negatif olmakla birlikte düşük ve medyan kantillerde istatistiksel olarak anlamlılık olmadığı görülmektedir. Ancak, daha yüksek kantil seviyelerinde sermaye kontrollerinin ani duruş olaylarını engellemede istatistiksel olarak daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 51). Sermaye kaçışlarına (capital flight) ilişkin bulgular değerlendirildiğinde ise kontrol önlemlerinin herhangi bir kantil seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı etkilerinin olmadığı görülmektedir (Tablo 51).

Diğer bir durum sermaye kontrollerine ilişkin ampirik analizlerdeki içsellik sorunu olmaktadır. İçsellik sermaye kontrollerinin bir durumun nedeni mi yoksa sonucu mu olduğu yönündeki nedensellik ilişkilerinin tespit edilmesini zorlaştıran bir sorun olarak ortaya çıkmaktadır (bkz. Bhargava vd., 2023, s. 22). Ahmed ve Zlate (2009)'de çalışmalarında sermaye kontrolleri ile sermaye akımları arasındaki ilişkilerde içsellik olasılığına dikkat çekmiştir. İçsellik sorununun sermaye kontrol önlemlerinin gecikmeli değerlerinin kullanılması ile katsayı değerlerine ilişkin yanlılığın kısmen önlenebileceğini belirtmişlerdir. Ancak, yazarlara göre sermaye uygulamalarıyla beklenen etkiler ile yatırımcıların beklentileri veya uygulamalar karşısındaki tepkileri dikkate alınmalıdır. Buna göre eğer sermaye kontrollerinin aktif biçimde uygulanacağına ilişkin haberler önceden yatırımcıların

bilgileri dâhilinde olması durumunda, yatırımcıların işlem maliyetlerinden kaçınmak amacıyla sermayeyi kontrollerin uygulanmasından önce ülkeye getirmeyi tercih edebileceklerdir. Bu durum kontrollerden beklenen etkileri zayıflatabilecektir. Uygulama sonrasında ise sermaye girişlerinde yavaşlamalar gerçekleşebilecektir. Ayrıca yatırımcılar tarafında sermaye kontrollerinin uygulanacağı konusunda güçlü bir beklentinin oluşması durumunda sermaye çıkışları artabilir ve bu durum gecikmeli etkilerin gerçekleşmesini etkileyebilir (Ahmed ve Zlate, 2014, s. 19).

Sermaye kontrollerinin toplam sermaye akımlarındaki aşırı artış, ani duruş veya ani kaçış dönemleri gibi büyük hacimli ve ani değişimleri tetiklemede veya önlemede ne derece etkin olduğu, toplam sermaye akımları ile birlikte onların ayrıştırılmış türlerini de dikkate alarak araştırılması büyük önem arz etmektedir. Bu durumda sermaye kontrol önlemleri sermaye akımlarının türlerine ve ayrıca sermayenin ikâmetgahına (yabancı veya yerleşik) göre ayrıştırılarak kullanılmaktadır. Nitekim toplam sermaye akımları ve toplulaştırılmış sermaye kontrollerine ilişkin verilerin kullanılması bazı önemli ayrıntıların kaçırılmasına neden olabilir. Birincisi kontrol önlemleri politika yapıcılar tarafından herhangi bir varlık sınıfına getirilebilir. İkinci olarak sermaye akımlarına ilişkin ekstrem dönemler belirli bir sermaye türüne özgü olabilir. Bu durumda toplam sermaye akımlarına ani ve şiddetli değişimlerin yaşanması gerekmeden belirli bir sermaye türünde bu ekstrem değişimler gözlenebilir. Ayrıca sermaye akımlarına ilişkin toplulaştırılmış veriler ile yapılacak analizler, kontrollerin uygulandıkları belirli sermaye türü ile (veya varlık sınıfı ile) uygunluk göstermeyebilir (Bhargava vd., 2023, s. 15).

Bu çerçevede çalışmada ilgili ampirik literatürden farklı olarak gerek yabancılardan gerekse yurtiçi yerleşiklerden kaynaklı sermaye akımlarındaki aşırı artış, ani duruş ve kaçış olayları karşısında uygulanacak kontrol politikalarının etkinliği sermaye akımlarının farklı türdeki bileşenleri için kantil regresyon analizi ile ortaya konulmaya çalışmıştır. Nitekim bu yöntem ile sıradan EKK yöntemi ile elde edilemeyecek önemli bilgilere de ulaşılmış olunacaktır. Sermaye kontrollerinin aşırı sermaye girişleri üzerindeki etkinliğinin araştırıldığı Tablo 52'de yer alan analiz bulguları değerlendirildiğinde brüt DYSY girişlerine yönelik kısıtlamaların bu türden sermaye girişlerindeki aşırı artış olasılığını azaltıcı etkilerde bulunduğu tespit edilmiştir. Bu etkilerin özellikle aşırı artış olasılığının daha yüksek olduğu daha üst kantillerde istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Ayrıca diğer yatırım

girişlerine yönelik kontrollerin gecikmeli değerlerinin sınır ötesi bankacılık girişlerinde aşırı artışlara yol açtığı (meydan ve daha yüksek kantil seviyelerinde) ve bu sonuçların istatistiksel olarak düşük anlamlılık seviyesinde (% 10 düzeyinde) olduğu tespit edilmiştir. Bulgular genel olarak değerlendirildiğinde sermaye kontrollerinin DYSY dışındaki diğer varlık türlerindeki aşırı artış olasılığı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve güçlü etkilerinin olmadığını göstermektedir.

Diğer taraftan farklı türdeki sermaye girişlerindeki ani duruş olasılığı üzerinde sermaye kontrollerinin etkinliğinin araştırıldığı analizde, bulgular sadece diğer yatırım girişlerine yönelik kısıtlamaların söz konusu sermaye girişlerinden kaynaklı ani duruş olasılığını azaltıcı etkileri olduğunu göstermektedir (Tablo 53). Ayrıca, daha yüksek kantillere doğru kısıtlayıcı önlemlerin daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Son olarak varlık türlerine göre sermaye kaçışları üzerindeki kısıtlayıcı önlemlerin etkinliği araştırılmıştır. Nitekim Tablo 54'te yer alan analiz bulgularına göre brüt toplam sermaye, brüt portföy borç[60] ve portföy hisse senedi çıkışlarına yönelik kontrollerin bu türden sermaye kaçışlarını arttırıcı etkileri olduğu tespit edilmiştir.[61]

Tablo 52.

Farklı Türdeki Brüt Sermaye Girişlerindeki Aşırı Artışlar Üzerindeki Kontrollerin Etkinliğinin Kantil Regresyon Analizi

Tahminci	**DYSY**	**DYSY***	**Toplam Portföy**	**Toplam Portföy***	**Portföy Hisse Senedi**	**Portföy Hisse Senedi***	**Portföy Borç**	**Portföy Borç***	**Diğer Yatırımlar**	**Diğer Yatırımlar***
Kantiller										
0.1	0.0081	0.0032	-0.0059	-0.0084	0.0006	0.0018	-0.0012	0.0014	0.0545	0.0571
	(0.0649)	(0.0642)	(0.0240)	(0.0241)	(0.0299)	(0.0317)	(0.0187)	(0.0191)	(0.0489)	(0.0484)
0.15	0.0022	0.0032	-0.0076	-0.0103	-0.00001	0.0019	-0.0012	-0.0011	0.0554	0.0586
	(0.0642)	(0.0643)	(0.0236)	(0.0238)	(0.0291)	(0.0311)	(0.0187)	(0.0184)	(0.0486)	(0.0480)
0.2	-0.0089	-0.0082	-0.0076	-0.0107	-0.00001	0.0023	-0.0012	-0.0025	0.0558	0.0622
	(0.0631)	(0.0631)	(0.0237)	(0.0237)	(0.0291)	(0.0302)	(0.0187)	(0.0181)	(0.0484)	(0.0474)
0.25	-0.009	-0.0127	-0.0076	-0.0115	-0.0004	0.0023	-0.0019	-0.0035	0.0596	0.066
	(0.0631)	(0.0627)	(0.0237)	(0.0236)	(0.0288)	(0.0302)	(0.0186)	(0.0179)	(0.0479)	(0.0471)
0.3	-0.0093	-0.0135	-0.008	-0.0120	-0.0006	0.0024	-0.0033	-0.0038	0.0598	0.0674
	(0.0631)	(0.0627)	(0.0236)	(0.0236)	(0.0287)	(0.0299)	(0.0186)	(0.0179)	(0.0479)	(0.0471)

[60] Brüt portföy borç çıkışlarına ilişkin veriler Endonezya ve Hindistan ülkeleri için eksik olduğundan dolayı analiz örneklemde yer alan diğer 12 ülke ile gerçekleştirilmiştir.

[61] Endonezya için brüt portföy hisse senedi ve borç türü sermaye çıkışlarına ilişkin veriler eksik olduğundan analiz örneklemde yer alan diğer 13 ülke ile gerçekleştirilmiştir.

0.35	-0.0192	-0.0186	-0.0089	-0.0126	-0.0009	0.0025	-0.0033	-0.0050	0.0605	0.0691
	(0.0626)	(0.0624)	(0.0235)	(0.0235)	(0.0285)	(0.0299)	(0.0186)	(0.0177)	(0.0479)	(0.0472)
0.4	-0.0192	-0.0235	-0.0093	-0.0136	-0.0009	0.0025	-0.0033	-0.0062	0.0605	0.079
	(0.0626)	(0.0623)	(0.0235)	(0.0235)	(0.0285)	(0.0297)	(0.0186)	(0.0175)	(0.0479)	(0.0492)*
0.45	-0.0241	-0.0235	-0.0099	-0.0141	-0.0009	0.0028	-0.0042	-0.0062	0.0654	0.079
	(0.0624)	(0.0623)	(0.0234)	(0.0234)	(0.0285)	(0.0295)	(0.0186)	(0.0175)	(0.0496)	(0.0492)*
0.5	-0.0241	-0.0235	-0.0099	-0.0144	-0.0012	0.0028	-0.0048	-0.0074	0.0654	0.079
	(0.0624)	(0.0623)	(0.0234)	(0.0234)	(0.0285)	(0.0295)	(0.0186)	(0.0174)	(0.0495)	(0.0492)*
0.55	-0.0241	-0.0235	-0.010	-0.0144	-0.0013	0.0028	-0.0054	-0.0087	0.0654	0.079
	(0.0624)	(0.0623)	(0.0234)	(0.0234)	(0.0285)	(0.0295)	(0.0187)	(0.0174)	(0.0495)	(0.0491)*
0.6	-0.0241	-0.0235	-0.010	-0.0144	-0.0014	0.0028	-0.0061	-0.0094	0.0654	0.0807
	(0.0624)	(0.0623)	(0.0234)	(0.0234)	(0.0285)	(0.0295)	(0.0189)	(0.0173)	(0.0495)	(0.0497)*
0.65	-0.0287	-0.0282	-0.010	-0.0154	-0.0016	0.0029	-0.0069	-0.010	0.0654	0.0807
	(0.0624)	(0.0622)	(0.0234)	(0.0234)	(0.0285)	(0.0295)	(0.0190)	(0.0173)	(0.0495)	(0.0497)*
0.7	-0.0315	-0.0309	-0.0112	-0.0156	-0.0020	0.0029	-0.0069	-0.010	0.0657	0.0816
	(0.0625)	(0.0623)	(0.0234)	(0.0234)	(0.0287)	(0.0295)	(0.0190)	(0.0173)	(0.0497)	(0.0504)*
0.75	-0.0332	-0.0371	-0.0120	-0.0182	-0.0024	0.0032	-0.0092	-0.0136	0.0677	0.0823
	(0.0628)	(0.0627)	(0.0235)	(0.0236)	(0.0290)	(0.0296)	(0.0212)	(0.0176)	(0.0519)	(0.0531)
0.8	-0.0332	-0.0371	-0.0136	-0.0207	-0.0053	0.0034	-0.0163	-0.0158	0.0836	0.1322
	(0.1589)	(0.1636)	(0.0237)	(0.0239)	(0.0344)	(0.0299)	(0.0248)	(0.0179)	(0.0706)	(0.0903)
0.85	-1.1244	-1.1603	-0.0137	-0.0207	-0.0053	0.0034	-0.0695	-0.0291	0.1362	0.2052
	(0.5875)**	(0.6105)**	(0.0449)	(0.0593)	(0.0357)	(0.0332)	(0.0767)	(0.0435)	(0.1717)	(0.1770)
0.9	-1.435	-1.2289	-0.306	-0.4248	-0.0752	0.0354	-0.1709	-0.2947	0.3167	0.565
	(0.7102)**	(0.6206)**	(0.338)	(0.3508)	(0.3559)	(0.3563)	(0.1806)	(0.2030)	(0.5427)	(0.05743)
0.95	-1.7758	-1.8294	-0.4351	-0.6130	-0.0978	0.0462	-0.2302	-0.3964	0.4068	0.7574
	(0.8755)***	(0.9278)**	(0.4756)	(0.4934)	(0.4635)	(0.4742)	(0.2425)	(0.2652)	(0.7338)	(0.8109)

Not: Bağımlı değişkenler farklı türdeki (DYSY, toplam portföy yatırımları, portföy hisse senedi, portföy borç ve diğer yatırımlar) yabancı sermaye girişlerinde aşırı artışların yaşandığı dönemlerde "1" aksi durumda "0" alan kukla değişkendir. Açıklayıcı değişkenler, her bir sermaye türüne yönelik yerleşik olmayanlardan sermaye girişlerine yönelik kontrol değerlerinden oluşmaktadır.
* simgesi sermaye kontrollerine ilişkin değişkenlerin 1 çeyrek dönem gecikmeli değerlerini belirtmektedir.

Tablo 53.

Farklı Türdeki Brüt Sermaye Girişlerindeki Ani Duruşlar Üzerindeki Kontrollerin Etkinliğinin Kantil Regresyon Analizi

Tahminci	DYSY	DYSY*	Toplam Protföy	Toplam Protföy*	Portföy Hisse Senedi	Portföy Hisse Senedi*	Portföy Borç	Portföy Borç*	Diğer Yatırımlar	Diğer Yatırımlar*
Kantiller										
0.1	-0.0126	-0.0239	-0.0059	-0.0084	-0.0147	-0.0183	0.0038	-0.0016	-0.0671	0.0737
	(0.0435)	(0.0569)	(0.0240)	(0.0241)	(0.0254)	(20.6447)	-0.0239	(0.0247)	(0.0488)	(0.0564)
0.15	-0.0143	-0.0261	-0.0076	-0.0103	-0.0155	-0.0189	0.0046	-0.0014	-0.0830	-0.1006
	(0.0440)	(0.0594)	(0.0237)	(0.0238)	(0.0252)	(20.6328)	(0.0236)	(0.0245)	(0.0461)*	(0.0517)**
0.2	-0.0158	-0.0269	-0.0076	-0.0107	-0.0177	-0.0233	0.0059	-0.0003	-0.0834	-0.1006
	(0.0445)	(0.0589)	(0.0237)	(0.0237)	(0.0248)	(20.5582)	(0.0234)	(0.0241)	(0.0460)*	(0.0516)**
0.25	-0.0160	-0.0299	-0.0080	-0.0115	-0.0205	-0.0265	0.0061	-0.0003	-0.0868	-0.1013
	(0.0446)	(0.0610)	(0.0236)	(0.0236)	(0.0245)	(20.5018)	(0.0234)	(0.0241)	(0.0457)**	(0.0514)**
0.3	-0.016	-0.0299	-0.0083	-0.0120	-0.0246	-0.0265	0.0061	-0.0003	-0.0919	-0.1032
	(0.0446)	(0.0610)	(0.0236)	(0.0236)	(0.0247)	(20.5018)	(0.0233)	(0.0241)	(0.0454)**	(0.0512)**
0.35	-0.0176	-0.0314	-0.0089	-0.0126	-0.0257	-0.0327	0.0061	0.00007	-0.0919	-0.1108
	(0.0453)	(0.0622)	(0.0235)	(0.0235)	(0.0248)	(20.3956)	(0.0234)	(0.0240)	(0.0454)**	(0.0506)**
0.4	-0.0176	-0.0327	-0.0093	-0.0135	-0.0257	-0.0327	0.0061	0.00008	-0.0919	-0.1108
	(0.0453)	(0.0632)	(0.0235)	(0.0235)	(0.0248)	(20.3956)	(0.0234)	(0.0240)	(0.0454)**	(0.0506)**
0.45	-0.0179	-0.0327	-0.0099	-0.0141	-0.0257	-0.0356	0.0072	0.0001	-0.0920	-0.1108
	(0.0455)	(0.0632)	(0.0234)	(0.0234)	(0.0248)	(20.3455)	(0.0233)	(0.0240)	(0.0454)**	(0.0506)**
0.5	-0.0222	-0.0406	-0.0099	-0.0144	-0.0257	-0.0356	0.0075	0.0001	-0.0961	-0.1136
	(0.0479)	(0.0699)	(0.0234)	(0.0234)	(0.0248)	(20.3455)	(0.0233)	(0.0240)	(0.0453)**	(0.0505)**
0.55	-0.0222	-0.0406	-0.0100	-0.0144	-0.0288	-0.0383	0.0075	0.0005	-0.0963	-0.1156
	(0.04779)	(0.0699)	(0.0234)	(0.0234)	(0.0254)	(20.2994)	(0.0233)	(0.0239)	(0.0454)**	(0.0505)**
0.6	-0.0236	-0.0429	-0.0100	-0.0144	-0.0292	-0.0395	0.0075	0.0005	-0.1038	-0.1247
	(0.0488)	(0.0722)	(0.0234)	(0.0234)	(0.0255)	(20.2786)	(0.0233)	(0.0239)	(0.0455)**	(0.0.0506)***
0.65	-0.0236	-0.0429	-0.0100	-0.0154	-0.0328	-0.0411	0.0077	0.0008	-0.1074	-0.1247
	(0.0489)	(0.0741)	(0.0234)	(0.0234)	(0.0267)	(20.2507)	(0.0233)	(0.0239)	(0.0458)***	(0.0506)***
0.7	-0.0249	-0.0453	-0.0112	-0.0156	-0.0329	-0.0456	0.0079	0.0008	-0.1074	-0.1290
	(0.0512)	(0.0764)	(0.0234)	(0.0234)	(0.0268)	(20.1735)	(0.0233)	(0.0239)	(0.0458)***	(0.0507)***
0.75	-0.0485	-0.1767	-0.0120	-0.0182	-0.0358	-0.0456	0.0088	0.0012	-0.1109	-0.1331
	(0.0739)	(0.2351)	(0.0235)	(0.0236)	(0.0280)	(20.1735)	(0.0233)	(0.0240)	(0.0462)***	(0.0512)***
0.8	-0.1233	-0.2046	-0.0136	-0.0207	-0.0373	-0.0462	0.0095	0.0013	-0.1206	-0.1527
	(0.1729)	(0.2703)	(0.0237)	(0.0239)	(0.0407)	(20.1626)	(0.0300)	(0.0265)	(0.0508)***	(0.0613)***
0.85	0.2511	-0.2129	-0.0137	-0.0207	-0.0373	-0.0464	0.0119	0.0015	-0.1817	-0.2472
	(0.3498)	(0.2811)	(0.0449)	(0.0593)	(0.0980)	(20.1592)	(0.0355)	(0.0280)	-0.1936	(0.2111)
0.9	-0.2511	-0.2129	-0.3060	-0.4248	-0.7433	-1.0043	0.2017	0.1073	-1.3296	-1.4156
	(0.3544)	(0.3077)	(0.3380)	(0.3508)	(0.7125)	(3.6730)	(0.2762)	(0.2810)	(0.7859)*	(0.7790)*
0.95	-0.5991	-1.0086	-0.4351	-0.613	-0.9961	-1.3299	0.2594	0.1534	-1.7101	-1.9556
	(0.8431)	(1.3337)	(0.4756)	(0.4934)	(0.9459)	(2.1340)	(0.3569)	(0.4011)	(0.9553)*	(1.0279)**

Not: Bağımlı değişkenler farklı türdeki (DYSY, toplam portföy yatırımları, portföy hisse senedi, portföy borç ve diğer yatırımlar) yabancı sermaye girişlerinde ani duruşların yaşandığı dönemlerde "1" aksi durumda "0" alan kukla değişkendir. Açıklayıcı değişkenler, her bir sermaye türüne yönelik yerleşik olmayanlardan sermaye girişlerine yönelik kontrol değerlerinden oluşmaktadır.

* simgesi sermaye kontrollerine ilişkin değişkenlerin 1 çeyrek dönem gecikmeli değerlerini belirtmektedir.

Tablo 54.

Farklı Türdeki Brüt Sermaye Kaçışlarını Üzerindeki Kontrollerin Etkinliğinin Kantil Regresyon Analizi

Tahminci	DYSY	DYSY*	Toplam Protföy	Toplam Protföy*	Portföy Hisse Senedi	Portföy Hisse Senedi*	Portföy Borç	Portföy Borç*	Diğer Yatırımlar	Diğer Yatırımlar*
Kantiller										
0.1	-0.0109	0.0129	0.0238	0.0132	0.0935	0.0803	0.0334	0.0176	0.0053	-0.0007
	(0.7780)	(0.0784)	(0.0158)	(0.0148)	(0,0430)**	(0.0355)**	(0.0207)*	(0.0838)	(0.0238)	(0.0236)
0.15	-0.0144	0.0119	0.0238	0.0132	0.1181	0.0964	0.0344	0.0181	0.0059	-0.0020
	(0.0769)	(0.0777)	(0.0158)	(0.0148)	(0,0408)***	(0.0340)***	(0.0207)*	(0.0449)	(0.0236)	(0.0238)
0.2	-0.0165	0.0119	0.0238	0.0136	0.1181	0.0984	0.0344	0.0251	0.0059	-0.0020
	(0.0765)	(0.0777)	(0.0158)	(0.0146)	(0.0405)***	(0.0336)***	(0.0207)*	(0.0435)	(0.0236)	(0.0238)
0.25	-0.0165	0.0119	0.0274	0.0156	0.1216	0.0999	0.0357	0.0251	0.007	-0.0021
	(0.0765)	(0.0777)	(0.0153)*	(0.0141)	()0.0403	(0.0336)***	(0.0208)*	(0.0435)	(0.0234)	(0.0239)
0.3	-0.0165	0.0119	0.0292	0.0184	0.1281	0.1065	0.0359	0.0258	0.0071	-0.0023
	(0.0765)	(0.0777)	(0.0.0152)**	(0.0137)	(0.0399)***	(0.0332)***	(0.0208)*	(0.0434)	(0.0234)	(0.0240)
0.35	-0.0165	0.0118	0.0311	0.0189	0.1311	0.1095	0.0360	0.0265	0.0074	-0.0024
	(0.0765)	(0.0776)	(0.0151)**	(0.0.0137)	(0.0397)***	(0.0330)***	(0.0208)*	(0.0433)	(0.0233)	(0.0241)
0.4	-0.0165	0.0109	0.0313	0.0189	0.1311	0.1095	0.0359	0.0265	0.0074	-0.0025
	(0.0765)	(0.0772)	(0.0.0151)**	(0.0137)	(0.0397)***	(0.0330)***	(0.0208)*	(0.0433)	(0.0233)	(0.0242)
0.45	-0.0215	0.0099	0.0319	0.0189	0.1311	0.1095	0.0361	0.0271	0.008	-0.0026
	(0.0757)	(0.0768)	(0.0151)**	(0.0137)	(0.0397***)	(0.0330)***	(0.0209)*	(0.0432)	(0.0233)	(0.0242)
0.5	-0.0215	0.0099	0.0323	0.0190	0.1355	0.1181	0.0361	0.0279	0.0085	-0.0028
	(0.0758)	(0.0768)	(0.0151)**	(0.0137)	(0.0395)***	(0.0327)***	(0.0209)*	(0.0431)	(0.0234)	(0.0245)
0.55	-0.0215	0.0073	0.0323	0.0196	0.1396	0.1207	0.0392	0.0280	0.0085	-0.0029
	(0.0757)	(0.0764)	(0.0151)**	(0.0136)	(0.0394)***	(0.0327)***	(0.0213)*	(0.0431)	(0.0233)	(0.0246)
0.6	-0.0262	0.0073	0.0323	0.0199	0.1396	0.1215	0.0409	0.0297	0.0088	-0.0029
	(0.0754)	(0.0764)	(0.0151)**	(0.0136)	(0.0394***)	(0.0326)***	(0.0216)*	(0.0430)	(0.0233)	(0.0246)
0.65	-0.0325	0.0071	0.0404	0.0253	0.1531	0.1314	0.0439	0.0297	0.0092	-0.0031
	(0.0756)	(0.0764)	(0.0159)***	(0.0142)*	(0.0391)***	(0.0326)***	(0.0241)*	(0.0430)	(0.0234)	(0.0248)
0.7	-0.0338	0.0049	0.0405	0.0254	0.1531	0.1314	0.0439	0.0298	0.0092	-0.0032
	(0.0757)	(0.0768)	(0.0162)***	(0.0144)*	(0.0392)***	(0.0327)***	(0.0251)*	(0.0430)	(0.0234)	(0.0249)
0.75	-0.0363	0.0042	0.0599	0.0254	0.1687	0.1496	0.1287	0.0344	0.0092	-0.0036
	(0.0929)	(0.0790)	(0.0226)***	(0.0144)*	(0.0421)***	(0.0346)***	(0.0665)**	(0.0429)	(0.0234)	(0.0254)
0.8	-0.0364	0.0042	0.0672	0.0427	0.2214	0.1496	0.1332	0.0344	0.0098	-0.0036
	(0.1007)	(0.0810)	(0.0285)***	(0.0226)**	(0.0744)***	(0.0794)*	(0.0765)*	(0.0473)	(0.0236)	(0.0318)
0.85	-0.5399	-0.1894	0.0692	0.0427	0.6431	0.6384	0.1332	0.0758	0.0273	-0.0036
	(0.6133)	(0.6357)	(0.0592)	(0.0409)	(0.1613)****	(0.1667)***	(0.0841)	(0.0697)	(0.0403)	(0.0387)
0.9	-0.5872	-0.2013	0.4285	0.2792	0.7916	0.7509	0.4498	0.2950	0.0272	-0.2052
	(0.6606)	(0.6724)	(0.2403)*	(0.2118)	(0.1753)***	(0.1720)***	(0.2657)*	(0.2195)	(0.0608)	(0.7627)
0.95	-0.6685	-0.2315	0.5569	0.3989	0.9317	0.8863	0.5051	0.4078	0.4347	-0.2176
	(0.7574)	(0.7690)	(0.3101)*	(0.3038)	(0.2122)***	(0.2125)***	(0.3023)*	(0.3087)	(0.7385)	(0.8091)

Not: Bağımlı değişkenler farklı türdeki (DYSY, toplam portföy yatırımları, portföy hisse senedi, portföy borç ve diğer yatırımlar) yabancı sermaye girişlerinde sermaye kaçışlarının yaşandığı dönemlerde "1" aksi durumda "0" alan kukla değişkendir. Açıklayıcı değişkenler, her bir sermaye türüne yönelik yerleşiklerden sermaye çıkışlarına yönelik kontrol değerlerinden oluşmaktadır.

* simgesi sermaye kontrollerine ilişkin değişkenlerin 1 çeyrek dönem gecikmeli değerlerini belirtmektedir.

Ampirik kanıtlar sermaye çıkışlarına yönelik kısıtlamaların etkin olduğuna ilişkin oldukça sınırlı kanıtlar sunmaktadır. Bu çalışmalardan birisi olan Saborowski vd., (2014), sermaye çıkışlarını azaltıcı sıkılaştırıcı kontrol politikalarının başarısının daha güçlü

makroekonomik temellere ve daha iyi kurumsal ve düzenleyici kaliteye sahip ülkelerde daha etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bu sonuçlar yatırımcıların güvenini bozacak nitelikteki koşulların örneğin, makroekonomik ve finansal istikrarsızlığın, siyasal belirsizliğin ve düşük kurumsal kalitenin var olduğu ülkelerde sermaye kaçışlarını hızlanabileceği argümanını desteklemektedir. Bu koşulların var olduğu bir yatırım ortamında sermaye çıkışlarına yönelik kontrollerin mutlak anlamda sermaye çıkışlarını veya kaçışlarını engellemede etkin olamayacağını göstermektedir.

Diğer taraftan sermaye kontrollerine ilişkin uygulamalara yatırımcıların tepkileri, belirli koşulların varlığında değişiklikler gösterebilmektedir. Rasyonel beklentiler altında politika yapıcıların, gelecekte belirli bir tarihte uygulayacakları kontrol önlemlerine ilişkin bilgiler cari dönemde yatırımcıların bilgi seti içinde bulunabilir. Bununla birlikte bir ülke, sıkılaştırıcı kontrol politikalarını gelecekte belirlenen bir tarihte gevşetme yönünde kararlar alabilir. Ancak, tüm bunlar yatırımcılar açısından politika yapıcıların gelecekte ihtiyaç duyulması halinde tekrar kontrollere başvuracağı olasılığını artıracağı yönde düşünceye kapılmalarına neden olabilmektedir. Ayrıca kontroller pek çok bakımdan mülkiyet haklarının sınırlanması yönünden kötü sinyale neden olabilir. Tüm bunlar gerek yerleşik yatırımcıların gerekse yabancı yatırımcıların yatırım kararlarını etkileyebilecek hususlar olarak gündeme çıkmaktadır (Magud vd., 2011, s. 34). Ayrıca, sermaye çıkışlarına yönelik kontrollerin geçici olarak uygulanmasının yararlı olabileceği belirtilmekte ve çeşitli ülke deneyimleri bu düşünceleri haklı çıkarmaktadır (Malezya örneği). Buna göre uygulama boyunca gerekli ekonomik ve mali politikaların devreye girmesi sonucunda yaşanacak iyileşme evresi ile birlikte kontrollerin kaldırılmasının amaca hizmet etme yönünde başarılı sonuçlar doğuracağı ileri sürülmektedir (Edwards, 1999, s. 69-70).

Forbes ve Warnock (2012b), ekstrem sermaye akımı dönemlerinin ne derece sermaye akımlarının farklı türleri tarafından yönlendirildiği sorusuna yönelik araştırmasına dayanmaktadır. Yazarlar, sermaye girişlerindeki ekstrem dönemleri tanımlayan aşırı artış ve ani duruş olaylarının % 80'nin buna karşılık sermaye çıkışlarındaki ekstrem dönemleri tanımlayan sermaye kaçışlarının ve retrenchment olaylarının ise % 70'nin borç türü sermaye akımlarından kaynaklandığını ortaya koymuşlardır (s. 3). Ancak sermaye kontrollerinin yerleşik kaynaklı sermaye kaçışları dışında ekstrem sermaye akımlarının herhangi bir türü için (gerek hisse bazlı gerekse borç bazlı) güçlü anlamlı etkilerinin olmadığı tespit edilmiştir.

Yazarlar ulaştıkları bu sonuçlar ile sermaye kontrollerinin sermaye girişlerindeki aşırı artışları veya sermaye akımlarda görülecek ani ve şiddetli dalgalanmaları önlemede en iyi çözüm olmadığını ortaya koymuşlardır. Alternatif kontrol ölçümlerine göre de tahmin sonuçları sermaye hesabı kısıtlamalarının özellikle yabancılardan kaynaklı aşırı artış veya ani duruş olaylarını önlemede tamamen etkin olmadığını göstermektedir.

Bu motivasyon hareketle brüt hisse ve borç bazlı sermaye akımlarındaki ekstrem olayları önlemede kontrollerin etkinliği tamamlayıcı log-log (Tablo 55) ve kantil regresyon analiz yöntemleri (Tablo 56) ile araştırılmıştır.[62] Tamamlayıcı logaritmik modele ilişkin analiz sonuçlarına bakıldığında sermaye kontrollerinin sadece yabancılardan kaynaklı hisse bazlı sermaye girişlerindeki ani duruş olaylarını azaltıcı yönde güçlü ve anlamlı etkileri olmaktadır. Ancak kontrol önlemlerinin ekstrem olayların diğer türleri üzerinde anlamlı etkileri olmamaktadır.

Kontrol değişkenlerine ilişkin bulgulara bakıldığında reel GSYH büyüme oranındaki ve yurtiçi kredi arzındaki artışların brüt hisse ve borç bazlı sermaye girişlerindeki aşırı artış olasılığını artırırken aynı sermaye türleri için ani duruş olasılığını azaltıcı etkilerde bulunduğu tespit edilmiştir. Enflasyon oranlarındaki artışların ise her iki sermaye türü için aşırı girişlere yol açtığı görülmektedir. Reel efektif kurdaki artışlar, büyük hacimli brüt borç bazlı sermaye girişlerini uyarırken, söz konusu sermaye türünden kaynaklı ani duruş olasılığı azaltıcı etkilerinin olduğu tespit edilmiştir. Politika faiz oranındaki artışların ise brüt hisse bazlı sermaye girişlerindeki ani duruş olasılığını artırırken, brüt borç bazlı girişlerden kaynaklı aşırı artış olasılığını azalttığı yönünde bulgulara ulaşılmıştır. Sermaye kaçışlarına ilişkin sonuçlar değerlendirildiğinde ise reel GSYH ve yurtiçi kredi arzındaki artışların brüt hisse bazlı sermaye kaçışlarını artırırken, yurtiçi kredi arzındaki artışların brüt borç bazlı sermaye kaçışlarını azalttığı görülmektedir. Son olarak politika faiz oranındaki artışların ise brüt borç bazlı sermaye kaçışlarını arttırmaktadır.

[62] Brüt sermaye akımlarının alternatif tanımlarına göre ekstrem dönemlerinin tespit edildiği dönemler EK E. Tablo E4'te sunulmuştur.

Tablo 55.

Brüt Hisse ve Borç Bazlı Sermaye Akımlarındaki Aşırı Artış, Ani Duruş ve Kaçış Dönemlerine Yönelik Kontrollerin Etkinliği

***Bağımlı Değişkenler / Açıklayıcı* Değişkenler**	***Brüt Hisse Bazlı Aşırı Artışlar***	***Brüt Hisse Bazlı Ani Duruşlar***	***Brüt Hisse Bazlı Kaçışlar***	***Brüt Borç Bazlı Aşırı Artışlar***	***Brüt Borç Bazlı Ani Duruşlar***	***Brüt Borç Bazlı Kaçışlar***
Sermaye Kontrolleri	-0.1228	-6.2416	0.5751	0.0798	-0.2927	-0.1403
	(0.4620)	(1.6599)***	(0.5073)	(0.4556)	(0.5260)	(0.4244)
Sermaye Kontrolleri (-1)						
Reel GSYH Büyüme Oranı	8.4942	-7.0124	8.5093	11.4596	-4.5187	3.6228
	(1.9150)***	(2.1681)***	(1.9399)***	(2.4387)***	(1.8309)***	(2.4286)
Özel Sektöre Krediler (GSYH'nin payı olarak)	23.4767	-4.7038	17.6551	19.4634	-1.9472	-12.6535
	(3.9402)***	(4.3988)	(3.8832)***	(4.7244)***	(4.3708)	(5.4794)**
Kamu Borcu (GSYH'nin payı olarak)	0.5463	1.8862	-2.4596	-1.7228	3.9956	-3.9145
	(2.4225)	(2.7574)	(2.3903)	(2.8742)	(2.5674)	(3.3601)
Enflasyon Oranı (TÜFE)	21.9898	-10.8453	-6.0316	30.7995	-1.1488	-6.9271
	(9.4670)**	(10.7465)	(9.7397)	(11.5698)***	(10.2567)	(13.8332)
Reel Efektif Döviz Kuru	-0.5121 (1.9480)	0.5729	-1.2670	6.0472	-3.8235	-1.6691
		(2.4799)	(1.9854)	(2.4727)***	(2.0719)*	(2.5417)
Politika Faiz Oranı	-0.0416	0.1341	0.0277	-0.1599	0.0528	0.0831
	(0.0347)	(0.0461)***	(0.0348)	(0.0420)***	(0.0414)	(0.0379)**
Sabit	-2.2916	-0.9810	-2.6294	-2.1281	-2.3805	-2.7667
	(0.3098)***	(0.7471)	(0.4375)***	(0.2453)***	(0.2770)***	(0.3489)***
Wald Chi2	**53.58**	**41.92**	**42.40**	**57.15**	**38.85**	**20.20**
Olasılık Değeri (P-Value)	**(0.000)**	**(0.000)**	**(0.000)**	**(0.000)**	**(0.000)**	**(0.0052)**
Gözlem Sayısı	**826**	**826**	**767**	**767**	**767**	**708**
Ülke Sayısı	**14**	**14**	**13**	**13**	**13**	**12**
Örneklem Dönemi	**2005q1-2019q4**	**2005q1-2019q4**	**2005q1-2019q4**	**2005q1-2019q4**	**2005q1-2019q4**	**2005q1-2019q4**

Diğer taraftan kantil regresyon analiz bulguları özellikle hisse bazlı sermaye girişlerinden kaynaklı aşırı artış ve ani duruş olaylarının söz konusu sermaye türüne yönelik kontrol önlemleri karşısında azalış gösterdiğini ortaya koymaktadır. Nitekim daha yüksek kantil seviyelerinde hisse bazlı sermaye girişlerine yönelik kontrollerin bu türdeki aşırı girişleri azalttığı görülmektedir. Ayrıca kontrollerin hisse bazlı sermaye girişlerindeki ani duruşları azaltıcı etkilerinin olduğu ve etkilerin tüm kantillerde oldukça yüksek anlamlılık seviyesinde olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte sermaye kontrollerinin brüt borç bazlı akımlardan kaynaklı ekstrem dönemleri önlemede istatistiksel olarak anlamlı etkileri olmadığı ya da oldukça zayıf etkilerinin olduğu görülmektedir. Ulaşılan bulgulara göre kontrollerin sadece brüt borç bazlı girişlerden kaynaklı ani duruş olasılığını azalttığı (% 10 anlamlılık düzeyinde) diğer ekstrem dönemler üzerinde anlamlı etkilerinin olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 56.

Brüt Hisse ve Borç Bazlı Sermaye Akımlarındaki Aşırı Artış, Ani Duruş ve Kaçış Dönemlerine Yönelik Kontrollerin Etkinliği

Kantiller	*Aşırı Artışlar* (a) Hisse Senedi Bazlı Sermaye Girişlerine Yönelik Kontroller[1]	*Ani duruşlar* (b) Hisse Senedi Bazlı Sermaye Girişlerine Yönelik Kontroller[1]	*Sermaye Kaçışları* (c) Hisse Senedi Bazlı Sermaye Çıkışlarına Yönelik Kontroller[2]	*Aşırı Artışlar* (d) Brüt Borç Bazlı Sermaye Girişlerine Yönelik Kontroller[3]	*Ani duruşlar* (e) Brüt Borç Bazlı Sermaye Girişlerine Yönelik Kontroller[3]	*Sermaye Kaçışları* (f) Brüt Borç Bazlı Sermaye Çıkışlarına Yönelik Kontroller[4]
0.1	-0.0536	-0.1284	0.0477	-0.0194	-0.0237	-0.0061
	(0.1014)	(0.0570)**	(0.0428)	(0.0314)	(0.0294)	(0.0270)
0.15	-0.0541	-0.15	0.0496	-0.0215	-0.0268	-0.0063
	(0.1013)	(0.0544)***	(0.0421)	(0.0310)	(0.0289)	(0.0270)
0.2	-0.0541	-0.1613	0.0499	-0.0221	-0.029	-0.0064
	(0.1013)	(0.0546)***	(0.0420)	(0.0309)	(0.0286)	(0.0270)
0.25	-0.0573	-0.1716	0.0507	-0.0245	-0.0291	-0.0064
	(0.1009)	(0.0543)***	(0.0417)	(0.0306)	(0.0285)	(0.0270)
0.3	-0.0614	-0.1804	0.051	-0.0248	-0.0317	-0.0064
	(0.1004)	(0.0546)***	(0.0416)	(0.0306)	(0.0283)	(0.0270)
0.35	-0.0614	-0.1908	0.0511	-0.0248	-0.0318	-0.0073
	(0.1005)	(0.0550)***	(0.0416)	(0.0306)	(0.0283)	(0.0272)
0.4	-0.0823	-0.1908	0.0531	-0.0248	-0.0335	-0.008
	(0.0989)	(0.0549)***	(0.0412)	(0.0306)	(0.0281)	(0.0273)
0.45	-0.0874	-0.2172	0.0531	-0.0289	-0.0336	-0.008
	(0.0987)	(0.0583)***	(0.0412)	(0.0304)	(0.0281)	(0.0273)
0.5	-0.0893	-0.2172	0.0541	-0.0305	-0.0367	-0.0086
	(0.0986)	(0.0594)***	(0.0411)	(0.0305)	(0.0280)	(0.0275)
0.55	-0.0907	-0.3201	0.0558	-0.0321	-0.0384	-0.0095
	(0.0985)	(0.0716)***	(0.0410)	(0.0306)	(0.0290)	(0.0277)
0.6	-0.0983	-0.3529	0.0561	-0.0344	-0.0410	-0.0095
	(0.0985)	(0.0765)***	(0.0410)	(0.0309)	(0.0281)	(0.0277)
0.65	-0.0991	-0.4057	0.0561	-0.0344	-0.0431	-0.0106
	(0.0985)	(0.0842)***	(0.0410)	(0.0309)	(0.0282)	(0.0280)
0.7	-0.0991	-0.4057	0.0589	-0.0346	-0.0431	-0.0121
	(0.0985)	(0.0838)***	(0.0413)	(0.0309)	(0.0282)	(0.0285)
0.75	-0.0991	-0.4735	0.0635	-0.0387	-0.0452	-0.0121
	(0.0986)	(0.1613)***	(0.0426)	(0.0318)	(0.0284)	(0.0285)
0.8	-0.1043	-1.225	0.0741	-0.0456	-0.0521	-0.0162
	(0.1757)	(0.2909)***	(0.0564)	(0.0369)	(0.0295)*	(0.0980)
0.85	-0.117	-1.225	0.2900	-0.0754	-0.066	-0.6369
	(0.2126)	(0.4361)***	(0.3580)	(0.1157)	(0.0982)	(0.6846)
0.9	-1.3408	-3.0045	0.3181	-0.0746	-0.7037	-0.7651
	(0.6947)**	(0.8103)***	(0.3979)	(0.6466)	(0.4372)*	(0.8028).
0.95	-1.679	-3.2871	0.3811	-0.9098	-0.08851	-0.7651
	(0.9056)*	(0.7867)***	(0.4926)	(0.7791)	(0.5336)*	(0.8038)

Not: Bağımlı değişkenler **(a), (b)** brüt hisse bazlı (DYSY + Portföy Hisse Senedi) sermaye girişlerindeki aşırı artışlar ve ani duruş dönemleri ile **(c)** brüt hisse bazlı (DYSY + Portföy Hisse Senedi) sermaye kaçış olaylarının gerçekleştiği dönemlerde 1 aksi durumda 0 olan kukla değişkenleri tanımlamaktadır. Açıklayıcı değişken ise hisse bazlı sermaye çıkışlarına yönelik kontrol önlemlerini kapsayan değerlerden oluşmaktadır.

Sonuç olarak sermaye kontrolleri yatırımcıların güvenini sarsabilir gerek yabancılardan sermaye girişlerini gerekse yerleşiklerden sermaye kaçışlarını artırabilir. Nitekim kontrollerin ekonomik hedefler ile ne derece örtüşebileceğine ilişkin endişeler, sürekli olarak kontrollerin sıkılaştırılacağı veya tamamen kaldırılacağına yönelik olarak politikaların sık sık değişikliğe uğrayabileceği beklentileri yatırımcı güvenini azaltacaktır. Tüm bunlar kontrolleri uygulayan ülkelerin gelecekteki ekonomi politikalarında sürekli değişikliklere gidebileceği ve ekonomi politikalarının istikrarlı biçimde uygulanması konusunda sapmaların ortaya çıkabileceği yönündeki algılara neden olarak politika belirsizliğini artırabilir ve yatırım kararlarını olumsuz etkileyebilir.

6.5. Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada gerek toplam gerekse farklı varlık türlerine yönelik getirilen sermaye kontrollerinin brüt sermaye girişleri ve çıkışları ile onların farklı nitelikteki bileşenleri üzerindeki etkinliği araştırılmıştır. Hedef ülkenin ekonomik ve finansal gelişmişliği, siyasal istikrarı, kurumlarının kalitesi, düzenleyici çerçevesi ve yatırım ortamı gibi pek çok faktörün etkisi ile sermaye akımlarının türü ve niteliği değişkenlik gösterebilir. Bu nedenle sermaye akımlarının daha iyi ve dengeli biçimde yönetilebilmesi ve finansal istikrarın gözetilmesi açısından sermaye kontrollerinin varlık türlerine göre uygulanması daha doğru olmaktadır. Dolayısıyla bu çalışmanın ilgili literatüre önemli bir katkısı bu yöndeki farklılığı ortaya koymak ve bu farklılığı özellikle kantil regresyon analizi yöntemi ile tespit etmeye çalışmaktır.

Analiz bulguları varlık türlerine göre değişmekle birlikte genel olarak sermaye kontrolleri ile gerek normal gerekse ekstrem brüt sermaye akımları arasında çoğu durumda güçlü ilişkilerin olmadığını göstermektedir. Bu sonuçlar kontrollerin, sermaye akımlarını yönetmede kısmen önemli ve etkili bir araç olduğunu göstermektedir. Nitekim tüm varlık türlerini kapsayacak biçimde yabancı sermaye girişleri ve yerleşiklerin sermaye çıkışları üzerine getirilen kontrollere ilişkin kantil regresyon tahmin sonuçları, brüt toplam sermaye giriş hacmi üzerinde anlamlı etkilerin olmadığını ancak brüt toplam sermaye çıkışlarının hacmini azaltıcı etkilerin olduğunu ortaya koymaktadır. Varlık türlerine göre sıkılaştırıcı kontrol uygulamalarının etkinliği değerlendirildiğinde ise brüt toplam portföy, portföy hisse senedi ve portföy borç girişlerin hacmini azaltmada istatistiksel olarak zayıf ancak anlamlı

etkilerin olduğu tespit edilmiştir. Nitekim daha yüksek kantil seviyelerinde kontrollerin söz konusu sermaye girişlerinin hacmini daraltıcı etkileri daha yüksek olmaktadır. Ancak sermaye kontrolleri ile brüt diğer yatırım girişleri arasında pozitif ilişkilerin olduğu tespit edilmiş ve bu sonuç hedeflenen sermaye türüne yönelik kontrol önlemleri ile girişlerin büyüklüğü arasındaki zayıf bağlantıları göstermiştir. Diğer taraftan sermaye kontrollerinin sadece portföy hisse senedi çıkışlarının hacmini azaltıcı etkileri olduğu ve düşük kantil seviyelerinden daha yüksek kantil seviyelerine doğru kontrollerin daraltıcı etkilerinin giderek azaldığı görülmektedir. Bu sonuç yerleşiklerden kaynaklı sermaye çıkışlarının azaltılmasında sermaye kontrollerinin etkilerinin zayıf olduğunu ortaya koymaktadır.

Sermaye kontrollerinin sermaye akımlarında belirli dönemlerde gerçekleşen aşırı dalgalanmaları önleyerek, finansal istikrarı sağlama ve makroekonomik dengeleri koruma amacına hizmet edebilir. Bu çerçevede sermaye akımlarında görülmesi olası aşırı artışlar, ani duruşlar ve sermaye kaçış olayları üzerinde kontrollerin etkinliğini değerlendirmek için yapılan kantil regresyon analizi sonucunda sermaye girişlerine yönelik sıkılaştırıcı önlemlerin brüt sermaye girişlerindeki aşırı artışları ve ani duruşları azaltıcı etkileri olduğu tespit edilmiştir. Yüksek kantil seviyelerinde sermaye kontrollerinin aşırı artışları ve ani duruşları azaltma yönünde oldukça güçlü ve istatistiksel olarak anlamlı etkileri olmaktadır. Buna karşılık çıkışlara yönelik kontrollerin sermaye kaçışları üzerin herhangi bir kantil seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı etkileri olmamaktadır.

Sermaye akımlarına ilişkin ekstrem dönemler belirli bir sermaye türüne özgü olabilir. Bu nedenle sermaye kontrollerinin sermaye akımlarında yaşanabilecek aşırı artış, ani duruş veya ani kaçış olayları gibi büyük hacimli ve ani değişimleri önlemede ne derece etkin olduğu sadece toplam sermaye akımlarını değil onların ayrıştırılmış türlerini de dikkate alarak araştırılması büyük önem arz etmektedir. Dolayısıyla bu çalışmanın ilgili literatüre diğer önemli bir katkısı, farklı türdeki sermaye akımlarındaki ani ve aşırı dalgalanmaların özelde finansal piyasalar genelde ise ekonomik sistem üzerindeki etkileri farklılaşabileceğinden sermaye türlerini dikkate alan farklı kontrol uygulamalarının etkinliğini kantil regresyon analiz yöntemi ile araştırmaktır. Bu çerçevede analiz bulguları değerlendirildiğinde sermaye kontrollerinin DYSY girişlerindeki aşırı artış olasılığını azaltmada istatistiksel olarak anlamlı ve güçlü etkileri olmaktadır. Ayrıca, diğer yatırım girişlerine yönelik kısıtlamaların söz konusu sermaye girişlerinden kaynaklı ani duruş olasılığını azaltıcı etkileri olduğu, brüt

portföy borç ve portföy hisse senedi çıkışlarına yönelik kontrollerin ise bu türden sermaye kaçışlarını arttırıcı etkileri olduğu ulaşılan bulgular arasındadır.

Son olarak brüt hisse bazlı ve borç bazlı sermaye akımları finansal piyasalarda aşırı volatiliteye ve beraberinde ciddi dengesizliklere yol açabilmektedir. Dolayısıyla bu türdeki sermaye akımlarının hacmini ve oynaklığını azaltmak ya da sınırlandırmak amacıyla sermaye kontrollerinin uygulanması gerekir. Bu çerçevede kantil regresyon analiz bulguları, özellikle hisse bazlı sermaye girişlerinden kaynaklı aşırı artış ve ani duruş olaylarının söz konusu sermaye türüne yönelik kontrol önlemleri karşısında azalış gösterdiğini ortaya koymaktadır. Tahmin sonuçları sermaye türleri üzerindeki kontrollerin etkilerinin tüm kantillerde oldukça yüksek anlamlılık seviyesinde olduğunu göstermektedir. Ayrıca kontrollerin brüt borç bazlı girişlerden kaynaklı ani duruş olasılığını azalttığını ancak bunun istatistiksel olarak oldukça zayıf anlamlılık düzeyinde olduğu ve diğer ekstrem dönemler üzerinde anlamlı etkilerinin olmadığı tespit edilmiştir.

Sonuç olarak ulaşılan bulgular çerçevesinde YPE'lerin farklı amaçlar ile uygulamaya koyacakları sermaye kontrollerinin farklı türdeki sermaye akımlarının tamamını kontrol altına alarak, onların hareketlerini sınırlandırması ve yönlendirmesi pek olası görülmemektedir. Dolayısıyla bu türden kontrol politikaları ile sermaye akımlarının hacmini ve aşırı dalgalanmaları önleyebilmede sadece kısmi olarak etkiler sağlanabilir ve çoğu kez kontrollerden beklenen etkileri yaratamayabilir. Sermaye kontrollerinden arzu edilen etkilere ulaşabilmede politika yapıcılar sermaye akımlarının türüne ve durumuna uygun nitelikteki sermaye kontrolleri belirleyip, önlemler alması gerekmektedir. Ülkenin temel dinamikleri de dikkate alınarak uygulanacak kontrol politikaları ile sermaye girişleri ve çıkışlarına yönelik optimal denge sağlanmalıdır. Diğer bir ifade ile sermaye akımlarında tam serbestliğin sağlanması ve kontrollerin tümüyle kaldırılması ya da aşırı ölçüde sıkı sermaye kontrol önlemlerinin uygulamaya geçirilmesi bir taraftan ekonomik dengeleri bozarken diğer taraftan yatırımcı güveninin yitirilmesine neden olabilecektir. Dolayısıyla hedefe uygun nitelikte ve esnek biçimde politika tasarımı dikkate alınmalı, kontrol politikalarının diğer ekonomi politikaları ile de uygun ve onları destekleyici olmalıdır.

BÖLÜM VII

SONUÇ VE ÖNERİLER

7.1. Temel Bulgular ve Politika Önerileri

Çalışmada uluslararası özel sermaye akımlarının küresel ve ülkeye özgü temel belirleyicileri, yurtiçi makroekonomik ve finansal etkileri, olası ani duruş olaylarını tetikleyen temel etkenleri ve ani duruş olaylarının makro-finansal etkileri araştırılmıştır. Ayrıca farklı türdeki özel sermaye akımlarının muhtemel ekonomik etkilerini yönetebilmede ve ortaya çıkabilecek olası riskleri en düşük seviyeye indirebilmede para politikası ve kontrol politikalarının önemi ve etkinliğini araştırılmıştır. Bu araştırmalar, ekonomik ve finansal yönlü istikrarın korunması amacıyla politika yapıcılar tarafından daha iyi ve etkili politikaların geliştirilmesinde ve sermaye akımlarının yönetebilmesinde, optimal politika araçlarının tespiti ve kullanılması yönünden büyük önem arz etmektedir.

Birinci bölümde YPE'lere brüt toplam sermaye girişleri ve onların farklı türdeki bileşenlerini yönlendiren temel faktörlerin gerek küresel gerekse ülkeye özgü dinamiklerin önemli ve anlamlı etkilerinin olduğu tespit edilmiştir. Ancak bu faktörlerin göreli önemleri sermaye türüne göre farklılıklar göstermesi son derece anlamlı olmaktadır. Finansal piyasalarda artan belirsizlik halinin ve risk algısının önemli göstergesi olan VIX endeksindeki yükselişlerin YPE'lere uzun ve kısa vadeli yabancı sermaye girişlerini azaltan en önemli etken olması, uluslararası yatırımcılar yönünden gelecekte piyasalarda ani dalgalanmaların ve yüksek riskin gerçekleşeceği yönündeki endişeleri artırması bakımından yatırımcı güvenini azaltan bir gelişme olmaktadır. Böylece yabancı yatırımcıların yüksek risk taşıyan varlıkları tasfiye ederek daha güvenli varlıklara sahip ülkelere yönelmesi YPE'lere yönelik sermaye girişlerini olumsuz etkilemektedir. Yabancı sermaye girişlerindeki daralmalar karşısında döviz kuru ve finansal istikrarı korumak amacıyla YPE politika yapıcıları, rezerv birikimlerini artırmaları, yabancı sermayeye bağımlılıklarını azaltarak alternatif finansman kaynağı yaratacak yönde yurtiçi finansal piyasalarını geliştirmeleri ve uygulama katılığı ülkelere göre değişmekle birlikte sermaye kontrol tedbirlerine yönelmeleri gerekmektedir. Diğer taraftan ülkeye özgü dinamiklerden kurumsal kalitedeki artışların YPE'lere kısa ve uzun vadeli sermaye akımlarını çekmede son derece önemli bir potansiyele

sahip gelişmeler olduğu tespit edilmiştir. Doğrudan yabancı sermaye yatırımların yanı sıra kısa vadeli sermaye girişlerinde de gözlenen artışlarda bu türden sermaye yatırımcılarının, kısa dönemli hızlı kararlar almada potansiyel ülkenin yatırım riski, iş yapma koşulları, kurumsal düzenlemeleri ile kurumsal kalite gibi etkenleri daha fazla dikkate aldıklarının önemli bir sonucu olmaktadır. Dolayısıyla YPE'lerin yerel piyasa koşulları ve gereksinimleri farklı olmak üzere yabancı yatırımları çekmede genel olarak yatırımcıların haklarını koruyan ve onların yatırım yapmalarındaki güvenlerini artıracak yönde hukuki altyapının sağlamlaştırılması, yolsuzluğun azaltılması, şeffaflığın artırılmasının yanı sıra bürokrasiyi azaltacak ve işlem maliyetini düşürerek iş yapma imkânlarının kolaylaştıracak önlemleri almaları gerekmektedir. Ayrıca yabancı yatırımcıların YPE'lerde şirket kurma girişimlerinde onların mülkiyet haklarını koruyacak yasal mekanizmaların sağlanması gerekir. Tüm bunlar gerek uzun gerekse kısa vadeli yabancı sermaye girişlerini artırmada gerekli ön koşullar olarak gözetilmelidir.

İkinci bölümde kısa vadeli ve spekülatif nitelikteki sermaye girişlerinin daha istikrarlı ve uzun vadeli özelliklere sahip DYSY girişlerine göre yurtiçi makroekonomik ve finansal etkilerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Kısa vadeli brüt sermaye girişlerinin farklı türleri içinde ekonomik etki boyutu karşılaştırıldığında büyük ölçüde bankacılık akımlarından oluşan diğer yatırım girişleri başta olmak üzere brüt toplam portföy yatırımları ve onun temel bileşeni olan brüt portföy borç girişlerinin ön plana çıktığı görülmektedir. Bu türdeki sermaye girişlerinin kısa dönemlerde döviz rezervlerini artırmada, ulusal paranın değerlenmesinde, yurtiçi para arzını artırmada, yurtiçi bankaların kredi arzının genişlemesini teşvik etmede, pozitif çıktı açığına ve enflasyon riskini artırmada önemli etkileri olduğu ampirik sonuçlar ile destek bulmaktadır. Ayrıca farklı türdeki yabancı sermaye girişlerinin yol açtığı tüm etki kanalları dikkate alınarak özellikle brüt borç bazlı yabancı sermaye girişlerinin kısa vadede yurtiçi kredi arzını artırarak yurtiçi yatırım hacmini ve ilk etki anında reel GSYH'ı artırıcı etkilerde bulunmaktadır. Bununla brüt borç bazlı sermaye girişleri cari hesap açığını artırıcı etkilerde bulunmaktadır. Aktarım mekanizmaları dikkate alındığında kısa vadeli yabancı borç girişleri yurtiçi kredi piyasasının gelişimine olanak sağlayarak gerek hane halklarının gerekse işletmelerin daha kolay ve hızlı krediye erişimleri mümkün hale gelerek ithalat talebinin yükselmesine yol açarak cari açığın artmasına neden olmaktadır. Brüt portföy hisse senedi girişlerinin ise ekonomik performans üzerindeki etkilerinin brüt

DYSY girişleri ile benzer nitelikte olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca brüt borç bazlı (portföy borç ve banka kredileri oluşan diğer yatırım akımları) sermaye girişlerinin hisse senedi bazlı (DYSY ve portföy hisse senedi akımları) sermaye girişlerine göre kısa dönemli ekonomik ve finansal etkilerinin daha büyük ve derin olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlar YPE'lerin kısa vadeli ve özellikle sıcak para özelliği gösteren sermaye türlerinin etkilerine ilişkin endişelerini haklı çıkarmaktadır. Son olarak Dumitrescu-Hurlin (2012) ve Panel nedensellik analizlerine ilişkin bulgular bu sonuçları destekler nitelikte olmakta, uzun vadeli sermaye türlerinden ziyade kısa vadeli yabancı sermaye girişlerinden makroekonomik ve finansal değişkenlere doğru nedenselliğin olduğu yönündeki bulgular istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla YPE'ler kısa vadeli sermaye girişlerinin istikrarsızlaştırıcı makro-finansal etkilerini önlemek amacıyla bu türdeki sermaye girişlerini düzenleyen, onların hareketlerini kontrol eden ve sınırlayan politikalara yönelebilirler. Bu uygulamalar ile hızlı sermaye girişlerinin veya olası risk durumunda ani sermaye çıkışlarının etkilerini sınırlı tutarak makroekonomik istikrarın korunmasına hizmet edilebilir. Ayrıca kısa vadeli sermaye girişlerinin aşırı kredi genişlemesine neden olarak yol açabileceği finansal istikrarsızlık riskini önlemek amacıyla makroihtiyati önlemler alınabilir. Tüm bu uygulamalar YPE'lerde finansal istikrarın korunmasında ve ekonomik dalgalanmaların dengelenmesinde büyük önem arz edecektir.

Üçüncü bölümde farklı türdeki yabancı sermaye girişlerinde olası ani duruşların belirleyen temel faktörler araştırılmış ve küresel gelişmeler ile birlikte ülkeye özgü faktörlerin de önemli etkilerinin olduğu tespit edilmiştir. Özellikle yurtiçi kredilerdeki aşırı büyüme ve enflasyon baskısındaki önemli artışların kısa vadeli sermaye girişlerindeki ani duruşları artıran önemli yurtiçi faktörler olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Brüt DYSY girişlerindeki ani duruşlarda ise ülkeye özgü faktörlerden ulusal paradaki aşırı değerlenmenin pozitif etkileri olmaktadır. Diğer taraftan uluslararası ticarete daha fazla açıklığın, cari hesapta görülen iyileşmelerin ve artan kurumsal kalitenin YPE'lere yönelik brüt portföy hisse senedi girişlerindeki ani duruşları azaltıcı etkileri olmaktadır. Brüt hisse bazlı ve portföy borç girişlerindeki ani duruş olaylarının gerçekleşmesinde ise REER'deki aşırı değerlenme ile birlikte yükümlülük dolarizasyonundaki artışlar etkili olmaktadır. Ulusal paradaki aşırı değerlenmenin brüt borç bazlı sermaye girişlerindeki ani duruşlarda, yükümlülük dolarizasyonundaki artışların ise brüt diğer yatırım girişlerindeki ani duruşlar için bir tehdit

olduğu ulaşılan bulgular arasında olmaktadır. Yükselen piyasa ekonomilerindeki politika yapıcıları ulusal paranın aşırı değerlenmesini önlemek ve döviz cinsinden yükümlülükleri azaltmak amacıyla döviz kurlarına yönelik müdahalelerde bulunabilir. Özellikle kurlardaki dalgalanmalar dolarize olmuş ekonomilerde ciddi bir tehdit olmaktadır. Ancak, döviz kuruna yönelik müdahalenin genel ekonomi üzerinde etkinliği büyük ölçüde ülkelerin güçlü ve yeterli seviyelerde rezervlere sahip olmalarına bağlı olacaktır. Ayrıca yüksek kredi genişlemesini sınırlamak amacıyla makroihtiyati önlemler alınabilir. Bununla birlikte gerek yüksek enflasyon oranı gerekse büyük hacimli kredi arzının ani duruşlara yol açan etkilerini sınırlamada faiz politikası izlenerek faiz oranları artırılabilir. Ancak bu politikanın ekonomik büyümeyi sınırlayıcı etkileri gibi ortaya çıkabilecek ekonomik maliyetleri dikkate alarak bazı sınırlar getirilmesi gerekmektedir. Diğer taraftan politika risk endeksinin farklı bileşenlerinin dikkate alındığı analizde özellikle kısa vadeli sermaye girişlerinden kaynaklı ani duruşların politik faktörlere çok daha duyarlı oldukları tespit edilmiştir. Buna göre politik istikrarsızlığın olmadığı, politika kararlarında şeffaflığın ve hesap verilebilirliğin sağlandığı, halkın politik süreçlere katılım haklarının gözetildiği, mülkiyet haklarının korunduğu ve sözleşmelerin uygulandığı bir hukuk sisteminin varlığı kısa vadeli sermaye girişlerindeki ani duruşları önleyen önemli gelişmeler olmaktadır. Küresel faktörlerden ise özellikle VIX endeksindeki yükselişlerin gerek kısa vadeli gerekse uzun vadeli sermaye girişlerinde ani duruşların gerçekleşmesinde son derece önemli etkileri olduğu tespit edilmiştir. Küresel risk ve belirsizlik endeksindeki gelişmelerin yanı sıra küresel faiz oranları, küresel büyüme oranları ve küresel emtia fiyatlarındaki değişimlerin özellikle kısa vadeli sermaye girişlerindeki ani duruş olaylarında büyük ölçüde etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Bu bakımdan YPE'lerin küresel gelişmelerin etkisinden kaynaklı olarak dış finansman imkânlarından yoksun kalmamak için döviz rezervleri biriktirmesi, geçici süreler için sermaye kontrol önlemlerine başvurmaları gerekir. Ayrıca YPE'ler, ekonomik çeşitlendirme yolu ile gelirlerini farklı nitelikteki kaynaklardan sağlama yoluna gidebilir ve farklı sektörlerde olmak üzere ekonomik faaliyetleri canlandıracak ve teşvik edecek önlemleri alabilirler. Bu durum tek bir emtia fiyatlarındaki dalgalanmaların ekonomik üzerindeki etkilerini azaltabilecek önemli bir politika olacaktır. Son olarak SVAR analiz bulguları göreli olarak brüt borç bazlı sermaye girişlerinden kaynaklı ani duruşların makroekonomik ve finansal etkilerinin daha yüksek olduğun ortaya koymaktadır. Bu sonuçlar dikkate

alındığında politika yapıcıların özellikle risk düzeyi yüksek borçlanma türlerini sınırlayarak finansal istikrarı gözetecek nitelikte makro ihtiyati önlemlere başvurabilir. Nitekim brüt borç bazlı sermaye girişleri genel olarak daha kısa vadeli ve döviz cinsinden olduğundan döviz kurlarında meydana gelecek dalgalanmalardan önemli derecede etkilenmekte ve geri ödeme krizi yaratma riski oldukça yüksek olmaktadır. Dolayısıyla bu türden sermaye girişlerindeki ani duruşların olası ekonomik etkilerini önlemek ve ekonomik şoklar karışışında tampon görevini sağlayacak düzeyde yedek döviz rezervleri oluşturma yoluna gitmelidirler. Bu rezervler, kurlardaki ani dalgalanmalarda veya borç ödeme sorunsalını aşmak amacıyla kullanılarak ekonomik ve finansal istikrarın korunmasında daha yüksek koruma sağlayabilir..

Dördüncü bölümde yabancı sermaye girişlerinin etkilerini dengelemek amacıyla bir para politikası aracı olarak uygulamaya konulan sterilizasyon önlemlerinin etkinliği araştırılmıştır. Araştırma bulguları analize dahil olan bireysel YPE için sterilizasyon kapsamının yüksek olduğuna işaret eden katsayı değerleri elde edilmekte birlikte genel olarak panel grubu ülkeler için kısmi sterilizasyonun (-0.87) varlığı geçerli olmaktadır. Bireysel ülkeler arasında Macaristan ve Güney Kore için tam sterilizasyon durumu geçerli iken Polonya ve Endonezya için tam sterilizasyona yakın sonuçlar elde edilmiştir. Kısmi sterilizasyon yabancı sermaye girişlerinin yol açtığı ulusal para biriminin değerinin aşırı seviyelerde yükselmesini engellemeye yardımcı olabilir. Ayrıca para arzındaki aşırı genişlemeyi engelleyerek enflasyon baskını azaltabilir. Ancak, yabancı sermaye girişlerinin olası tüm parasal etkilerini ortadan kaldıramamaktadır. Diğer taraftan farklı türdeki brüt sermaye girişlerine yönelik sterilizasyon önlemlerinin hangi yönde, ne derece tepkiler verdiğinin tespiti amacıyla yapılan kantil regresyon analizi bulguları genel olarak sterilizasyon önlemlerinin DYSY'lere göre özellikle daha volatil özelliklere sahip olan ve ağırlıklı olarak banka kredilerinden oluşan diğer yatırım girişlerinin etkilerini azaltmaya yönelik olarak pozitif tepkiler verdiği sonucu elde edilmiştir. Nitekim daha yüksek kantil seviyeleri, brüt diğer yatırım girişlerinin daha yüksek boyutlarda gerçekleştiğini göstermekle birlikte büyük hacimli girişler karşısında sterilizasyon kapsamının giderek azaldığı tespit edilmiştir. Bu bulgular politik tercihlerin bir yansıması olabilir. Öyle ki, daha yüksek yatırım girişlerini çekerek ekonomik büyümeyi teşvik etmek amacı gözetebilir. Bu sonuçlar, araştırma kapsamında dikkate alınan ülkeler ve analiz dönemi için sterilizasyon uygulamalarının neden kısmi olduğuna cevap niteliğinde olmaktadır. Dolayısıyla yabancı

sermaye girişlerinin türü ve hacmi politika yapıcılar nezdinde para politikasının kapsamını etkileyebilir. Bu çerçevede ülke politika yapıcıları izlenen kısmi sterilizasyon tedbirlerinin ne derece uygulanabilir olduğunu kapsamlı olarak değerlendirmeleri gerekmektedir. Uygulanan bu politikanın sermaye girişlerinin yurtiçi ekonomi üzerindeki etkilerini ne derece sınırladığı ve ülke ekonomisini istikrarını korumak amacıyla en uygun nitelikte bir araç olup olmadığını tespit edilmelidir. Ayrıca, politika yapıcılar yabancı sermaye girişlerinin hangi türde olduğunu ve hangi türdeki sermaye girişlerinin (uzun vadeli ya da kısa vadeli) ekonomi üzerindeki etkilerinin daha büyük olduğunu belirlemelidir. Bunula birlikte sterilizasyon müdahalelerinin kapsamını optimal biçimde tespit edebilmek için enflasyon hedeflemesi, döviz kurunun istikrarı ya da finansal bazlı istikrarın sağlanması yönündeki ekonomik hedefleri tam olarak tespit ederek uluslararası sermaye girişlerinin yol açabileceği riskleri bu çerçevede en iyi şekilde yönetebilmesi önerilmektedir.

Beşinci bölümde sermaye kontrolleri ile farklı türdeki sermaye girişleri ve çıkışlarının hacmi ile sermaye akımlarındaki olağanüstü (ekstrem) dönemler arasındaki ilişkiler araştırılmış ve genel olarak kontrollerin sermaye akımlarının hacmini kontrol altına almada ve ekstrem sermaye akımlarının neden olduğu ekonomik ve finansal dalgalanmaları sınırlamada kısmi başarılarının olduğu tespit edilmiştir. Analiz bulguları, politika başarısının büyük ölçüde sermaye akımlarının türüne göre farklılık gösterdiğini ve özellikle portföy türü ve bankacılık akımlarından oluşan kısa vadeli sermaye akımlarının kontrollere daha duyarlı olduğunu ortaya koymaktadır. Ancak, sermaye girişlerine yönelik kontrol önlemleri diğer yatırım girişlerini artırıcı etkilerde bulunmaktadır. Bunun nedeni sermaye kontrollerinin daha volatil özellikteki sermaye türlerinin kısa vadeli spekülasyon olanakları ve daha hızlı kazanç sağlama fırsatlarını değerlendirmek amacıyla girişleri teşvik edici olabilmesinden kaynaklanmaktadır. Bu sonuçlar politika yapıcıların kontrolleri daha uygun biçimde tasarlamaları gerektiğini ve kontrollerden arzu edilmeyen sonuçlara neden olmasını önlenmesi yönünden büyük önem arz etmektedir. Dolayısıyla politika yapıcıların ülkeden ani giriş-çıkışlar gösterebilen ve spekülatif nitelikteki kısa vadeli sermaye akımlarını kontrolünü hedeflerken DYSY'lere yönelik daha düşük seviyede kısıtlama getirebilirler. Bu durum politika yapıcıların hangi varlık türlerine kontrol getirilmesi gerektiğini tespit edilmesinin önemini ortaya koymaktadır. Diğer taraftan analiz bulguları uzun vadeli yatırım çıkışlarına göre kısa vadeli sermaye çıkışlarına yönelik kontrollerin çıkış hacmini daraltıcı

etkilerinin büyük ölçüde zayıf olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte yabancı sermaye girişlerindeki aşırı artışların ve ani duruşların gerçekleştiği olağanüstü sermaye akımı dönemlerinde sermaye kontrollerinin beklentilere uygun başarılı sonuçlar verdiği ancak sermaye çıkışlarına yönelik kontrollerin sermaye kaçışlarını artırdığı yönünde bulgulara ulaşılmıştır. Sermaye kontrolleri çoğu durumda yatırımcılar için ekonomik veya politik yönlü belirsizliklerin artacağına veya gelecekte kontrol uygulamalarının daha sık olacağına ilişkin beklentilere kapılması dolayısıyla riskten kaçınmak amacıyla sermayelerini hızla ülke dışına çıkarma yönünde davranışlarda bulunmalarına yol açabilmektedir. Bu durum beklentilerin, yatırımcıların davranışlarını önemli ölçüde etkileyerek kısa vadeli yatırımcıların daha iyi fırsatlar yakalamak amacıyla sermayelerini farklı piyasalara veya varlık türlerine yönlendirmelerine sebebiyet verebilir. Böyle durumlarda politika yapıcıların sermaye kontrollerini uygulama kararları bakımından gerek küresel gerekse ulusal yatırımcıların güvenlerini kazanacak yönde şeffaf bir iletişimin sağlanması gerekir. Ayrıca sermaye kontrolleri sermaye girişleri ve çıkışlarını kısıtlama amacı gözeterek konulduğunda bu önlemlerin ekonomik faaliyetleri ve finansal istikrarı ciddi biçimde kısıtlayacak ölçüde olmamalı, belli süreler boyunca ve belirli hedeflere yönelik olarak uygulanmalıdır. Nitekim politika yapıcılar sermaye çıkışlarına yol açabilecek riskler ile yatırımcıların genel veya spesifik beklentilerini yakından takip ederek sermaye hareketlerini yönlendiren etkenleri anlamak ve uygun politika ayarlamaları yapmaları gerekmektedir. Son olarak sermaye kontrolleri sadece kısa süreleri tedbirler olarak görülmekten ziyade uzun vadeli ekonomik ve finansal yönlü istikrar sağlama ve sürdürebilme hedefini de gözetmesi gerekir. Böylece sermaye hareketlerini yönlendirmede birbiri ile bağlantılı stratejilerin geliştirilmesi büyük önem kazanmaktadır.

7.2. Sınırlamalar ve Gelecekteki Araştırma

Çalışmada ülke seçimi bakımından farklı uluslararası kuruluşların kendilerine özgü belirli kriterlere dayalı olarak sınıflandırdıkları yükselen piyasalar ve diğer gelişmekte olan ülkeler listesi dikkate alınarak oluşturulan örneklemde yer alan ülkeler ait verilerin yetersizliği önemli bir kısıt oluşturmuştur. Özellikle örneklemde yer alan ülkelerin bir kısmını oluşturan geçiş ekonomilerine ilişkin çoğu verilerin 1990 yılı sonrası dönemlere ait olması çalışmanın diğer bir kısıtını ifade etmektedir. Ayrıca analizde kullanılan pek çok

değişkenin örneklemde yer alan yükselen piyasa ekonomileri için büyük ölçüde farklı frekanslardaki verilere ulaşılabildiği tespit edilmiştir. Bu durum verilere ulaşılabilirlik durumu göz önünde alınarak çalışmada örneklem döneminin genel olarak yıllıktan ziyade çeyreklik dönemler olarak dikkate alınmasının gereğini ortaya çıkarmıştır. Dolayısıyla uluslararası özel sermaye akımlarının belirleyicilerinin, makroekonomik ve finansal etkilerinin, olası ani duruş olaylarının tespiti ile onların yönetimine ilişkin para politikası uygulamaları ve sermaye kontrolü önlemlerini bütüncül olarak araştırmayı planlayan çalışmalar için coğrafi olarak farklı bölgeler ya da tüm ülke gruplarının dahil olduğu daha geniş örneklemin kullanılması ile karşılaştırılmalı analizlerin yapılması, politika yapıcıların daha kapsayıcı kararlar almaları ve politika önerileri sunmaları bakımından büyük öneme sahip olacaktır.

KAYNAKÇA

Acharya, A., Salvi, P., & Kumar, S. (2010). Global Liquidity and Foreign Portfolio Flows to India: An Empirical Assessment. *Financial Times.*

Agosin, M. R., & Huaita, F. (2012). Overreaction in capital flows to emerging markets: Booms and sudden stops. *Journal of International Money and Finance, 31*(5), 1140-1155.

Agosin, M. R., Díaz, J. D., & Karnani, M. (2019). Sudden stops of capital flows: Do foreign assets behave differently from foreign liabilities? *Journal of International Money and Finance, 96,* 28-36.

Aguilar, A and C Cantu (2020): "*Monetary policy response in emerging market economies: why was it different this time?"* BIS Bulletin, no 32.

Ahmed, S., & Zlate, A. (2014). Capital Flows to Emerging Market Economies: A Brave New World? *Journal of International Money and Finance, 48,* 221-248.

Ahmed, S., Coulibaly, B., & Zlate, A. (2017). International financial spillovers to emerging market economies: How important are economic fundamentals? *Journal of International Money and Finance, 76,* 133-152.

Aizenman, J., & Glick, R. (2009). Sterilization, monetary policy, and global financial integration. *Review of International Economics, 17*(4), 777-801.

Aizenman, J., & Lee, J. (2007). International reserves: precautionary versus mercantilist views, theory and evidence. *Open Economies Review, 18*(2), 191-214.

Aizenman, J., & Lee, J. (2008). Financial versus monetary mercantilism: long-run view of large international reserves hoarding. *World Economy, 31*(5), 593-611.

Aizenman, J., Lee, J., & Sushko, V. (2012). From the great moderation to the global crisis: exchange market pressure in the 2000s. *Open Economies Review, 23,* 597-621.

Akbaş, Y. E., Lebe, F., & Uluyol, O. (2014). Analyzing The Relationship Among The GDP-Current Account Deficit and Short Term Capital Flows: The Case of Emerging Markets. *Journal of Management & Economics/Yönetim ve Ekonomi, 21*(2).

Akyüz, Y. (2020). The commodity-finance nexus: twin boom and double whammy. *Revista de Economia Contemporânea, 24*(1).

Alderighi, S., Cleary, S., & Varanasi, P. (2019). Do institutional factors influence cross-border portfolio equity flows? New evidence from emerging markets. *Journal of international money and finance, 99*, 102070.

Alfaro, L., Kalemli-Ozcan, S., & Volosovych, V. (2008). Why doesn't capital flow from rich to poor countries? An empirical investigation. *The review of economics and statistics*, *90*(2), 347-368.

Alfaro, L., Ozcan-Kalemli, S., & Volosovych, V. (2008). Capital Flows in a Globalized World: The Role of Policies and Institutions. NBER Chapters, in: *Capital Controls and Capital Flows in Emerging Economies: Policies, Practices, and Consequences*, (p. 19-72), National Bureau of Economic Research, Inc.

Altinkemer, M. (1998). Capital Inflows and Central Bank's Policy Response. The central bank of the Republic of Turkey, *Research Department.*

An, X., Wu, B., Dedahanov, A. T., & Sun, W. (2022). Episodes of extreme international capital inflows in emerging and developing economies: The role of global economic policy uncertainty. *Plos one*, *17*(9), e0275249.

Arbatli, E. (2011). Economic Policies and FDI Inflows to Emerging Market Economies. *IMF Working Papers* 2011/192, International Monetary Fund.

Arellano, M. (1987). Computing robust standard errors for within-groups estimators. *Oxford Bulletin of Economics & Statistics*, *49*(4).

Arena, M. M., Bouza, S., Dabla-Norris, M. E., Gerling, M. K., & Njie, L. (2015). *Credit booms and macroeconomic dynamics: Stylized facts and lessons for low-income countries*. International Monetary Fund.

Arestis, P. (2004). Washington consensus and financial liberalization. *Journal of Post Keynesian Economics, 27*(2), 251-271.

Arora, V., Habermeier, K., Ostry, J. D., & Weeks-Brown, R. (2013). The liberalization and management of capital flows: An institutional view. *Revista de economia institucional, 15*(28), 205-255.

Arya, V., Cavoli, T., & Onur, I. (2020). Do managed exchange rates and monetary sterilization encourage capital inflows? *Plos one*, *15*(8), e0238205.

Aslan, Ö., & 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.

Athukorala, P. C., & Rajapatirana, S. (2003). Capital inflows and the real exchange rate: a comparative study of Asia and Latin America. *World Economy*, *26*(4), 613-637.

Avdjiev, S., Hardy, B.,Kalemli-Özcan, S., & Servén, L. (2017). Gross Capital Flows by Banks, Corporates and Sovereigns, *NBER Working Papers 23116*, National Bureau of Economic Research, Inc.

Bacchetta, P., & Van Wincoop, E. (1998). Capital flows to emerging markets: liberalization, overshooting, and volatility (No. w6530). National Bureau of Economic Research.

Bachmann, A., & Leist, S. (2013). *Sudden stop regimes and output: A Markov switching analysis.*

Baek, S. & Song, C. (2019). What Drives Stops in Cross-Border Bond Flows? *Sustainability, 11(*14), 3763.

Baer, W., & Hargis, K. (1997). Forms of external capital and economic development in Latin America: 1820–1997. *World Development*, *25*(11), 1805-1820.

Baharumshah, A. Z., & Thanoon, M. A. M. (2006). Foreign capital flows and economic growth in East Asian countries. *China economic review*, *17*(1), 70-83.

Baharumshah, A. Z., Slesman, L., & Devadason, E. S. (2017). Types of foreign capital inflows and economic growth: New evidence on role of financial markets. *Journal of International Development*, *29*(6), 768-789.

Balin, B. J. (2008). India's New Capital Restrictions: What Are They, Why Were They Created, and Have They Been Effective? The Johns Hopkins University School of Advanced International Studies, Washington DC.

Baltagi, B. H. (2001). A companion to theoretical econometrics (Vol. 1). B. H. Baltagi (Ed.). Oxford: Blackwell.

Baltagi, B. H., & Wu, P. X. (1999). Unequally spaced panel data regressions with AR (1) disturbances. *Econometric theory*, *15*(6), 814-823.

Baltagi, B.H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data* (3rd edition). Chichester,

Barbieri, L. (2009). Panel unit root tests under cross-sectional dependence: An overview. Journal of Statistics: *Advances in Theory and Applications*, *1*(2), 117-158.

Bartolini, L., & Drazen, A. (1996). Capital-Account Liberalization as a Signal. *American Economic Review* 87(1), 138-54.

Baum, C. (2013). *Applied Econometrics.* Boston College. VAR, SVAR and VECM models.

Baum, C. F., Schaffer, M. E., & Stillman, S. (2003). Instrumental variables and GMM: Estimation and testing. *The Stata Journal, 3*(1), 1-31.

Bayoumi, T., Bartolini, L., & Klein, M. (1996). IV foreign direct investment and the exchange rate. *Exchange Rate Movements and Their Impact on Trade and Investment in the APEC Region,* (145)

Bayraktar-Saglam, B., & Yalta, A. Y. (2015). Current account imbalances and capital flows: Further evidence from emerging markets. *Global Journal of Emerging Market Economies, 7*(2), 201-213.

Bekaert, G., & Harvey, C. R. (1998). *Capital flows and the behavior of emerging market equity returns.* National bureau of economic research, No. w6669.

Belke, A., & Volz, U. (2018). *Capital Flows To Emerging Market And Developing Economies: Global Liquidity and Uncertainty Versus Country-Specific Pull Factors.* Discussion Papers 23/2018, German Development Institute / Deutsches Institut für Entwicklungspolitik (DIE).

Bernanke, B. (2015). Federal Reserve Policy in an International Context. In *16th Jacques Polak Annual Research Conference Hosted by the IMF*. Washington, DC: IMF.

Berument vd. (2015). Berument, M. Hakan; Denaux, Zulal S.; Emirmahmutoglu, Furkan (2015). *The effects of capital inflows on Turkish macroeconomic performance. Empirica, 42(4), 813–824.* doi:10.1007/s10663-015-9278-2.

Berument, H., & Dinçer, N. N. (2004). Do capital flows improve macroeconomic performance in emerging markets? the Turkish experience. *Emerging Markets Finance and Trade*, *40*(4), 20-32.

Berument, M. H., Denaux, Z. S., & Emirmahmutoglu, F. (2015). The effects of capital inflows on Turkish macroeconomic performance. *Empirica*, *42*, 813-824.

Bhargava, A., Bouis, R., Kokenyne, A., Perez-Archila, M., Rawat, U., & Sahay, R. (2023). Do Capital Controls Limit Inflow Surges? *IMF Working Papers*, 2023(050).

Bhargava, A., Bouis, R., Kokenyne, A., Perez-Archila, M., Rawat, U., & Sahay, M. R. (2023). Capital Controls in Times of Crisis–Do They Work? *International Monetary Fund.*

Bhargava, A., Franzini, L., & Narendranathan, W. (1982). Serial correlation and the fixed effects model. *The review of economic studies, 49*(4), 533-549.

Bianchi, J., & Mendoza, E. G. (2020). A fisherian approach to financial crises: Lessons from the sudden stops literature. *Review of Economic Dynamics*, *37*, S254-S283.

Binder, M., & Coad, A. (2011). From Average Joe's happiness to Miserable Jane and Cheerful John: using quantile regressions to analyze the full subjective well-being distribution. *Journal of Economic Behavior & Organization, 79*(3), 275-290.

Binici, M., Hutchison, M., & Schindler, M. (2010). Controlling capital? Legal restrictions and the asset composition of international financial flows. *Journal of International Money and Finance, 29*(4), 666-684.

Bjørnland, H. C. (2000). VAR models in macroeconomic research. *Statistics Norway Research Department, 14*, 1-29.

Blanchard, O., Ostry, J. D., Ghosh, A. R., & Chamon, M. (2016). Capital flows: expansionary or contractionary? *American Economic Review*, *106*(5), 565-69.

Blanchard, O., Ostry, J. D., Ghosh, A. R., & Chamon, M. (2017). Are capital inflows expansionary or contractionary? Theory, policy implications, and some evidence. *IMF Economic Review, 65*(3), 563-585.

Blundell, B., Bond, S., & Windmeijer, F. (2000). Estimation in dynamic panel data models: improving on the performance of the standard GMM estimator, *IFS Working Papers*, No. W00/12,

Bond, S. R. (2002). Dynamic panel data models: a guide to micro data methods and practice. *Portuguese economic journal*, *1*, 141-162.

Boonman, T. (2023). *Have drivers of portfolio capital flows changed since the Global Financial Crisis?*

Bordo, M. D., Cavallo, A. F., & Meissner, C. M. (2010). Sudden stops: Determinants and output effects in the first era of globalization, 1880–1913. *Journal of Development Economics*, 91(2), 227-241.

Bosworth, B. P., Collins, S. M., & Reinhart, C. M. (1999). Capital flows to developing economies: implications for saving and investment. *Brookings papers on economic activity, 1999*(1), 143-180.

Brana, S., & Lahet, D. (2010). Determinants of capital inflows into Asia: The relevance of contagion effects as push factors. *Emerging Markets Review*, *11*(3), 273-284.

Broner, F., Didier, T., Erce, A. & Schmukler, S. L. (2013). Gross capital flows: Dynamics and crises. *Journal of Monetary Economics, 60*(1), 113–133.

Broner, F., Didier, T., Erce, A., & Schmukler, S. L. (2011). Gross capital flows. *Washington, DC: World Bank (Policy Research Working Paper 5768)*.

Bruno, S., & Shin, H.S. (2013). Capital flows, cross border banking, and global liquidity. *NBER Working Paper*, No.19038.

Bruno, V., Shim, I., & Shin, H. S. (2017). Comparative assessment of macroprudential policies. *Journal of Financial Stability*, 28, 183-202.

Buchinsky, M. (1998). Recent advances in quantile regression models. *The Journal of Human Resources, 33*(1), 88.

Byrne, J., P., & Fiess, N. (2011). International capital flows to emerging and developing countries: national and global determinants, *Scottish Institute for Research in Economics*, Discussion Papers 1.

Cakmakli, C., Demiralp, S., Kalemli Ozcan, S., Yesiltas, S., & Yildirim, M. A. (2020). COVID-19 and emerging markets: An epidemiological model with international production networks and capital flows.

Calderón, C., & Kubota, M. (2013). Sudden stops: Are global and local investors alike? *Journal of International Economics, 89*(1), 122-142.

Calderón, C., & Kubota, M. (2019). Ride the Wild Surf: An investigation of the drivers of surges in capital inflows. *Journal of International Money and Finance, 92*, 112-136.

Calvo, G. A. (1991). The perils of sterilization. *Staff Papers*, 38(4), 921-926.

Calvo, G. A. (1998). Capital flows and capital-market crises: the simple economics of sudden stops. *Journal of applied Economics, 1(*1), 35-54.

Calvo, G. A., Izquierdo, A., & Mejia, L. F. (2004). *On the empirics of sudden stops: the relevance of balance-sheet effects* (No. w10520). National Bureau of Economic Research.

Calvo, G. A., Izquierdo, A., & Mejía, L. F. (2008). *Systemic sudden stops: the relevance of balance-sheet effects and financial integration* (No. w14026). National Bureau of Economic Research.

Calvo, G. A., Izquierdo, A., & Talvi, E. (2003). *Sudden stops, the real exchange rate, and fiscal sustainability: Argentina's lessons* (No. w9828). National Bureau of Economic Research.

Calvo, G. A., Izquierdo, A., & Talvi, E. (2006). Sudden stops and phoenix miracles in emerging markets. *American Economic Review*, *96*(2), 405-410.

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.

Calvo, G. A., Leiderman, L., & Reinhart, C. M. (1993). The Capital Flows Problem: Concepts and Issues', *IMF Paper on Policy Analysis and Assessment*, PPAA/93/10.

Calvo, G. A., Leiderman, L., & Reinhart, C. M. (1994). The capital inflows problem: concepts and issues. *Contemporary Economic Policy*, *12*(3), 54-66.

Calvo, G., & Reinhart, C. (1999). *When Capital Inflows Come to a Sudden Stop: Consequences and Policy Options.'University of Maryland*. mimeo. Published in 2000 in Reforming the International Monetary and Financial System. P. Kenen and A. Swoboda, eds. Washington: IMF.

Calvo, G., A., L. Leiderman and C. M. Reinhart (1993). Capital Inflows and Real Exchange Rate Appreciation in Latin America. The Role of External Factors. *International Monetary Fund Staff Papers* 40(1): 108-151.

Calvo, G., Leiderman, L., & Reinhart, C. (1995). Capital inflows to Latin America with reference to the Asian experience. *Capital Controls, Exchange Rates, and Monetary Policy in the World Economy*. Cambridge: Cambridge University Press, 1995, 339-380.

Campion, M. K., & Neumann, R. M. (2004). Compositional effects of capital controls: evidence from Latin America. *The North American Journal of Economics and Finance*, *15*(2), 161-178.

Canay, I. A. (2011). A simple approach to quantile regression for panel data. *The Econometrics Journal*, *14*(3), 368-386.

Carbo, V., & Hernandez, L. (1996). Macroeconomic adjustment to capital inflows: lessons from recent Latin American and East Asian experience. *The World Bank Research Observer*, *11*(1), 61-85.

Cardarelli, R., Elekdag, S., & Kose, M. A. (2010). Capital inflows: Macroeconomic implications and policy responses. *Economic Systems, 34*(4), 333-356.

Cardoso, E., & Goldfajn, I. (1998). Capital flows to Brazil: the endogeneity of capital controls. *Staff Papers*, *45*(1), 161-202.

Caruana, J. (2011, June). Monetary policy in a world with macroprudential policy. In *speech delivered at the SAARCFINANCE Governors' Symposium*.

Cavallo, E. A., & Frankel, J. A. (2008). Does openness to trade make countries more vulnerable to sudden stops, or less? Using gravity to establish causality. *Journal of International Money and Finance*, *27*(8), 1430-1452.

Cavallo, E., Powell, A., Pedemonte, M., & Tavella, P. (2015). A new taxonomy of Sudden Stops: Which Sudden Stops should countries be most concerned about? *Journal of International Money and Finance, 51*, 47-70.

Cavoli, T. (2007). Sterilization, capital mobility and interest rate determination for East Asia. *Journal of Economic Integration*, 210-230.

Cavoli, T. (2017). Managing capital inflows indirectly? On the determinants of monetary sterilization with reference to East Asia. *Review of International Economics, 25*(2), 262-278.

Cavoli, T., & Rajan, R. S. (2006). Capital inflows problem in selected Asian economies in the 1990s revisited: the role of monetary sterilization. *Asian Economic Journal, 20*(4), 409-423.

Celasun, O., Denizer, C., & He, D. (1999). *Capital flows, macroeconomic management, and the financial system: The Turkish case, 1989-97* (Vol. 2141). World Bank Publications.

Cerutti, E., Claessens, S., & Puy, D. (2015). Push Factors and Capital Flows to Emerging Markets: Why Knowing Your Lender Matters More Than Variables. *IMF Working Paper 15*/267.

Cerutti, E., Claessens, S., & Rose, A. K. (2017). *How important is the global financial cycle? Evidence from capital flows* (No. w23699). National Bureau of Economic Research.

Cerutti, M. E. M., & Hong, M. G. H. (2018). *Portfolio inflows eclipsing banking inflows: alternative facts?* International Monetary Fund.

Çeviş, İ., & Kadilar, C. (2001). The analysis of the short-term capital movements by using the VAR Model: The case of Turkey. *The Pakistan Development Review*, 187-201.

Chamon, M., & Garcia, M. (2016). Capital controls in Brazil: Effective? *Journal of International Money and Finance*, *61*, 163-187.

Cheung, Y. W., & Qian, X. (2009). Hoarding of international reserves: Mrs Machlup's wardrobe and the Joneses. *Review of International Economics*, 17(4), 824-843.

Chinn, M. D., & Ito, H. (2008). A new measure of financial openness. *Journal of comparative policy analysis*, *10*(3), 309-322.

Choong, C. K., Baharumshah, A. Z., Yusop, Z., & Habibullah, M. S. (2010). Private capital flows, stock market and economic growth in developed and developing countries: A comparative analysis. *Japan and the World Economy*, *22*(2), 107-117.

Christensen, J. (2004). *Capital Inflows, Sterilization, and Commercial Bank Speculation: The Case of the Czech Republic in the Mid-1990s.*

Chuhan, P., & Claessens, C. A. (1993). *Equity and bond flows to Asia and Latin America: the role of global and country factors* (No. 1160). The World Bank.

Claeys, G., Demertzis, M., Domínguez-Jiménez, M., Efstathiou, K., & Lintja, T. (2018). Analysis of developments in EU capital flows in the global context. Report commissioned by the European Commission's Directorate-General for Financial Stability, *Financial Services and Capital Markets Union* (DG FISMA).

Clark, J., Converse, N., Coulibaly, B., & Kamin, S. B. (2020). Emerging market capital flows and US monetary policy. *International Finance*, *23*(1), 2-17.

Clements, B., & Kamil, H. (2009). Are Capital Controls Effective in the 21st Century? The Recent Experience of Colombia. *IMF Working Papers*, 1-25.

Combes, J. L., Kinda, T., & Plane, P. (2012). Capital flows, exchange rate flexibility, and the real exchange rate. *Journal of Macroeconomics*, *34*(4), 1034-1043.

Concha, A., Galindo, A. J., & Vasquez, D. (2011). An assessment of another decade of capital controls in Colombia: 1998–2008. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, *51*(4), 319-338.

Conyon, M. J., & He, L. (2017). Firm performance and boardroom gender diversity: A quantile regression approach. *Journal of Business Research*, *79*, 198-211.

Cook, D. E., & Yetman, J. (2012). Expanding central bank balance sheets in emerging Asia: a compendium of risks and some evidence. *BIS Paper*, (66d).

Cowan, K., & Raddatz, C. (2013). Sudden stops and financial frictions: Evidence from industry-level data. *Journal of International Money and Finance*, *32*, 99-128.

Cowan, K., De Gregorio, J., & Neilson, M. (2008). *Financial diversification, sudden stops, and sudden starts.* Series on Central Banking, Analysis, and Economic Policies, no. 12.

Çulha, A. (2006). A structural VAR analysis of the determinants of capital flows into Turkey. *Central Bank Review*, *2*(2), 11-35.

Cúrdia, V. (2007). Monetary policy under sudden stops. *FRB of New York Staff Report*, (278).

Das, M., Gopinath, G., & Kalemli-Özcan, Ş. (2022). *Preemptive policies and risk-off shocks in emerging markets* (No. w29615). National Bureau of Economic Research.

David, M. A., & Gonçalves, C. E. (2019). *In search of lost time: examining the duration of sudden stops in capital flows*. International Monetary Fund.

Davis, J. S. (2015). The macroeconomic effects of debt-and equity-based capital inflows. *Journal of Macroeconomics*, *46*, 81-95.

De Grauwe, P. (2000). Controls on Capital Flows. Journal of Policy Modeling, *Elsevier,* 22(3), 391-405.

De Gregorio, J., Edwards, S., & Valdés, R. O. (2000). Controls on capital inflows: do they work? *Journal of Development Economics*, *63*(1), 59-83.

De la Torre, A., & Schmukler, S. (2006). *Emerging capital markets and globalization: the Latin American experience*. World Bank Publications.

De Vita, G., & Kyaw, K. S. (2008). Determinants of capital flows to developing countries: a structural VAR analysis. *Journal of Economic Studies*, *35*(4), 304-322.

De, S., Mohapatra, S., & Ratha, D. (2020). Sovereign Credit Ratings, Relative Risk Ratings, and Private Capital Flows. Policy *Research Working Paper;* No. 9401. World Bank, Washington, DC.

Dell'Erba, S., & Reinhardt, D. (2015). FDI, debt and capital controls. *Journal of International Money and Finance*, 58, 29-50.

Devlin, R., Ffrench-Davis, R., & Griffith-Jones, S. (1994). Surges in capital flows and development: An overview of policy issues.

Driscoll, J. C., & Kraay, A. C. (1998). Consistent covariance matrix estimation with spatially dependent panel data. *Review of economics and statistics*, *80*(4), 549-560.

Dumitrescu, E. I., & Hurlin, C. (2012). Testing for Granger non-causality in heterogeneous panels. *Economic modelling*, *29*(4), 1450-1460.

Dungey, M., & Pagan, A. (2000). A structural VAR model of the Australian economy. *Economic record*, *76*(235), 321-342.

Edison, H. & Reinhart, C. M. (2001). Stopping Hot Money. *Journal cof Devopment Economics*.Volume 66 Issue 2. pp 533-553. Education Limited, Prentice Hall.

Edwards, S. (1999). How effective are capital controls? *Journal of Economic Perspectives*, *13*(4), 65-84.

Edwards, S. (2004). Financial openness, sudden stops, and current-account reversals. *American Economic Review*, *94*(2), 59-64.

Edwards, S. (2007). Capital controls, sudden stops, and current account reversals. In *capital controls and capital flows in Emerging Economies: Policies, practices, and consequences* (pp. 73-120). University of Chicago Press.

Efremidze, L., Kim, S., Sula, O., & Willett, T. D. (2017). The relationships among capital flow surges, reversals and sudden stops. *Journal of Financial Economic Policy*, *9*(4), 393-413.

Efremidze, L., Kim, S., Sula, O., & Willett, T. D. (2017). The relationships among capital flow surges, reversals and sudden stops. *Journal of Financial Economic Policy*.

Eguren Martin, F., Joy, M., Maurini, C., Nispi Landi, V., Schiavone, A., van Hombeeck, C., & Moro, A. (2020). Capital flows during the pandemic: lessons for a more resilient international financial architecture. *Bank of Italy Occasional Paper*, (589).

Eichengreen, B. & Andrew R. (2014). *Capital controls in the 21st Century*. Center for Economic Policy Research, Policy Insight No: 72.

Eichengreen, B., & Gupta, P. (2016). Managing sudden stops. *World Bank Policy Research Working Paper*, (7639).

Eichengreen, B., & Rose, A. (2014). Capital controls in the 21st century. *Journal of International Money and Finance*, *48*, 1-16.

Eichengreen, B., Gupta, P., & Masetti, O. (2018). Are capital flows fickle? Increasingly? And does the answer still depend on type? *Asian Economic Papers*, *17*(1), 22-41.

Eichengreen, B., Gupta, P., & Mody, A. (2008). Sudden stops and IMF-supported programs. In *Financial markets volatility and performance in emerging markets* (pp. 219-266). University of Chicago Press.

Emara, N., Ni, C., & Gao, Y. (2018). The impact of sudden stops in capital flows on output and investment: Selected emerging markets. *Emara, Noha, Ni Congcong and Gao, Ya (2018). The impact of sudden stops in capital flows on output and investment: Selected emerging markets*, 328-337.

Emir, O. Y., Karasoy, A., & Kunter, K. (2000). Monetary policy reaction function in Turkey. *Discussion Papers*, 5.

Emter, L. (2020). *Leverage Cycles, Growth Shocks, and Sudden Stops in Capital Inflows* (No. 06/RT/20). Central Bank of Ireland.

Epstein, G., Grabel, I., & Sundaram, J. K. (2003). Capital Management Techniques in Developing Countries: An Assessment of Experiences from the 1990's and Lessons for the Future. *SSRN Electronic Journal*, 1-49.

Erten, B., Korinek, A., & Ocampo, J. A. (2020). *Managing capital flows to emerging markets.* https://voxeu.org/article/managing-capital-flows-emerging-markets, Erişim Tarihi: Kasım, 2020.

European Central Bank (2006). *The Accumulation of Foreign Reserves, by an International Relations Committee Task Force.* ECB.

Fan, X., Wang, W., Xu, Z., & Yang, H. (2024). Heterogeneous impacts of sudden stops of international capital flows on economic growth. *Review of International Economics*, 1–64.

Feldstein, M. (1999). *A Self-Help Guide for Emerging Markets.* Foreign Affairs. (March/April).

Fernández, A., Klein, M. W., Rebucci, A., Schindler, M., & Uribe, M. (2016). Capital control measures: A new dataset. *IMF Economic Review*, 64, 548-574.

Fernández, A., Rebucci, A., & Uribe, M. (2015). Are capital controls countercyclical? *Journal of Monetary Economics*, *76*, 1-14.

Fernandez-Arias, E. (1996). The new wave of private capital inflows: push or pull? *Journal of development economics*, *48*(2), 389-418.

Fernandez-Arias, E., & Montiel, P. J. (1995). *The surge in capital inflows to developing countries: Prospects and policy response*. World Bank Publications.

Fernandez-Arias, E., & Montiel, P. J. (1996). The surge in capital inflows to developing countries: an analytical overview. *The World Bank Economic Review*, *10*(1), 51-77.

Ferriani, F. (2021). From taper tantrum to Covid-19: Portfolio flows to emerging markets in periods of stress. *Journal of international financial markets, institutions and money*, 74, 101391.

Ffrench-Davis, R., & Tapia, H. (2004). The Chilean-style of capital controls: an empirical assessment. *United Nations Economic Commission for Latin America and the Caribbean*.

Filardo, A., George, J., Loretan, M., Ma, G., Munro, A., Shim, I., ... & Zhu, H. (2010). *The international financial crisis: Timeline, impact and policy responses in Asia and the Pacific*. BIS papers, 52.

Fischer, S., Cooper, R. N., Dornbusch, R., Garber, P. M., Massad, C., Polak, J. J., ... & Tarapore, S. S. (1998). *Should the IMF Pursue Capital-Account Convertibility?* (No. 207). International Economics Section, Departement of Economics Princeton University,

Forbes, K. J., & Warnock, F. E. (2012a). Capital flow waves: Surges, stops, flight, and retrenchment. *Journal of international economics*, *88*(2), 235-251.

Forbes, K. J., & Warnock, F. E. (2012b). *Debt-and equity-led capital flow episodes* (No. w18329). National Bureau of Economic Research.

Forbes, K. J., & Warnock, F. E. (2021). Capital flow waves—or ripples? Extreme capital flow movements since the crisis. *Journal of International Money and Finance*, 116, 102394.

Forbes, K., Fratzscher, M., & Straub, R. (2015). Capital-flow management measures: What are they good for? *Journal of International Economics*, *96*, S76-S97.

Frankel, J. A., & Okongwu, C. (1996). Liberalized Portfolio Capital Inflows in Emerging Markets: Sterilization, Expectations, and the Incompleteness of Interest Rate Convergence. *International Journal of Finance & Economics*, *1*(1), 1–23.

Fratzscher, M. (2012). Capital flows, push versus pull factors and the global financial crisis. *Journal of International Economics*, *88*(2), 341-356.

Fratzscher, M., Lo Duca, M., & Straub, R. (2013). On the International Spillovers of US Quantitative Easing. *SSRN Electronic Journal.* doi:10.2139/ssrn.2276855

Froot, K. A. (1989). Consistent covariance matrix estimation with cross-sectional dependence and heteroskedasticity in financial data. *Journal of Financial and Quantitative analysis*, *24*(3), 333-355.

Frost, J., Ito, H., & Van Stralen, R. (2020). *The effectiveness of macroprudential policies and capital controls against volatile capital inflows.*

Furceri, D., Guichard, S., & Rusticelli, E. (2012). Episodes of large capital inflows, banking and currency crises, and sudden stops. *International Finance*, *15*(1), 1-35.

Galvao Jr, A. F. (2011). Quantile regression for dynamic panel data with fixed effects. *Journal of Econometrics*, *164*(1), 142-157.

Gamboa-Estrada, F. (2020). The determinants of private capital flows in emerging economies: The role of the Fed's unconventional monetary policy. *Contemporary Economic Policy*, *38*(4), 694-710.

García-López, G., & Stracca, L. (2021). Changing patterns of capital flows. *CGFS Papers*, 66.

Gelos, G., Gornicka, L., Koepke, R., Sahay, R., & Sgherri, S. (2022). Capital flows at risk: Taming the ebbs and flows. *Journal of International Economics*, *134*, 103555.

Ghosh, A. R., Qureshi, M. S., Kim, J. I., & Zalduendo, J. (2014). Surges. *Journal of International Economics*, *92*(2), 266-285.

Ghosh, A., Ostry, J., & Qureshi, M. (2017). M*anaging the Tide: How Do Emerging Markets Respond to Capital Flows?* (No. 2017/069). International Monetary Fund.

Ghosh, At. R. & Qureshi, M. S., (2016). Capital Inflow Surges and Consequences, *ADBI Working Papers* 585, Asian Development Bank Institute.

Ghosh, M. A. R., & Ostry, M. J. D. (1993). *Do capital flows reflect economic fundamentals in developing countries?* International Monetary Fund.

Ghosh, S. (2010). Dealing with the challenges of capital inflows in the context of macrofinancial links. *World Bank-Economic Premise*, (19), 1-6.

Glick, R., Guo, X., & Hutchison, M. (2006). Currency crises, capital-account liberalization, and selection bias. *The Review of Economics and Statistics, 88*(4), 698-714.

Gochoco-Bautista, M. S., Jongwanich, J., & Lee, J. W. (2011). How effective are capital controls in Asia? *Asian Development Bank Economics Working Paper Series*, (224).

Gossel ve Biekpe (2012). Gossel, S. J., & Biekpe, N. (2012). The effects of capital inflows on South Africa's economy. *Applied Financial Economics, 22*(11), 923-938.

Gourinchas, P. O., & Obstfeld, M. (2012). Stories of the twentieth century for the twenty-first. *American Economic Journal: Macroeconomics, 4*(1), 226-265.

Grenville, S. (2010). Central banks and capital flows. *Managing Capital Flows: The Search for a Framework,* 75. S. 3-4.

Grilli, V., & Milesi-Ferretti, G. M. (1995). Economic effects and structural determinants of capital controls. *Staff Papers, 42*(3), 517-551.

Guidotti, P. E., Sturzenegger, F., Villar, A., de Gregorio, J., & Goldfajn, I. (2004). On the consequences of sudden stops [with comments]. *Economia, 4*(2), 171-214.

Gujarati, D. N. (2004). *Basic Econometrics,* (Fourth Edition). McGraw Hill Companies, New York.

Guo, F., Li, J., & Li, M. (2020). The sudden stops of debt-led capital inflows, credit crunch, and exchange rate regimes. *Review of Development Economics, 25*(2), 956–977.

Gupta, A. S., & Sengupta, R. (2014). Capital Flows and Capital Account Management in Selected Asian Economies.*Mpra Paper*, 58982, 12-30.

Guru, B. K., & Yadav, I. S. (2020). Dynamics of capital controls: panel evidence from Asia. *Journal of Economic Studies, 47*(2), 242-263.

Hannan, S. A. (2017). The drivers of capital flows in emerging markets post global financial crisis. *Journal of International Commerce, Economics and Policy, 8*(02), 1750009.

Hernandez, L., Mellado, P., & Valdes, R. (2001). *Determinants of private capital flows in the 1970s and 1990s: is there evidence of contagion?*

Herrera, H., Ordonez, G., & Trebesch, C. (2020). Political booms, financial crises. *Journal of Political economy, 128*(2), 507-543.

Herrmann, S., & Mihaljek, D. (2010). The Determinants Of Cross-Border Bank Flows To Emerging Markets: New Empirical Evidence On The Spread Of Financial Crises. *BIS Working Papers* 315, Bank for International Settlements.

Hodjera, Z. (1973). International short-term capital movements: A survey of theory and empirical analysis. *Staff Papers*, *20*(3), 683-740.

Hoechle, D. (2007). Robust Standard Errors for Panel Regressions with Cross-Sectional Dependence. *The Stata Journal: Promoting communications on statistics and Stata, 7(3), 281–312.*

Hutchison, M. M., & Noy, I. (2006). Sudden stops and the Mexican wave: Currency crises, capital flow reversals and output loss in emerging markets. *Journal of Development Economics*, *79*(1), 225-248.

Hwang, I., Park, H., & Park, S. (2018). Capital flow management policies in emerging market economies: Are they successful in mitigating drastic changes of capital flows? *International Journal of Finance & Economics, 23*(4), 413-426.

Igan, D., Kutan, A. M., & Mirzaei, A. (2020). The real effects of capital inflows in emerging markets. *Journal of Banking & Finance*, *119*, 105933.

Igan, M. D., & Tan, Z. (2015). *Capital inflows, credit growth, and financial systems*. International Monetary Fund.

İnsel, A., & Sungur, N. (2003). *Sermaye Akımlarının Temel Makroekonomik Göstergeler Üzerindeki Etkileri: Türkiye Örneği-1989: III-1999: IV* (No. 2003/8). Discussion Paper.

International Monetary Fund (2011). International Capital Flows: Reliable or Fickle, *World Economic Outlook*, April, Chapter 4, 125–163.

International Monetary Fund (2016). IMF World Economic Outlook: Too Slow for Too Long. *Washington, DC: International Monetary Fund*. https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2016/01/pdf/text.pdf, Erişim Tarihi: Şubat, 2020.

International Monetary Fund (2019, April). *World Economic Outlook: Growth Slowdown, Precarious Recovery.* Washington, DC. https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2016/01/pdf/text.pdf Erişim Tarihi: Mart, 2020.

Iwaisako, T., & Li, H. (2019). Effects of Financialization of Energy Markets on International Capital Flows in Emerging Economies. *Public Policy Review*, *15*(1), 21-34.

Jabbar, A., & Awan, A. G. (2014). The determinants of capital inflow in developing countries with special reference to Pakistan. *Developing Country Studies*, *4*(12), 159-183.

Jeanne, O. (2007). International Reserves in Emerging Market Countries: Too Much of a Good Thing? *Brookings Papers on Economic Activity*, 2007(1), 1–79. doi:10.1353/eca.2007.0013.

Jeanne, O. (2012). Capital flow management. *American Economic Review, 102*(3), 203-206.

Jeanne, O., & Ranciere, R. (2011). The optimal level of international reserves for emerging market countries: A new formula and some applications. *The Economic Journal*, *121*(555), 905-930.

Jeanne, O., & Rancière, R. G. (2006). *The optimal level of international reserves for emerging market countries: formulas and applications.*

John, O. O., & Nduka, E. C. (2009). Quantile regression analysis as a robust alternative to ordinary least squares. *Scientia Africana*, 8(2), 61-65.

Jongwanich, J. (2010). Capital mobility in developing Asia: how does it respond to the financial crises? *ASEAN Economic Bulletin*, 27-54.

Jongwanich, J. (2019). Capital controls in emerging East Asia: How do they affect investment flows? *Journal of Asian Economics*, *62*, 17-38.

Jongwanich, J., & Kohpaiboon, A. (2013). Capital flows and real exchange rates in emerging Asian countries. *Journal of asian economics*, *24*, 138-146.

Joyce, J. P., & Nabar, M. (2009). Sudden stops, banking crises and investment collapses in emerging markets. *Journal of Development Economics*, 90(2), 314-322.

Kahn, R. B., Bennett, A., & Schadler, S. M. (1993). Recent experiences with surges in capital inflows. In *Recent Experiences with Surges in Capital Inflows*. International Monetary Fund.

Kalemli-Özcan, Ş. (2019). U.S. Monetary Policy and International Risk Spillovers. *NBER Working Papers* 26297, National Bureau of Economic Research, Inc.

Kamar, M. B., Bakardzhieva, D., Naceur, S. B., & Naceur, M. S. B. (2010). *The impact of capital and foreign exchange flowson the competitiveness of developing countries*. International Monetary Fund.

Kaminsky, G. L., Reinhart, C. M., & Végh, C. A. (2004). When it rains, it pours: procyclical capital flows and macroeconomic policies. *NBER macroeconomics annual*, 19, 11-53.

Kang, T. S., & Kim, K. (2019). Push vs. pull factors of capital flows revisited: a cross-country analysis. *Asian Economic Papers*, *18*(1), 39-60.

Karunaratne, N. D. (2002). Globalization, crisis contagion and the reform of the international financial architecture. Paper No. 300 https://www.researchgate.net/publication/24119635_Globalization_Crisis_Contagion_and_the_Reform_of_the_International_Financial_Architecture, Erişim Tarihi: Ekim, 2020.

Keating, J. (1992). Structural approaches to vector autoregressions. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, *74*(September/October 1992).

Kehoe, T. J., & Ruhl, K. J. (2009). Sudden stops, sectoral reallocations, and the real exchange rate. *Journal of Development Economics*, *89*(2), 235-249.

Khemraj, T., & Pasha, S. (2012). Dual nominal anchors in the Caribbean. *Journal of Economic Studies*, 39(4), 420-439.

Kim, G. (1995). Exchange rate constraints and money control in Korea. *Research and Public Information Division*, Federal Reserve Bank of St. Louis.

Kim, S., & Roubini, N. (2000). Exchange rate anomalies in the industrial countries: A solution with a structural VAR approach. *Journal of Monetary economics*, 45(3), 561-586.

Kim, S., & Yang, D. Y. (2009). Do capital inflows matter to asset prices? The case of Korea. *Asian Economic Journal*, *23*(3), 323-348.

Kim, S., & Yang, D. Y. (2010). Managing capital flows: the case of the Republic of Korea. *Managing capital flows*, *280*.

Kim, S., & Yang, D. Y. (2011). The impact of capital inflows on asset prices in emerging Asian economies: is too much money chasing too little good? *Open Economies Review*, *22*, 293-315.

Kim, S., & Yang, D. Y. (2012). Are capital controls effective? the case of the republic of korea. *Asian Development Review*, *29*(2), 96-133.

Kim, S., Kim, S. H., & Wang, Y. (2004). Macroeconomic effects of capital account liberalization: the case of Korea. *Review of Development Economics*, *8*(4), 624-639.

Kimand, S., & Yang, D. Y. (2008). The Impact of Capital Inflows on Emerging East Asian Economies: Is Too Much Money Chasing Too Little Good?

Koenker, R. (2004). Quantile Regression For Longitudinal Data. *Journal Of Multivariate Analysis*, 91, 1, ss.74-89.

Koenker, R., & Hallock, K. F. (2001). Quantile regression. *Journal of economic perspectives*, 15(4), 143-156.

Koepke, R. (2019). What drives capital flows to emerging markets? A survey of the empirical literature. *Journal of Economic Surveys*, *33*(2), 516-540.

Kohli R. (2001). Capital Flows and their Macroeconomic effects in India. Indian Council for Research on International Economic Relations, *Working Paper*, (64).

Konstantopoulos, S., Li, W., Miller, S., & van der Ploeg, A. (2019). Using quantile regression to estimate intervention effects beyond the mean. *Educational and psychological measurement*, *79*(5), 883-910.

Korinek, A., & Mendoza, E. G. (2014). From sudden stops to fisherian deflation: Quantitative theory and policy. *Annual Review of Economics*, *6*(1), 299-332.

Korinek, A., & Sandri, D. (2016). Capital controls or macroprudential regulation? *Journal of International Economics*, 99, S27-S42.

Kose, M. A., Di Giovanni, M. J., Faria, M. A., Schindler, M. M., Dell'Ariccia, M. G., Mauro, M. P., ... & Terrones, M. M. (2008). *Reaping the benefits of financial globalization*. International Monetary Fund.

Kose, M. A., Prasad, E., Rogoff, K., & Wei, S. J. (2010). Financial globalization and economic policies. In *Handbook of development economics* (Vol. 5, pp. 4283-4359). Elsevier.

Kouri, P. J., & Porter, M. G. (1974). International capital flows and portfolio equilibrium. *Journal of political Economy*, 82(3), 443-467.

Kumar, V. (2018). Dynamics of private capital flows to India: A structural VAR approach. *The Journal of Developing Areas*, *52*(4), 129-149.

Kwack, S. Y. (2001). An empirical assessment of monetary policy responses to capital inflows in Asia before the financial crisis. *International Economic Journal,* 15(1), 95-113.

Lane, P. R., & Milesi-Ferretti, G. M. (2011). The cross-country incidence of the global crisis. *IMF Economic Review, 59*(1), 77-110.

Lane, P. R., & Milesi-Ferretti, G. M. (2012). External adjustment and the global crisis. *Journal of International Economics*, *88*(2), 252-265.

Lartey, E. K. (2007). Capital inflows and the real exchange rate: An empirical study of sub-Saharan Africa. *The Journal of International Trade & Economic Development*, *16*(3), 337-357.

Lee, J. Y., & Wilson, N. (1997). *Sterilizing capital inflows* (Vol. 7). Washington, DC: International Monetary Fund.

Leszczensky L., & Wolbring, T. (2019). How to Deal With Reverse Causality Using Panel Data? Recommendations for Researchers Based on a Simulation Study. *Sociological Methods & Research.*

Levchenko, A. A., & Mauro, P. (2007). Do some forms of financial flows help protect against "sudden stops"? *The World Bank Economic Review*, *21*(3), 389-411.

Leybourne, S., & Newbold, P. (1999). On the Size Properties of Phillips-Perron Tests. *Journal of Time Series Analysis,* 20(1), 51–61.

Li, J., & Rajan, R. S. (2015). Do capital controls make gross equity flows to emerging markets less volatile? *Journal of International Money and Finance,* 59, 220–244. doi:10.1016/j.jimonfin.2015.07.0

Li, S., de Haan, J., & Scholtens, B. (2019). Sudden stops of international fund flows: Occurrence and magnitude. *Review of International Economics,* 27(1), 468-497.

Lim, J. J., & Mohapatra, S. (2016). Quantitative easing and the post-crisis surge in financial flows to developing countries. *Journal of International Money and Finance,* 68, 331–357.

Lo Duca, M. (2012). Modelling the time varying determinants of portfolio flows to emerging markets. *Working Paper Series 1468,* European Central Bank.

López, G. G., & Stracca, L. (2021). Changing patterns of capital flows Report prepared by a Working Group co-chaired by Gerardo García López (Bank of Mexico) and Livio Stracca (European Central Bank), CGFS Papers.

Lopez-Mejia, A. (1999). Large capital flows: causes, consequences, and policy responses. *Finance and Development*, *36*(3), 28.

Lucas, R. E. (1990). Why Doesn't Capital Flow From Rich To Poor Countries? *The American Economic Review*, 80(2), 92-96.

Ma, Y., Shi, J., & Ji, Q. (2020). Capital sudden stop, savings rate difference and economic growth: evidence based on 49 emerging economies. *International Journal of Emerging Markets*.

Machado, J. A., & Silva, J. S. (2000). Glejser's test revisited. *Journal of Econometrics*, *97*(1), 189-202.

Machado, J. A., & Silva, J. S. (2019). Quantiles via moments. *Journal of Econometrics*, 213(1), 145-173.

Magud, N. E., Reinhart, C. M., & Rogoff, K. S. (2011). *Capital controls: myth and reality-a portfolio balance approach* (No. w16805). National Bureau of Economic Research.

Magud, N. E., Reinhart, C. M., & Vesperoni, E. R. (2014). Capital inflows, exchange rate flexibility and credit booms. *Review of Development Economics*, *18*(3), 415-430.

Magud, N. ve Reinhart, C. M. (2006). Capital Controls: An Evaluation. *National Bureau of Economic Research Working Paper*. 11973: 1-40.

Mahraddika, W. (2019). Does international reserve accumulation crowd out domestic private investment? *International Economics*, 158, 39-50.

Mardiros, D. N. & Dicu, R. M. (2014). The emerging economies classification in terms of their defining, grouping criteria and acronyms used for this purpose. *Management Strategies Journal 26*(4), 311-319.

McCoy, D. (1997). *How useful is Structural VAR Analysis for Irish economics?* (No. 2/RT/97). Central Bank of Ireland.

McLean, B., Shrestha, S., McLean, B., & Shrestha, S. (2002). *International financial liberalisation and economic growth* (Vol. 3). Sydney: Reserve Bank of Australia.

Mendoza, E. G. (2010). Sudden stops, financial crises, and leverage. *American Economic Review*, *100*(5), 1941-1966.

Mendoza, R. U. (2010). Was the Asian crisis a wake-up call? Foreign reserves as self-protection. *Journal of Asian Economics*, 21(1), 1-19.

Meng, Z., Wei, W., Liu, X., & Yin, K. (2018). The Influence of International Capital Flow on the Effectiveness of Chinese Monetary Policy. *Romanian Journal of Economic Forecasting*, 21(4), 21-40.

Menyah, K., Nazlioglu, S., & Wolde-Rufael, Y. (2014). Financial development, trade openness and economic growth in African countries: New insights from a panel causality approach. *Economic Modelling*, *37*, 386-394.

Mhlanga, N., & Christy, R. D. (2006). Capital Flows to Africa: An Analysis of the Structure of Official and Private Capital Flows. *Working Paper* No: 127057. New York: Cornell University, 1-34.

Milesi-Ferretti, G. M., & Tille, C. (2011). The great retrenchment: international capital flows during the global financial crisis. *Economic policy*, *26*(66), 289-346.

Miniane, J. (2004). A new set of measures on capital account restrictions. *IMF Staff Papers*, 51(2), 276-308.

Mody, A. (2004). What is An Emerging Market?, *IMF Working Papers.* 04/177, International Monetary Fund.

Mody, A., Taylor, M. P., & Kim, J. Y. (2001). Modelling fundamentals for forecasting capital flows to emerging markets. *International Journal of Finance & Economics*, *6*(3), 201-216.

Molnar, M., Tateno, Y., & Supornsinchai, A. (2013). *Capital flows in Asia-Pacific: Controls, bonanzas and sudden stops.*

Montiel, P. (1998). *The capital inflow problem.* Economic Development Institute, World Bank.

Montiel, P. J. (1999, April). Policy responses to volatile capital flows. In *IMF-World Bank-WTO conference on Capital Flows,* Financial Crises, and Policies, Washington, DC (April).

Montiel, P., & Reinhart, C. M. (1999). Do capital controls and macroeconomic policies influence the volume and composition of capital flows? Evidence from the 1990s. *Journal of international money and finance*, 18(4), 619-635.

Moreno, R. (1996). Intervention, sterilization, and monetary control in Korea and Taiwan. *Economic Review-Federal Reserve Bank of San Francisco, (3)*, 23.

Naceur, S. B., Bakardzhieva, D., & Kamar, B. (2012). Disaggregated capital flows and developing countries' competitiveness. World Development, 40(2), 223-237.

Nakibullah, A. (2011). Monetary policy and performance of the oil-exporting Gulf Cooperation Councial countries. *International Journal of Business and Economics,* 10(2), 139-157.

Nier, E., Sedik, T. S., & Mondino, T. (2014). *Gross private capital flows to emerging markets: can the global financial cycle be tamed?* (No. 14-196). International Monetary Fund.

Nispi Landi, V., & Schiavone, A. (2021). The effectiveness of capital controls. *Open Economies Review*, 32, 183-211.

Obstfeld, M. (1982). *Can we sterilize? Theory and evidence* (No. w0833). National Bureau of Economic Research.

Obstfeld, M. (2012). Financial flows, financial crises, and global imbalances. *Journal of international money and finance*, *31*(3), 469-480.

OECD (2018), Measurement and Identification of Capital Inflow Surges, www.oecd.org/daf/inv/Measurement-identification-of-capital-inflow-surges-technical-note.pdf, Erişim Tarihi: Eylül, 2020.

OECD (2020). Covid-19 and global capital flows. *OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19).*

Ostry, J. D., Ghosh, A. R., Chamon, M., & Qureshi, M. S. (2012). Tools for managing financial-stability risks from capital inflows. *Journal of International Economics*, *88*(2), 407-421.

Ötker, M. I., Ariyoshi, M. A., Kriljenko, M. J. I. C., Habermeier, M. K. F., Kirilenko, M. A., & Laurens, M. B. (2000). *Capital controls: country experiences with their use and liberalization.* International Monetary Fund.

Ouyang, A. Y., & Rajan, R. S. (2011). Reserve accumulation and monetary sterilization in Singapore and Taiwan. *Applied Economics*, *43*(16), 2015-2031.

Ouyang, A. Y., Rajan, R. S., & Willett, T. (2008). Managing the monetary consequences of reserve accumulation in emerging Asia. *Global Economic Review*, *37*(2), 171-199.

Ouyang, A. Y., Rajan, R. S., & Willett, T. D. (2010). China as a reserve sink: The evidence from offset and sterilization coefficients. *Journal of International Money and Finance*, *29*(5), 951-972.

Ozkan, M. F. G., & Unsal, M. F. (2010). *External Finance, Sudden Stops, and Financial Crisis: What is Different This Time?* International Monetary Fund.

Özmen, E., & Taşdemir, F. (2023). Exchange rate regimes as thresholds: The main determinants of capital inflows in emerging market economies. *Borsa Istanbul Review*, 23(6), 1282-1288.

Pagliari, M. S., & Hannan, S. A. (2017). *The volatility of capital flows in emerging markets: Measures and determinants*. International Monetary Fund.

Palma, J. G. (2000). *The three routes to financial crises: the need for capital controls. Center for Policy Analysis*, New School for Social Research.

Pandey, R., Pasricha, G. K., Patnaik, I., & Shah, A. (2021). Motivations for capital controls and their effectiveness. *International Journal of Finance & Economics*, *26*(1), 391-415.

Parente, P. M. D. C., & Santos Silva, J. M. C. (2016). Quantile Regression with Clustered Data. *Journal of Econometric Methods*, 5(1), 1–15.

Park, D., & Estrada, G. B. (2009). Are developing Asia's foreign exchange reserves excessive? An empirical examination. An Empirical Examination (August 1, 2009). *Asian Development Bank Economics Working Paper Series*, (170)

Pasricha, G. K. (2012). Recent trends in measures to manage capital flows in emerging economies. *The North American Journal of Economics and Finance*, *23*(3), 286-309.

Pasricha, G. K., Falagiarda, M., Bijsterbosch, M., & Aizenman, J. (2018). Domestic and multilateral effects of capital controls in emerging markets. *Journal of International Economics*, 115, 48-58.

Pasula, K. (1994). Sterilization, Ricardian equivalence and structural and reduced-form estimates of the offset coefficient. *Journal of Macroeconomics*, 16(4), 683-699.

Pesaran, M. H. (2004). General diagnostic tests for cross section dependence in panels. Cambridge *Working Papers in Economics* 0435, Faculty of Economics, University of Cambridge.

Pesaran, M. H. (2007). A simple panel unit root test in the presence of cross-section dependence. *Journal of applied econometrics*, 22(2), 265-312.

Pesaran, M. H., & Yamagata, T. (2008). Testing slope homogeneity in large panels. *Journal of econometrics*, *142*(1), 50-93.

Pesaran, M. H., Ullah, A., & Yamagata, T. (2008). A bias-adjusted LM test of error cross-section independence. *The econometrics journal*, 11(1), 105-127.

Poch, K., Gan, C., & Hu, B. (2018). *Capital inflows and credit growth in emerging and developing economies: A dynamic panel data model.*

Pordeli, S., Schofer, L., & Sutton, M. (2021). The Response by Central Banks in Emerging Market Economies to COVID-19| Bulletin–March 2021.

Qureshi, M. S., Ostry, J. D., Ghosh, A. R., & Chamon, M. (2011). *Managing capital inflows: The role of capital controls and prudential policies* (No. w17363). National Bureau of Economic Research.

Qureshi, S., & Reinhardt, D. B. (2010). Capital inflows: The role of controls. *International Monetary Fund.* SPN/10/0 SPN/10/0.

Radelet, S., & Sachs, J. D. (1998). The East Asian Financial Crisis: Diagnosis, Remedies, Prospects. *Brookings Papers on Economic Activity*, *29*(1), 1-90.

Rashid, A., & Husain, F. (2010). Capital Inflows, Inflation and Exchange Rate Volatility: An Investigation for Linear and Nonlinear Causal Linkages (Islamabad: Pakistan Institute of Development Economics). *PIDE Working Papers*# 2010: 63.

Reinhart, C. M., & Reinhart, V. (1998). Some lessons for policy makers who deal with the mixed blessing of capital inflows. *Capital flows and financial crises*, 93-127.

Reinhart, C. M., & Reinhart, V. R. (2009, January). Capital flow bonanzas: An encompassing view of the past and present. In *NBER international seminar on macroeconomics* (Vol. 5, No. 1, pp. 9-62). Chicago, IL: The University of Chicago Press.

Reinhart, C., & Calvo, G. (2000). *When capital inflows come to a sudden stop: Consequences and policy options.*

Reinhart, C., & Dunnaway, S. (1996). Dealing with capital inflows: Are there any lessons? *MPRA Paper* 13764, University Library of Munich, Germany.

Reinhart, C., Calvo, G., & Leiderman, L. (1995). Capital inflows to Latin America with reference to the Asian experience. *MPRA Paper* 13840, University Library of Munich, Germany.

Rey, H. (2015). *Dilemma not trilemma: the global financial cycle and monetary policy independence* (No. w21162). National Bureau of Economic Research.

Rey, H. (2016). International channels of transmission of monetary policy and the Mundellian trilemma. *IMF Economic Review*, *64*(1), 6-35.

Rodrik, D., & Velasco, A. (1999). Short-term capital flows. *NBER Working Paper* 7364.

Rogers, W. (1994). Regression standard errors in clustered samples. *Stata technical bulletin*, *3*(13).

Rossini, R., Quispe, Z., & Gondo, R. (2008). Macroeconomic implications of capital inflows: Peru 1991–2007. In *Participants in the meeting* (p. 363).

Rothenberg, A. D., & Warnock, F. E. (2011). Sudden flight and true sudden stops. *Review of International Economics*, 19(3), 509-524.

Roubini, N. (1988). *Offset and sterilization under fixed exchange rates with an optimizing central bank.*

Sa, S. (2006). Capital flows and credit booms in emerging market economies. *Financial Stability Review*, *9*(3), 49-66.

Saborowski, C., Sanya, S., Weisfeld, H., & Yepez, J. (2014). *Effectiveness of capital outflow restrictions*. International Monetary Fund.

Sahay, M. R., Arora, M. V. B., Arvanitis, M. A. V., Faruqee, M. H., N'Diaye, M. P., & Griffoli, M. T. M. (2014). *Emerging market volatility: Lessons from the taper tantrum*. International Monetary Fund.

Sawalha, N. N., Elian, M. I., & Suliman, A. H. (2016). Foreign capital inflows and economic growth in developed and emerging economies: A comparative analysis. *The Journal of Developing Areas*, 237-256.

Schadler, S. (2010). Managing large capital inflows: Taking stock of international experiences. *Managing capital flows: The search for a framework*, 105-128.

Schindler, M. (2009). Measuring financial integration: A new data set. *IMF Staff papers*, 56(1), 222-238.

Sedai, A. K. (2019). Why So Serious about Foreign Capital? *International Journal of Financial Studies*, *7*(3), 47.

Shousha, S. (2017). International reserves, credit constraints, and systemic sudden stops. *International Finance Discussion Paper*, (1205).

Siklos, P. L. (2000). Capital flows in a transitional economy and the sterilization dilemma: the Hungarian experience, 1992–97. *The Journal of Policy Reform,* 3(4), 373-392.

Singh, K. (2010). Emerging markets consider capital controls to regulate speculative capital flows. VOX *Research-based policy analysis and commentary from leading economists,* 5.

Smit, B., Grobler, C., & Nel, C. (2014). Sudden Stops and Current Account Reversals: Potential Macroeconomic Consequences for South Africa. *South African Journal of Economics*, 82(4), 616–627. doi:10.1111/saje.12069

Söderbom, M. (2009). Applied econometrics lecture 2: Instrumental variables, 2SLS and GMM. *Retrieved June*, 30, 2014.

Soto, M. (2000). *Capital flows and growth in developing countries: recent empirical evidence.*

Stiglitz, J. E. (2000). Capital market liberalization, economic growth, and instability. *World development*, *28*(6), 1075-1086.

Suh, J. (2022). Effect of Capital Controls: A Quantile Regression Approach. *International Economic Journal,* 36(4), 530-555.

Sula, O. (2010). Surges and sudden stops of capital flows to emerging markets. *Open Economies Review,* 21(4), 589-605.

Sula, O., & Willett, T. D. (2009). The reversibility of different types of capital flows to emerging markets. *Emerging Markets Review,* 10(4), 296-310.

Takagi, S., & Esaka, T. (2001). Sterilization and the capital inflow problem in East Asia, 1987-97. In *Regional and global capital flows: Macroeconomic causes and consequences* (pp. 197-226). University of Chicago Press.

Taylor, M. P., & Sarno, L. (1997). Capital flows to developing countries: long-and short-term determinants. *The World Bank Economic Review*, *11*(3), 451-470.

Tchorek, G., Brzozowski, M., & Śliwiński, P. (2017). Determinants of capital flows to emerging and advanced economies between 1990 and 2011. *Portuguese Economic Journal,* 16, 17-48.

Tillmann, P. (2013). Capital inflows and asset prices: Evidence from emerging Asia. *Journal of Banking & Finance, 37*(3), 717-729.

Ullah, S., Akhtar, P., & Zaefarian, G., (2018). Dealing With Endogeneity Bias: The Generalised Methods Of Moments (GMM) for Panel data, *Industrial Marketing Management*. 71, 69-78.

Verbeek, M. (2008). *A guide to modern econometrics.* John Wiley & Sons.

Wang, Y. (2010). Effectiveness of capital controls and sterilizations in China. *China & World Economy,* 18(3), 106-124.

Wang, Y., Li, X., Huang, D., & Wang, A. (2021). Revision of the Effectiveness of China's Sterilization Policies Considering the Role of the Reserve Requirement Ratio Adjustment. *Emerging Markets Finance and Trade,* 57(5), 1420-1436.

Watkins, G. C., & Streifel, S. (1997). *Private Capital Flows to Developing Countries: the Road to Financial Integration.*" World Bank Policy Research Report, Oxford University Press, Oxford.

Xu, B., & Lin, B. (2018). Investigating the differences in CO2 emissions in the transport sector across Chinese provinces: Evidence from a quantile regression model. *Journal of Cleaner Production,* 175, 109-122.

Yalta, A. Y., & Bayraktar-Saglam, B. (2016). Interaction between capital flows and current account: a dynamic panel causality analysis of 19 emerging market economies for the period 1980 to 2009. *Applied Econometrics and International Development, 16*(2), 25-32.

Yang, H., Xiong, Y., & 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.

Yang, S. (2016). Capital flows, sterilization, and macro-prudential policy in china. *Emerging Markets Finance and Trade, 52*(8), 1797-1812.

Ying, Y.-H., & Kim, Y. (2001). An Empirical Analysis on Capital Flows: The Case of Korea and Mexico. *Southern Economic Journal, 67*(4), 954-968.

Yongzhong, W. (2009). An estimation of the effectiveness of China's capital controls and sterilizations. International Trade and Investment Series, *Working Paper Series* Nº09008.

Zhang, C. (2010). Sterilization in China: effectiveness and cost. *Available at SSRN* 1708162.

Zhang, L., & Zoli, E. (2016). Leaning against the wind: Macroprudential policy in Asia. *Journal of Asian Economics, 42*, 33-52.

EKLER

Ek A. Sermaye Akımlarının Belirleyicileri

Tablo A1.

Değişkenler, Veri Setinin Tanımlanması, Veri Kaynakları ve Beklenen İşaretler

Değişkenler	Değişkenlerin Adı	Veri Setinin Tanımlanması	Veri Kaynakları	Beklenen İşaretler
		Ülkeye özgü Çekme Faktörleri		
Büyüme Farklılığı	BUYFARK	Her bir YPE ait reel GSYH büyüme oranı ile örneklemde yer alan YPE'lere ait reel GSYH büyüme oranları ile küresel sermayenin oldukça büyük bir bölümüne ev sahipliği yapan kaynak ülkelerden ABD, İngiltere, Japonya, Kanada ve Euro bölgesi ülkelerinin reel GSYH büyüme oranlarının ortalama değerleri arasındaki farkı temsil etmektedir.	IMF Veritabanı ve Yazarın hesaplamaları	+
Faiz Farklılığı	FAIZFARK	Kısa vadeli faiz oranı farklılıkları olarak yükselen piyasalar politika faiz oranları ile ABD federal fon oranı (federal funds rate) arasındaki fark dikkate alınmıştır. Modelde faiz oranı değişkenini temsilen kullanılan FAIZFARK değişkenine ait katsayı β_2 işaretinin genel iktisadi beklentiler ile tutarlı olacak şekilde pozitif olması beklenmektedir[63]	IMF Veritabanı ve Yazarın hesaplamaları	+
Kurumsal Kalite	KURUMKAL	Kurumsal kalite değişkeni politik risk değişkenin bileşik bir endeksi olarak kullanılmaktadır. Bu değişken politik riskin bir göstergesi olarak 12 alt bileşene ayrılmakta ve her bir alt bileşen 0-12 arası endeks değerini almaktadır. Dolayısıyla her bir alt endeks için daha yüksek değerler (daha düşük politik risk) daha yüksek kurumsal kalite anlamına gelmektedir.	International Country Risk Guide (ICRG) veri tabanı endeks değerleri	+
Reel Efektif Döviz Kuru	REER	Reel efektif döviz kuru değişkeni Tüketici Fiyatları Endeksi (TÜFE) bazlı olmaktadır. Bu değişken gerçekleşen (actual) REER ile Hodrick Prescott filtresi ile hesaplanan REER'in trend değeri arasındaki logaritmik farkını tanımlamaktadır. $REER$ değişkenin negatif olması ile aksine eksik değerlenme ise pozitif olması ile ilişkilendirilmektedir.	Darvas (2012), Bruegel Veritabanı ve Yazarın hesaplamaları	+ / -
Kamu Borcu	DEBT	Örneklemde yer alan her YPE için Kamu borcu değişkeni GSYH'nın bir yüzdesi olarak ölçülmektedir.	IMF database	+/-
		Küresel İtme Faktörleri		

Küresel Risk Endeksi	VIX	VIX değişkeni küresel risk ve belirsizliğin ve yüksek küresel risk karşısında riskten kaçınma davranışlarının önemli bir göstergesi olmaktadır. VIX endeksi Standard and Poors (S&P) 500 hisse senedi endeksi opsiyon fiyatlarındaki zımni oynaklığın ölçüsü olarak tanımlanmaktadır. Her bir çeyrek dönem verileri kullanılarak yıllıklandırılmış ortalama VIX endeksi elde dilmiştir. Bu değişken literatürdeki genel kullanıma uygun olarak modelde logaritmik dönüşümü yapılarak yer almıştır. VIX değişkenine ait katsayının negatif çıkması yurtiçine brüt sermaye girişlerinin artışlarına işaret edecektir.	Chicago Board Options Exchange [CBOE]	-
Küresel Likidite	LIKIDITE	LIKIDITE değişkeni Forbes ve Warnock (2012)'yi takiben küresel likiditenin göstergesi olmaktadır. Bu değişken ABD, İngiltere, Japonya ve Euro Bölgesi ülkelerin ABD doları cinsinden M2 para arzları toplamının bir önceki yıla göre büyüme oranını temsil etmektedir.	IMF Veritabanı ve Yazarın hesaplamaları	+
Küresel Emtia Fiyatları	EMTIA	EMTIA değişkeni Ghosh vd., (2014)'u takiben tüm emtia fiyatlarında yaşanabilecek büyük hareketliliklerin etkilerini daha net olarak yakalayabilmek amacıyla fiili (actual) emtia fiyat endeksi ile onun H-P filtresi ile hesaplanan trend değerleri arasındaki logaritmalı farkı olarak modelde yer almaktadır. Hesaplamada emtia fiyat endeksi kullanılmıştır.	IMF Veritabanı ve Yazarın hesaplamaları	+

Tablo A2.

Açıklayıcı Değişkenler için Çoklu Doğrusal Bağlantı Sorununa İlişkin Test Sonuçlar (Varyans Büyütme/Şişirme Faktörü -VIF-)

Açıklayıcı Değişkenler	VIF	1/VIF
BUYFARK	1.14	0.879226
FAIZFARK	1.33	0.749708
KURUMKAL	1.33	0.750589
DEBT	1.05	0.954996
REER	1.14	0.878032
VIX	1.19	0.837513
LIKIDITE	1.21	0.824677
EMTIA	1.12	0.893802
Ortalama VIF	1.19	

Tablo A3.

Açıklayıcı Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Gözlem Sayısı	Ortalama	Standart Hatalar	Minumum	Maksimum
BUYFARK	486	2.677325	2.760771	-11.76	13.04
FAIZFARK	486	6.636303	5.575833	-2.46	42.33
KURUMKAL	486	5.375478	0.8218802	3.23	7.145833
DEBT	486	46.46191	22.57597	3.89	116.3047
REER	486	2.92e-09	2.612548	-13.68629	12.22807
VIX	486	2.894427	0.3014724	2.402053	3.459257
LIKIDITE	486	2.894427	3.954326	-4.89	11
EMTIA	486	0.0730426	6.566438	-12.10941	10.78284

Tablo A4.

Açıklayıcı Değişkenlere Ait Korelasyon Matrisi

	BUYFARK	FAIZFARK	KURUMKAL	DEBT	REER	VIX	LIKIDITE	EMTIA
BUYFARK	1.0000							
FAIZFARK	0.0070	1.0000						
KURUMKAL	-0.1582	-0.4249	1.0000					
DEBT	-0.0589	-0.0108	-0.1123	1.0000				
REER	0.0960	-0.1251	0.0122	-0.1083	1.0000			
VIX	0.1693	0.1754	0.0336	-0.0542	0.1075	1.0000		
LIKIDITE	0.2288	0.0058	0.0888	-0.0434	-0.0849	0.2956	1.0000	
EMTIA	0.1253	-0.0642	0.0104	-0.1251	0.2388	0.0790	0.1682	1.0000

Tablo A5.

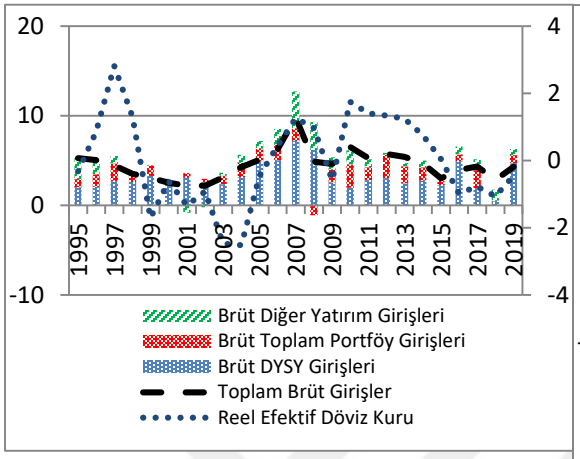
Statik Modellere İlişkin Temel Spesifikasyon Testleri

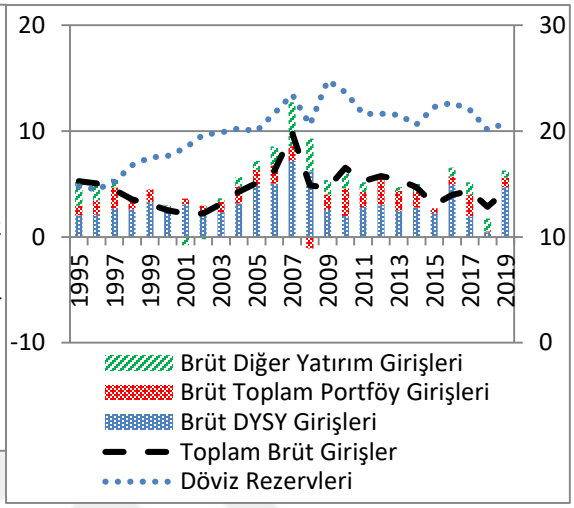
Sabit Etkiler Modeli	**Değişen Varyans (Heteroskedasite) Testi**	**İstatistikler**	**Olasılık**
	Modifiye Edilmiş (Değiştirilmiş) Wald Testi		
	(Brüt Toplam Yatırımlar)	$X^2(27) = 15247.42$	0.0000
	(Brüt DYSY)	$X^2(27) = 15247.42$	0.0000
	(Brüt Portföy Yatırımları)	$X^2(27) = 2940.96$	0.0000
	(Brüt Diğer Yatırımlar)	$X^2(27) = 4491.44$	0.0000
	Otokorelasyon Testi	İstatistikler	
		Durbin-Watson	Baltagi-Wu
	(Brüt Toplam Yatırımlar)	1.4012	1.4316
	(Brüt DYSY)	1.6435	1.6649
	(Brüt Portföy Yatırımları)	1.6333	1.7027
	(Brüt Diğer Yatırımlar)	1.1282	1.2136
	Birimlerarası Bağımlılık - Pesaran (2004) CD – Test	İstatistikler	Olasılık
	(Brüt Toplam Yatırımlar)	7.010	0.0000
	(Brüt DYSY)	15.174	0.0000
	(Brüt Portföy Yatırımları)	6.553	0.0000
	(Brüt Diğer Yatırımlar)	5.613	0.0000
ası			

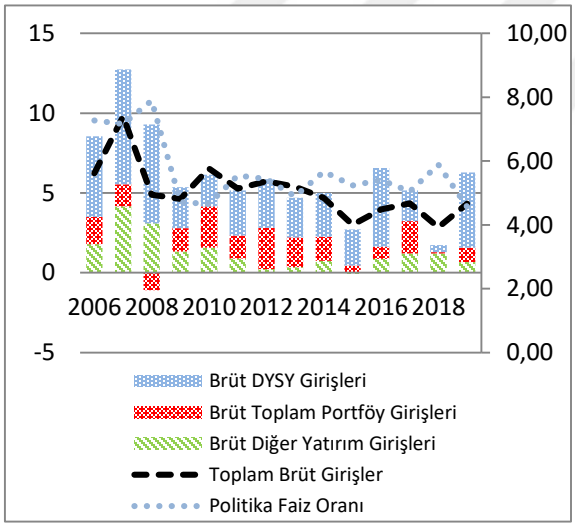
Değişen Varyans (Heteroskedasite) Testi	**İstatistikler**			
LBF Testi	W_0	W_{50}	W_{10}	*Olasılık*
(Brüt Toplam Yatırımlar)	df(26,432)= 13.4686	df(26,432)= 9.9638	df(26,432)=13 .1905	0.0000
(Brüt DYSY)				
(Brüt Portföy Yatırımları)				
(Brüt Diğer Yatırımlar)				
Otokorelasyon Testi	İstatistikler			
	Durbin-Watson		Baltagi-Wu	
(Brüt Toplam Yatırımlar)	1.4011		1.4315	
(Brüt DYSY)	1.6435		1.6649	
(Brüt Portföy Yatırımları)	1.6333		1.7027	
(Brüt Diğer Yatırımlar)	1.1282		1.2136	
Birimlerarası Bağımlılık - Pesaran (2004) CD – Test	İstatistikler		Olasılık	
(Brüt Toplam Yatırımlar)	9.126		0.0000	
(Brüt DYSY)	16.875		0.0000	
(Brüt Portföy Yatırımları)	7.518		0.0000	
(Brüt Diğer Yatırımlar)	6.754		0.0000	

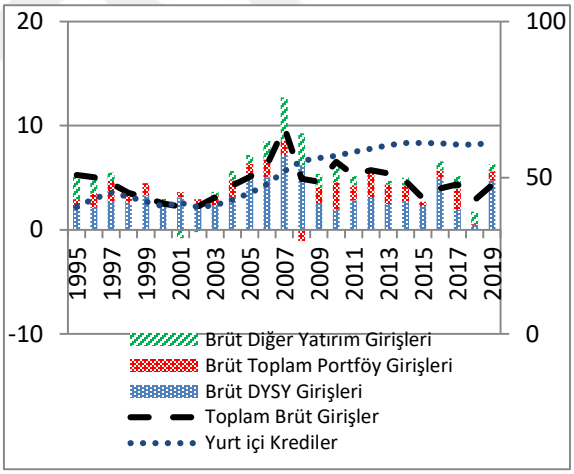
Ek B. Makroekonomik Etkiler

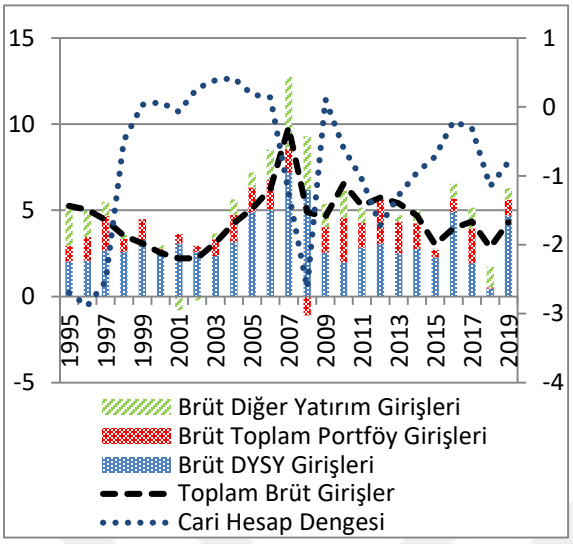
EK B.1. Farklı Türdeki Yabancı Sermaye Girişleri ile Ülkeye Özgü Ekonomik Değişkenler Arasındaki İlişkiler

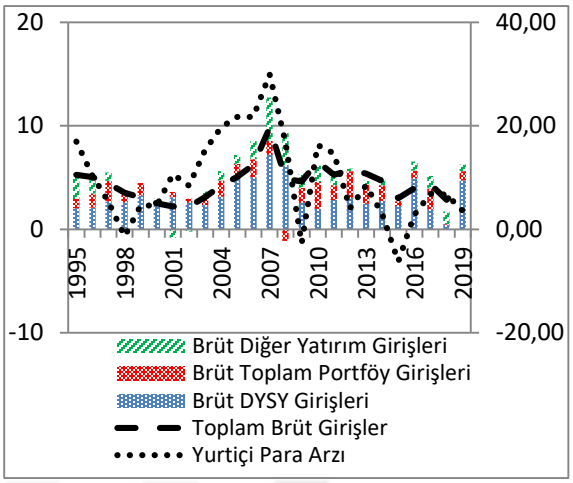


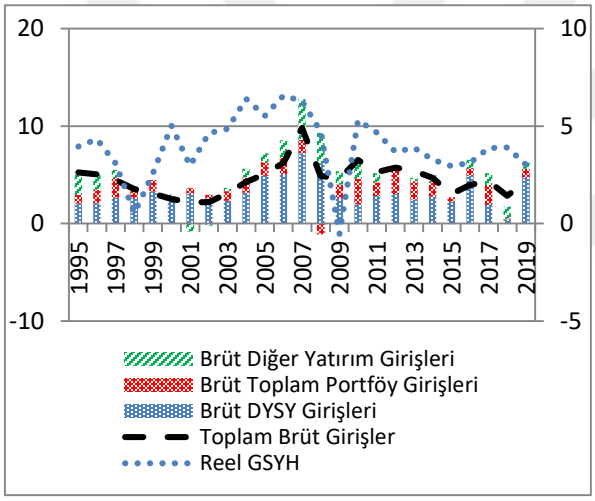


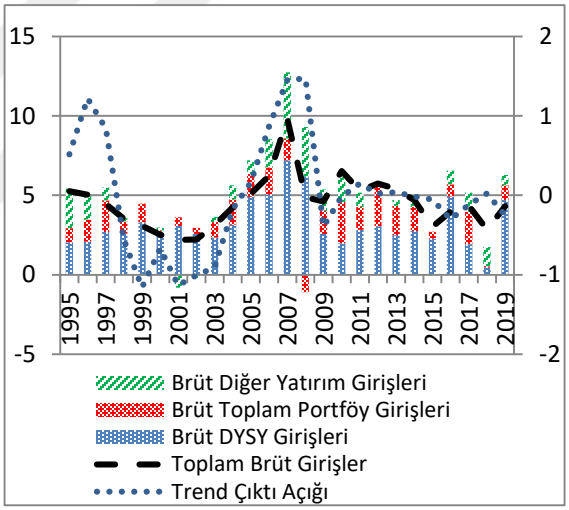


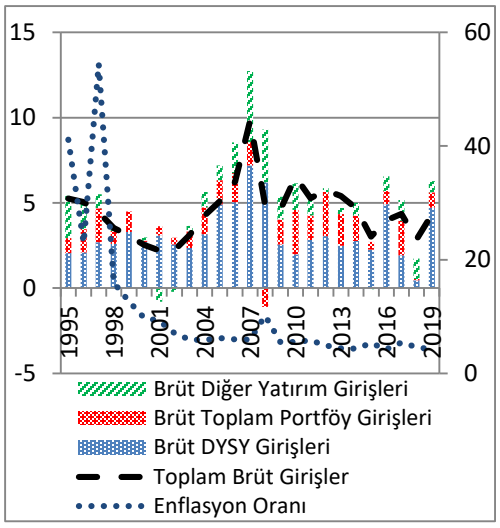












Grafik B1. Farklı Türdeki Yabancı Sermaye Girişleri ile Ülkeye Özgü Ekonomik Değişkenler Arasındaki İlişkiler (1995-2019)

EK B.2. Veri Seti ve Temel Test Sonuçları

Tablo B1.

Değişkenler, Veri Setinin Tanımlanması ve Veri Kaynakları

Değişkenler	Değişken İsimleri	Değişkenlerin Kullanımı	Veri Kaynakları
Brüt Toplam Sermaye Girişleri	TOPGROSS	(DYSY + Toplam Portföy + Diğer Yatırım Girişleri) GSYH %	**Uluslararası Para Fonu (IMF)**
Brüt Hisse Bazlı Sermaye Girişleri	EQUBAZ	(DYSY + Portföy Hisse Senedi Girişleri) GSYH %	
Brüt Borç Bazlı Sermaye Girişleri	DEBTBAZ	(Portföy Borç + Diğer Yatırım Girişleri) GSYH %	
Brüt DYSY Girişleri	FDIGDP	GSYH %	
Brüt Toplam Portföy Girişleri – Brüt Portföy Hisse Senedi ve Portföy Borç Girişleri	PORTTOPGDP-PORTEQU-PORTDEBT	GSYH %	
Brüt Diğer Yatırım Girişleri	OTHERGDP	GSYH %	
Uluslararası Rezervler	REZ	Altın hariç yabancı rezervlerdeki bir önceki çeyreğe göre değişim (GSYH %)	
Yurt içi Faiz Oranı	FAIZ	Politika faiz oranı	
Reel Efektif Döviz Kuru	REER	TÜFE bazlı reel efektif döviz kuru (REER) ile Hodrick Prescott filtresi ile hesaplanan REER'in trend değeri arasındaki logaritmik farkı	
Geniş Para Arzı	PARA	Çeyrekten çeyreğe logaritmik değişim	
Özel Sektöre Krediler	KREDI	GSYİH payı olarak bir önceki çeyreğe göre değişim	
Pozitif Çıktı Açığı	ÇIKTIA	Reel GSYH ile Hodrick Prescott filtresi ile hesaplanan Reel GSYH'nin trend değeri arasındaki logaritmik farkını	
Enflasyon Oranı	ENF	TÜFE, çeyrekten çeyreği yüzde değişim	
Yurt İçi Sabit Sermaye Yatırımları	GROSSFIXGDPDEG	GSYİH payı olarak bir önceki çeyreğe göre değişim	
Hane Halkı Tüketim Harcamaları	CONSUMPGDPDEG	GSYİH payı olarak bir önceki çeyreğe göre değişim	
Real GSYH	REALGDPDEG	Çeyrekten çeyreğe değişim	
Cari Hesap	CAGDP	GSYH %	

Tablo B2.

Delta Testi Sonuçları

(1)

	Test İstatistiği	**Olasılık Değeri**
$\widetilde{\Delta}$	4.706	0.016
$\widetilde{\Delta}$adj	5.112	0.009

Not: Değişkenler: Brüt toplam sermaye girişleri, yabancı rezervler (GSYH'nin payı olarak), politika faiz oranı, REER, geniş para arzı, özel sektöre yurtiçi krediler (GSYH'nin payı olarak), çıktı açığı ve enflasyon olmaktadır.

(2)

	Test İstatistiği	**Olasılık Değeri**
$\widetilde{\Delta}$	-0.818	0.414
$\widetilde{\Delta}$adj	-0.888	0.374

Not: Değişkenler: Brüt hisse bazlı girişleri, yabancı rezervler (GSYH'nin payı olarak), politika faiz oranı, REER, geniş para arzı, özel sektöre yurtiçi krediler (GSYH'nin payı olarak), çıktı açığı ve enflasyon olmaktadır.

(3)

	Test İstatistiği	**Olasılık Değeri**
$\widetilde{\Delta}$	10.566	0.016
$\widetilde{\Delta}$adj	11.478	0.009

Not: Değişkenler: Brüt borç bazlı girişleri, yabancı rezervler (GSYH'nin payı olarak), politika faiz oranı, REER, geniş para arzı, özel sektöre yurtiçi krediler (GSYH'nin payı olarak), çıktı açığı ve enflasyon olmaktadır.

(4)

	Test İstatistiği	**Olasılık Değeri**
$\widetilde{\Delta}$	-2.409	0.016
$\widetilde{\Delta}$adj	-2.617	0.009

Not: Değişkenler: Brüt DYSY girişleri, yabancı rezervler (GSYH'nin payı olarak), politika faiz oranı, REER, geniş para arzı, özel sektöre yurtiçi krediler (GSYH'nin payı olarak), çıktı açığı ve enflasyon olmaktadır.

(5)

	GSYH	İhracat
$\widetilde{\Delta}$	4.951	0.000
$\widetilde{\Delta}$adj	5.378	0.000

Not: Değişkenler: Brüt toplam portföy girişleri, yabancı rezervler (GSYH'nin payı olarak), politika faiz oranı, REER, geniş para arzı, özel sektöre yurtiçi krediler (GSYH'nin payı olarak), çıktı açığı ve enflasyon olmaktadır.

(6)

	Test İstatistiği	Olasılık Değeri
$\widetilde{\Delta}$	4.205	0.000
$\widetilde{\Delta}$adj	4.568	0.000

Not: Değişkenler: Brüt portföy hisse senedi girişleri, yabancı rezervler (GSYH'nin payı olarak), politika faiz oranı, REER, geniş para arzı, özel sektöre yurtiçi krediler (GSYH'nin payı olarak), çıktı açığı ve enflasyon olmaktadır.

(7)

	Test İstatistiği	Olasılık Değeri
$\widetilde{\Delta}$	7.318	0.000
$\widetilde{\Delta}$adj	7.949	0.000

Not: Değişkenler: Brüt portföy borç girişleri, yabancı rezervler (GSYH'nin payı olarak), politika faiz oranı, REER, geniş para arzı, özel sektöre yurtiçi krediler (GSYH'nin payı olarak), çıktı açığı ve enflasyon olmaktadır.

(8)

	Test İstatistiği	Olasılık Değeri
$\widetilde{\Delta}$	8.438	0.000
$\widetilde{\Delta}$adj	9.166	0.000

Not: Değişkenler: Brüt diğer yatırım girişleri, yabancı rezervler (GSYH'nin payı olarak), politika faiz oranı, REER, geniş para arzı, özel sektöre yurtiçi krediler (GSYH'nin payı olarak), çıktı açığı ve enflasyon olmaktadır.

(9)

	Test İstatistiği	Olasılık Değeri
$\widetilde{\Delta}$	5.074	0.000
$\widetilde{\Delta}$adj	5.405	0.000

Not: Değişkenler: Brüt toplam sermaye girişleri, özel sektöre yurtiçi krediler (GSYH'nin payı olarak), özel tüketim harcamaları (GSYH'nin payı olarak), sabit sermaye yatırımları (GSYH'nin payı olarak), reel GSYH, cari hesap açığı (GSYH'nin payı olarak) olmaktadır.

(10)

	Test İstatistiği	Olasılık Değeri
$\widetilde{\Delta}$	0.672	0.502
$\widetilde{\Delta}$adj	0.717	0.474

Not: Değişkenler: Brüt hisse bazlı sermaye girişleri, özel sektöre yurtiçi krediler (GSYH'nin payı olarak), özel tüketim harcamaları (GSYH'nin payı olarak), sabit sermaye yatırımları (GSYH'nin payı olarak), reel GSYH, cari hesap açığı (GSYH'nin payı olarak) olmaktadır.

(11)

	Test İstatistiği	Olasılık Değeri
$\widetilde{\Delta}$	4.813	0.000
$\widetilde{\Delta}$adj	5.132	0.000

Not: Değişkenler: Brüt borç bazlı sermaye girişleri, özel sektöre yurtiçi krediler (GSYH'nin payı olarak), özel tüketim harcamaları (GSYH'nin payı olarak), sabit sermaye yatırımları (GSYH'nin payı olarak), reel GSYH, cari hesap açığı (GSYH'nin payı olarak) olmaktadır.

Tablo B3.

Yatay Kesit Bağımlılığı

Değişkenler	**Breusch-Pagan LM**	**Pesaran Scaled LM**	**Bias-Corrected Scaled LM**	**Pesaran CD**
BDYSY	91.82684	2.247938	2.144490	1.556568
	(0.0195)	(0.0246)	(0.0320)	(0.1196)
BHISSE	94.95356	2.520084	2.416636	2.113441
	(0.0113)	(0.0117)	(0.0157)	(0.0346)
BBORC	313.4806	21.54042	21.43697	12.93806
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
BTOPPORT	282.4669	18.84103	18.73758	13.35866
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
BPORTHISSE	187.6005	10.58397	10.48052	7.667012
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
BPORTDEBT	164.4155	8.565973	8.462525	9.014189
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
BBANKA	245.8733	15.65596	15.55252	10.37001
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
CIKTIA	1813.492	152.0997	151.9962	41.95288
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
REZ	310.9857	21.32327	21.21982	14.83134
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
FAIZ	917.0408	74.07359	73.97014	26.91181
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
REERHP	510.2033	38.66293	38.55948	18.47415
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
M2	215.5520	13.01683	12.91338	9.746161
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
KREDI	277.6949	18.42568	18.32223	12.97957
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
CAGDP	482.7089	36.26986	36.16641	1.868042
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
RGDP	465.0342	34.73147	34.62802	19.20706
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
TUKETIMGDP	125.8105	5.205840	5.102392	5.144306
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
SABITSERGDP	92.87748	2.339384	2.235936	3.738521
	(0.0163)	(0.0193)	(0.0254)	(0.0002)
ENF	289.5073	19.45382	19.35037	9.741239
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)

Not: Parantez içindeki değerler olasılık değerlerini ifade etmektedir.

Tablo B4.

Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	**Sabitli (CIPS –stat)**	**Sabitli ve Trendli (CIPS-stat)**
BDYSY	-5.04848	-5.85305
BHISSE	-4.87285	-5.47073
BBORC	-4.35682	-5.11719
BTOPPORT	-4.87759	-4.64247
BPORTHISSE	-4.78854	-5.52652
BPORTDEBT	-3.68140	-4.68538
BBANKA	-4.54819	-4.59302
CIKTIA	-3.02794	-3.01157
REZ	-5.89701	-5.69812
FAIZ	-2.18172	-3.04745
REERHP	-3.20237	-3.17465
M2	-4.04552	-5.00498
KREDI	-4.38898	-4.75825
RGDP	-5.09864	-5.91834
TUKETIMGDP	-7.77984	-7.64187
SABITSERGDP	-5.99926	-6.23320
ENF	-3.97794	-4.29116
	-2.50	-3.00
Kritik Değerler	-2.30	-2.81
	-2.18	-2.70

Tablo B5. Brüt Sermaye Girişlerinin Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkilerine İlişkin VAR Analizi Otokorelasyon Testi Sonuçları

Toplam Brüt Sermaye		***Brüt Hisse Bazlı***		***Brüt Borç Bazlı***	
Gecikme	Olasılık Değerleri	Gecikme	Olasılık Değerleri	Gecikme	Olasılık Değerleri
6	0.1004	7	0.2180	8	0.1404
Brüt DYSY		**Brüt Toplam Portföy**		**Brüt Diğer Yatırımlar**	
Gecikme	Olasılık Değerleri	Gecikme	Olasılık Değerleri	Gecikme	Olasılık Değerleri
7	0.2356	6	0.0565	6	0.0928
Brüt Portföy Hisse Senedi		**Brüt Porftöy Borç**			
8	0.0541	6	0.0805		

Tablo B6.

Brüt Sermaye Girişlerinin Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Üzerindeki Etkilerine İlişkin VAR Analizi Otokorelasyon Testi Sonuçları (Ayrıntılı Etki Kanalları)

Toplam Brüt Sermaye		***Brüt Hisse Bazlı***		***Brüt Borç Bazlı***	
Gecikme	**Olasılık Değerleri**	**Gecikme**	**Olasılık Değerleri**	**Gecikme**	**Olasılık Değerleri**
6	0.0836	**6**	0.0617	**5**	0.1557

Ek C. Ani Duruşların Belirleyicilerine İlişkin Küresel ve Ülkeye Özgü Değişkenler

Tablo C1.

Ani Duruşların Belirleyicilerine İlişkin Küresel ve Ülkeye Özgü Değişkenler

Ülke Spesifik Değişkenler	Açıklama	Kullanım Amacı	Beklenen İşaret
Brüt Toplam Sermaye Girişleri ve Bileşenleri	Yurt dışı yerleşiklerden kaynaklanan sermaye girişlerinde ani durma dönemleri	Bağımlı değişkenler ani duruş olayının gerçekleşmesi durumunda 1 aksi durumda 0 alan ikili (binary) değişkeni tanımlamaktadır.	
Uluslararası Rezervler	Altın hariç yabancı rezervlerde (Nominal GSYH'nin payı olarak) bir önceki çeyreğe göre değişim	Uluslararası rezerv biriktirmenin, yabancı sermaye girişlerinde gerçekleşebilecek büyük hacimli daralmalar durumunda dış finansman şoklarına karşı ülkelerin bir anlamda kendi kendilerini sigorta ettirmeleri (self-insurance) bakımından bir ani duruş krizi karşısında ekonominin daha az kırılganlık göstereceği belirtilmektedir (Cowan vd. 2008, s. 160). Ampirik bulgular, uluslararası rezerv miktarı ile ani duruş olasılığı arasındaki ters yönlü ilişkiye dikkat çekmektedir[1]	Negatif
Reel Efektif Döviz Kuru	Cari reel efektif döviz kuru ile uzun dönem trend değeri arasındaki logaritmik fark	Çalışmada kullanılan ülkeye özgü çekme faktörlerinden birisi reel döviz efektif döviz kurunun aşırı değerlenmesi (ve dolayısıyla döviz kurunda beklenen reel değer kayıpları) olmaktadır.[11] Aşırı değerlenmiş kur, bir taraftan ihraç mallarının pahalılaşmasına yol açarak bu mallara ilişkin rekabet üstünlüğünün kaybedilmesine neden olurken diğer taraftan söz konusu rekabet kayıpları, cari açığın derinleşmesine ve dış borçta temerrüde düşme riskinin artmasına, döviz kuruna müdahale ihtimali güçlenerek ulusal paraya yönelik spekülatif saldırıların gerçekleşmesine ve zayıf ekonomik temellere sahip olan ülkelerde ani duruş olasılığını artırarak döviz kurunda reel değer kayıplarına ilişkin beklentileri güçlendirmektedir.	Pozitif
Özel Sektöre Krediler	GSYIH payı olarak bir önceki çeyreğe göre değişim	Yurtiçi kredi arzındaki aşırı genişlemenin finansal istikrarı bozarak ani duruş olasılığını artırdığı yönde ampirik bulgular geçerli olmaktadır.[4] Buna göre kredi değişkenindeki ciddi oranlı artışların ani duruş riskini artıracağı olasılığından yola çıkarak söz konusu değişkene ait katsayının pozitif olması beklenmektedir.	Pozitif
Yükümlülük Dolarizasyonu	Mali sektörün yabancı para yükümlülüklerinin (net dış yükümlülükler) para tabanı ve vadesiz mevduat toplamına oranı	Yerel bankacılık sisteminde yüksek oranda yabancı para cinsinden yükümlülüklerinin olduğu yükselen piyasa ekonomilerinde bir ani duruş krizi sonucu ulusal paradaki reel değer kayıpları, bankaların ve özellikle ticarete konu olmayan mallar üreten firmaların bilançolarını olumsuz etkileyerek ödeme sisteminde çöküşlere ve bir bütün olarak finansal kesimde belirsizliğe neden olmaktadır (Calvo vd., 2004, s. 6-7). Dolayısıyla yükümlülük dolarizasyonundaki artışlar ani duruş riskinin artmasına neden olmaktadır.	Pozitif
Ticarete Açıklık Derecesi	Mal ihracat hacmi ve mal ithalat hacminin GSYİH içindeki payı	Ani duruş literatüründe ticarette açıklık derecesinin etkileri bakımından tam olarak bir konsensusun geçerli olmadığı söylenebilir. Konuya ilişkin ampirik çalışmaların bazıları, ticarette açıklık derecesinin yüksek olduğu ekonomilerde ani duruş riskinin azaldığı yönünde bulgular elde ederken (bkz. Cavallo ve Frankel, 2008; Calvo vd., 2004; Edwards, 2004; Bordo vd., 2010), diğer bazı çalışmalarda ise daha fazla dışa açıklığın ani duruş riskini artırdığı yönünde bulgulara ulaşılmıştır (bkz. Furceri vd., 2011).	Pozitif ya da negatif
Reel GSYH	Bir önceki çeyreğe kıyasla büyüme oranı	Ülkelerin ekonomik performanslarının bir göstergesi olarak kullanılan reel çıktı seviyeleri, ani duruş olasılığını azaltmada ülke içi dinamiklerdeki olumlu gelişmelerin önemli bir ölçütü olmaktadır. Bu bakımdan güçlü ve istikrarlı makroekonomik temellerinin varlığı ani duruş riskini azaltması beklenmektedir (Li vd., 2018, s. 13). Bu çerçevede çalışmada ekonomik büyüme performasının göstergesi olarak reel GSYH'deki bir önceki çeyreğe göre büyüme oranı kullanılmıştır. Bir önceki çeyreğe göre değişim aynı zamanda bir resesyon durumu karşısında reel GSYH'deki önemli düşüşler, yabancı yatırımcıların yatırım yeri tercihini etkileyerek ani duruş olasılığını artırabilir.	Negatif
Cari Hesap	GSYİH'deki Değişimin Payı Olarak	YüksEk Aari hesap açıklarının yükselen piyasa ekonomilerinde ani duruş olasılığını artıran önemli bir etken olduğu belirtilmektedir. Pek çok ampirik bulgu, cari açıkların yüksek seviyelere ulaştığı ekonomilerin ani duruş olaylarına	Negatif

		maruz kalma olasılıklarının daha büyük olduğunu (bkz. Calvo vd., 2004; Calvo vd., 2006; Bordo vd., 2010; Cavallo ve Frankel, 2008; Sula, 2010; Calderon ve Kubota, 2013) ancak, aksine cari hesap fazlalığının ise ani duruş riskini azalttığını ortaya koymuşlardır (Li vd., 2018).	
Kamu Borcu	Kamu borcunun GSYİH içindeki payı	Yüksek kamu borç yükünün ani duruş olasılığını artıran önemli bir faktör olduğu ampirik bulgular tarafından destek bulmaktadır Dolayısıyla daha düşük kamu borç yükünün ülkelerin ani duruş yaşama olasılıklarını önemli ölçüde azaltmaktadır. Buna göre GSYH'nin payı olarak kamu borçlarındaki artışların bir ani duruş krizini tetikleme olasılığının yüksek olması bakımından bu değişkene ait katsayının pozitif olması beklenmektedir.	Pozitif
Enflasyon Oranı	Bir önceki çeyreğe göre değişim – TÜFE-	Yükselen piyasa ekonomilerinde yüksek enflasyonun yurtiçi parasal istikrarsızlığın bir göstergesi olarak ani duruş olasılığını artırdığı yönünde ampirik bulgulara ulaşılmaktadır. Bunun nedeni yüksek enflasyon rakamlarının pek çok bakımdan güçlü para ve maliye politikalarından yoksun olmanın ve dolayısıyla makroekonomik istikrarsızlığın önemli bir göstergesi olmasından kaynaklanmaktadır (Calderon ve Kubota, 2013, s. 124).	Pozitif
Kurumsal Kalite (Politik Risk Endeksi)	Her bir ülke için 12 alt bileşenin bileşik endeksi	Daha güçlü kurumlara sahip olan ekonomilerin, uluslararası sermayenin aniden ve hızlı bir şekilde ülkeyi terk etmeleri karşısında çok daha az kırılganlık gösterecekleri belirtilmektedir Dolayısıyla daha yüksek kurumsal kaliteye ve güçlü makroekonomik temellere sahip olan ekonomilerin finansal krizler karşısında daha az savunmasız olacaklarına dair bulgular geçerli olmaktadır.	Negatif
Küresel Değişkenler			
Küresel Risk Endeksi	ABD, Japonya, Avro Bölgesi ve Birleşik Krallık uzun vadeli devlet tahvillerinin ortalaması	Küresel faktörler genel olarak ülkelerin kendi dinamikleri dışında gerçekleşen ve onların kontrolü dışında ortaya çıkan (küresel şoklar) olaylar olarak belirtilmektedir. Genel olarak yatırımcılar tarafından riskten kaçınmanın bir göstergesi olan VIX endeksindeki artışlar YPE'lerde ani duruş riskini önemli ölçüde artıracağı beklenmektedir.	Pozitif
Uzun Vadeli Faiz Oranı	ABD, Japonya, Avro Bölgesi ve Birleşik Krallık uzun vadeli devlet tahvillerinin ortalaması	Küresel faiz oranındaki değişmeler sermaye akımlarının yönünü etkileyen önemli bir faktör olmaktadır. Nitekim ani duruş literatüründe pek çok ampirik çalışmada uzun vadeli faiz oranlarındaki artışların YPE'lere yönelik brüt sermaye girişlerinde ciddi oranlı düşüşlere neden olduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle çalışmada dünya faiz oranı, Forbes ve Warnock (2012)'u takip ederek ABD, japonya, Euro Bölgesi ve İngiltere'nin uzun vadeli hükümet tahvillerinin ortalaması alınarak kullanılmıştır.	Pozitif
Küresel Büyüme	ABD, Japonya, Avro Bölgesi ve Birleşik Krallık ülkelerinin ortalama büyüme oranları	Bu değişken küresel ekonomik gelişmelerden kaynaklı dışsal şokların etkilerini ortaya koymak ve yabancı yatırımcıların yatırım iştahını yönlendirecek bir faktör olduğu düşüncesi ile kullanılmıştır. Ampirik literatürde küresel büyüme oranındaki artışların YPE'lerde ani duruş riskini azalttığına dair bulgular elde edilmiştir. Bu çerçevede küresel büyüme oranındaki artışların YPE'lerde ani duruş olasılığını azaltması bakımından bu değişkene ait katsayının negatif olması beklenmektedir.	Negatif
Küresel Likidite	ABD, Japonya ve Euro Bölgesi için M2 para arzındaki çeyrekten çeyreğe değişim ve İngiltere için dolar cinsinden M4 para arzı	Büyük ekonomilerin geleneksel olmayan para politikası (unconventional monetary policy) önlemleri (niceliksel genişleme) sonucunda küresel ölçekte yaşanan likidite bolluğunun YPE'lere sermaye akımlarının yönlenmesine etki ederek ani duruş olasılığını azaltabileceği belirtilmektedir (Forbes ve Warnock, 2012a, s. 248). Diğer bir ifade ile büyük gelişmiş ülke ekonomilerinin sıkı para politikası önlemlerinin YPE'lerde ani duruş olasılığının artmasına neden olabilmektedir (Lopez ve Stracca, 2021, s. 16).	Negatif
Küresel Emtia	Gerçekleşen emtia fiyat endeksi ile trend değerleri arasındaki logaritmik fark	Özellikle emtia ihracatçısı YPE'ler için emtia fiyatlarında meydana gelecek düşüşler bu ülkelerde ani duruş riskini artıracağı ileri sürülmektedir (Clark vd., 2020). Dolayısıyla küresel emtia fiyatlarındaki sert dalgalanmaların YPE'lerde ani duruş olasılığını artırmakla birlikte küresel emtia fiyatlarındaki artışların bu ülkelerde ekonomilerinde ciddi iyileşmeler sağlayarak yabancı sermaye girişlerini artırmasını sağlamaktadır (Cerutti vd., 2017, s. 13). Küresel emtia fiyatlarındaki artışların emtia ihracatçısı YPE'lere daha fazla sermaye girişlerini sağlaması bakımından ani duruş riski ile ters yönlü ilişkiye işaret etmektedir.	Negatif

Tablo C2.

Seçili Yükselen Piyasa Ekonomileri İçin Brüt Toplam Sermaye, Brüt DYSY ve Brüt Toplam Portföy Girişlerinden Kaynaklı Ani Duruş Dönemleri (2006Q1-2021Q2)

Brüt Toplam Sermaye Girişleri	**Ani Duruş Dönemleri**	**Brüt DYSY Girişleri**	**Ani Duruş Dönemleri**	**Brüt Toplam Portföy Girişleri**	**Ani Duruş Dönemleri**
BREZİLYA	2008q2-2009q3 2015q3-2016q2	**BREZİLYA**	2009q3-2009q4 2020q3-2021q2	**BREZİLYA**	2008q3-2009q2 2015q3-2016q2
ŞİLİ	2009q1-2009q4 2013q3-2014q1	**ŞİLİ**	2009q2-2009q4 2013q2-2014q1	**ŞİLİ**	2007q2-2008q1 2014q1-2014q2 2015q3-2016q3
KOLOMBİYA	2015q2-2016q3	**KOLOMBİYA**	2020q3-2021q2	**KOLOMBİYA**	2008q2-2008q4 2015q2-2016q2
ÇEK AUMHURİYETİ	2006q2-2006q3 2008q4-2009q3 2018q1-2018q4	**ÇEK AUMHURİYETİ**	---	**ÇEK AUMHURİYETİ**	2006q1-2006q2 2009q2-2009q3 2011q3-2011q4 2018q1-2018q4
MACARİSTAN	2009q1-2010q1 2017q4-2018q3	**MACARİSTAN**	2009q1-2010q2 2017q4-2018q3	**MACARİSTAN**	2006q1-2006q3 2007q4-2008q2 2009q2-2009q3
HİNDİSTAN	2008q3-2009q3 2015q3-2016q4	**HİNDİSTAN**	2009q2-2010q1 2017q4-2018q3	**HİNDİSTAN**	2006q3-2007q1 2008q3-2009q1
ENDONEZYA	2006q4-2007q1 2008q4-2009q3 2015q3-2016q2	**ENDONEZYA**	2006q3-2007q2 2015q3-2016q2 2016q4-2017q3	**ENDONEZYA**	2008q2-2009q2
KORE	2008q2-2009q2	**KORE**	2014q2-2015q4	**KORE**	2008q3-2009q2 2016q1-2016q2
MEKSİKA	2006q4-2007q2 2008q4-2009q3 2014q4-2015q4	**MEKSİKA**	2009q2-2010q1 2021q1-2021q2	**MEKSİKA**	2006q1-2007q1 2009q1-2009q3 2015q2-2016q1
POLANYA	2008q4-2009q3 2011q4-2012q3 2020q2-2020q3	**POLANYA**	2008q3-2009q3 2012q1-2012q3	**POLANYA**	2006q2-2007q1
RUSYA	2008q4-2009q4 2014q1-2015q2	**RUSYA**	2009q2-2010q1	**RUSYA**	2008q2-2009q2 2020q2-2021q1
GÜNEY AFRİKA	2008q3-2009q3 2015q3-2016q2	**GÜNEY AFRİKA**	2015q1-2015q2 2020q4-2021q2	**GÜNEY AFRİKA**	2007q4-2009q1 2018q4-2019q3
TAYLAND	2008q2-2009q1 2011q4-2012q3	**TAYLAND**	2009q4-2010q2 2011q4-2012q3	**TAYLAND**	2006q3-2007q2 2008q2-2009q1 2013q3-2014q1
TÜRKİYE	2007q4-2008q2 2008q42009q4 2018q3-2019q2	**TÜRKİYE**	2008q1-2008q3	**TÜRKİYE**	2006q2-2006q4 2007q4-2008q3 2013q4-2014q3

Tablo C3.

Seçili Yükselen Piyasa Ekonomileri İçin Brüt Portföy Hisse Senedi ve Portföy Borç Girişlerinden Kaynaklı Ani Duruş Dönemleri (2006Q1-2021Q2)

Brüt Portföy Hisse Senedi Girişleri	**Ani Duruş Dönemleri**	**Brüt Portföy Borç Girişleri**	**Ani Duruş Dönemleri**	**Brüt Diğer Yatırım Girişleri**	**Ani Duruş Dönemleri**
BREZİLYA	2008q4-2009q2 2020q1-2020q3	**BREZİLYA**	2008q2-2009q3 2015q1-2016q4	**BREZİLYA**	2008q2-2009q3 2015q4-2016q2 2020q2-2021q1
ŞİLİ	2006q4-2007q3 2014q3-2015q3	**ŞİLİ**	2007q4-2008q2 2012q1-2012q2 2015q4-2016q3	**ŞİLİ**	2009q1-2009q3 2020q2-2020q4
KOLOMBİYA	2006q2-2006q3 2008q3-2009q2 2013q2-2014q3	**KOLOMBİYA**	2008q2-2008q4 2015q2-2016q2	**KOLOMBİYA**	2009q2-2009q4
ÇEK AUMHURİYETİ	---	**ÇEK AUMHURİYETİ**	2006q1-2006q3 2009q2-2009q3 2011q3-2011q4 2018q1-2018q4	**ÇEK AUMHURİYETİ**	2009q1-2009q4 2018q1-2018q4
MACARİSTAN	2006q1-2006q3 2007q3-2008q1	**MACARİSTAN**	2006q1-2006q3 2008q4-2009q3	**MACARİSTAN**	2009q1-2010q2
HİNDİSTAN	2006q3-2007q1 2008q3-2009q1	**HİNDİSTAN**	---	**HİNDİSTAN**	2008q3-2009q4 2016q1-2016q3
ENDONEZYA	2008q3-2009q2 2017q3-2018q2	**ENDONEZYA**	2006q4-2007q1 2008q2-2009q3 2011q3-2012q2 2018q3-2018q4 2020q3-2020q4	**ENDONEZYA**	2012q4-2013q3 2015q3-2016q3
KORE	2007q4-2008q2	**KORE**	2008q4-2009q3 2016q1-2016q3	**KORE**	2008q4-2009q3
MEKSİKA	2007q1-2007q2	**MEKSİKA**	2006q1-2006q4 2014q4-2016q2	**MEKSİKA**	2007q2-2007q3
POLANYA	2006q1-2006q4 2011q4-2012q3 2016q4-2017q2	**POLANYA**	2006q2-2007q1	**POLANYA**	2009q1-2010q1
RUSYA	2008q4-2009q2 2020q2-2021q1	**RUSYA**	2013q4-2014q4	**RUSYA**	2008q3-2009q4 2014q4-2015q3
GÜNEY AFRİKA	2007q2-2008q4 2018q4-2019q3	**GÜNEY AFRİKA**	2008q2-2009q1 2020q3-2020q4	**GÜNEY AFRİKA**	2008q3-2010q1 2015q3-2016q2
TAYLAND	2006q3-2007q1 2008q2-2009q1	**TAYLAND**	2006q4-2007q3 2013q3-2014q2 2019q4-2020q2	**TAYLAND**	2008q4-2009q3 2011q4-2012q3
TÜRKİYE	2006q3-2007q1 2008q3-2009q2 2020q2-2020q4	**TÜRKİYE**	2006q2-2006q3 2007q4-2008q3 2013q4-2014q3	**TÜRKİYE**	2007q1-2007q3 2008q4-2009q4 2018q4-2019q2

Tablo C4.

Seçili Yükselen Piyasa Ekonomileri İçin Brüt Hisse Bazlı Sermaye ve Brüt Borç Bazlı Sermaye Girişlerinden Kaynaklı Ani Duruş Dönemleri (2006Q1-2021Q2)

Brüt Hisse Bazlı Sermaye Girişleri	**Ani Duruş Dönemleri**	**Brüt Borç Bazlı Sermaye Girişleri**	**Ani Duruş Dönemleri**
BREZİLYA	2008q4-2009q3	**BREZİLYA**	2008q2-2009q3
	2020q2-2020q4		2015q3-2016q4
ŞİLİ	2009q2-2009q4	**ŞİLİ**	2009q1-2009q3
	2013q2-2014q3		2015q4-2016q2
KOLOMBİYA	2020q3-2021q1	**KOLOMBİYA**	2008q2-2008q4
			2011q4-2012q4
ÇEK AUMHURİYETİ	2008q4-2009q3	**ÇEK AUMHURİYETİ**	2009q1-2009q3
			2018q1-2018q4
MACARİSTAN	2009q1-2010q2	**MACARİSTAN**	2009q1-2010q1
	2017q4-2018q3		
HİNDİSTAN	2008q3-2009q2	**HİNDİSTAN**	2008q3-2009q4
			2016q1-2016q3
ENDONEZYA	2006q4-2007q2	**ENDONEZYA**	2006q4-2007q1
	2008q4-2009q4		2008q2-2009q3
	2015q3-2016q2		2015q3-2016q2
KORE	2007q4-2008q2	**KORE**	2008q4-2009q3
MEKSİKA	2011q4-2012q1	**MEKSİKA**	2008q4-2009q3
			2015q2-2016q2
POLANYA	2008q3-2009q3	**POLANYA**	2009q1-2009q4
	2012q1-2012q3		2011q3-2012q2
RUSYA	2008q4-2009q4	**RUSYA**	2008q2-2009q4
	2014q1-2014q4		2014q2-2015q2
GÜNEY AFRİKA	2007q1-2007q2	**GÜNEY AFRİKA**	2008q2-2009q3
	2008q3-2009q2		2015q3-2016q2
			2020q1-2020q4
TAYLAND	2008q2-2009q1	**TAYLAND**	2008q4-2009q3
	2020q2-2021q1		
TÜRKİYE	2008q1-2010q1	**TÜRKİYE**	2007q3-2008q2
	2020q1-2020q4		2008q4-2009q4

Tablo C5.

Birim Kök Testi (CIPS)

	Sabitli		Sabit ve Trendli	
	Seviye	Birinci Fark	Seviye	Birinci Fark
REZ	-4.76	-7.631	-4.805	-7.559
RFAIZ	-2.747	-4.968	-3.202	-4.950
REER	-5..358	-8.009	-5.460	-7.637
KREDI	-4.413	-7.754	-4.581	-7.699
YATIRIM	-5.639	-8.0053	-5.709	-8.00
TUKETIM	-5.676	-8.820	-5.629	-8.753
NIHR	-5.062	-7.903	-5.068	-7.828
RGDP	-3.212	-4.974	-3.530	-4.914
CAH	-2.054	-5.889	-2.795	-6.041
	CIPS Tablo Değerleri (Sabitli)		**CIPS Tablo Değerleri (Sabit ve Trendli)**	
% 1	-2.43		-2.93	
% 5	-2.25		-2.76	
% 10	-2.15		-2.66	

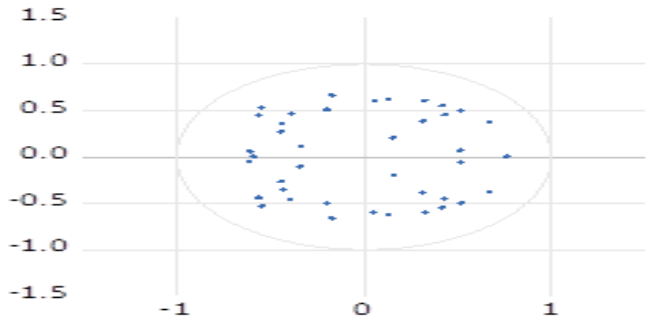
Not: Değişkenler sırasıyla REZ: Döviz rezervleri, FAZ: Reel Faiz, REER: Reel Efektif Döviz Kuru, KREDI: Özel Sektöre Krediler, YATIRIM: Yurtiçi Sabit Sermaye Yatırımları, TUKETIM: Hane halkı Tüketim Harcamaları, NIHR: Net İhracat, RGDP: Reel GSYH, CAH: Cari Hesap.

Ek C.2. Sermaye Girişlerindeki Ani Duruş Olaylarının Makroekonomik ve Finansal Etkileri – SVAR Analizine İlişkin Temel Test Sonuçları

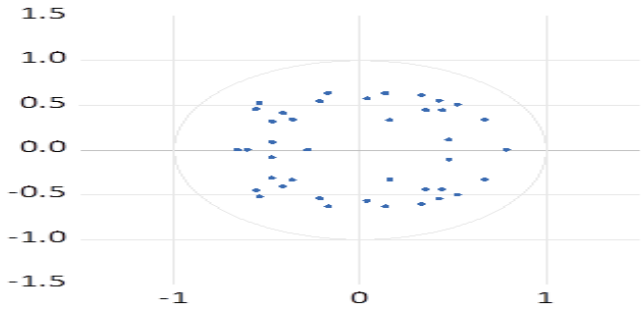
Tablo C6.

Toplam Sermaye (Model 1)		**Hisse Bazlı (Model 2)**		**Borç Bazlı (Model 3)**	
Gecikme	Olasılık Değerleri	Gecikme	Olasılık Değerleri	Gecikme	Olasılık Değerleri
1	0.1953	**1**	0.0709	**1**	0.1419
2	0.5866	**2**	0.0868	**2**	0.1860
3	0.1893	**3**	0.2027	**3**	0.2601
4	0.4200	**4**	0.2241	**4**	0.2836

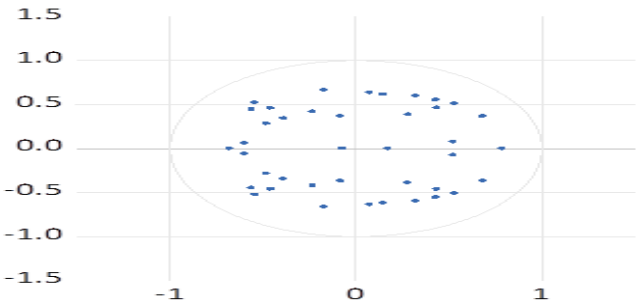
Otokorelasyon Testi



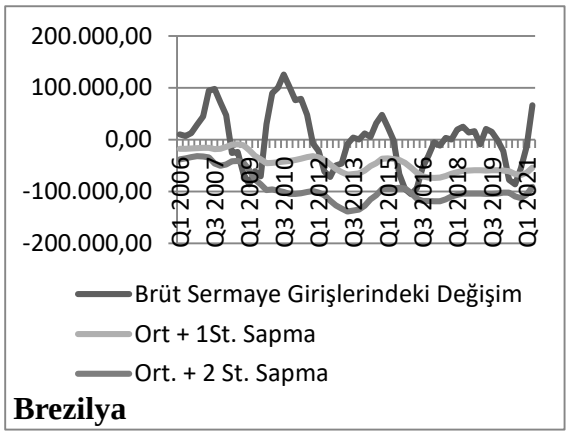
Grafik C1. Model 1 için AR Karakteristik Ters Polinom



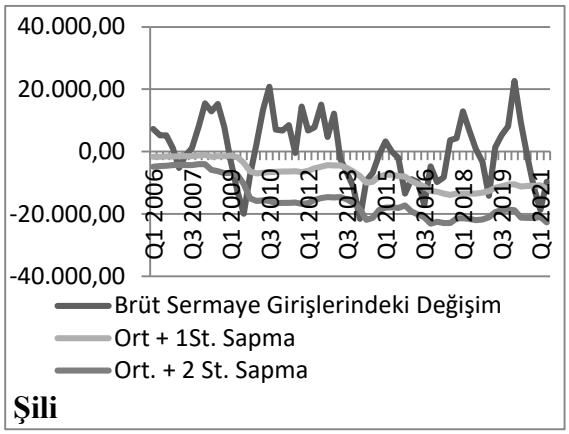
Grafik C2. Model 2 için AR Karakteristik Ters Polinom



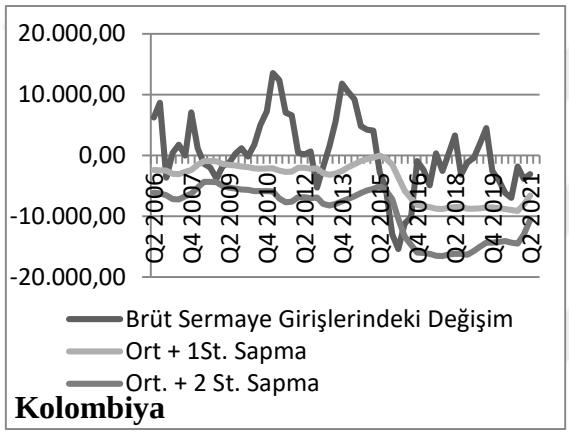
Grafik C3. Model 3 için AR Karakteristik Ters Polinom



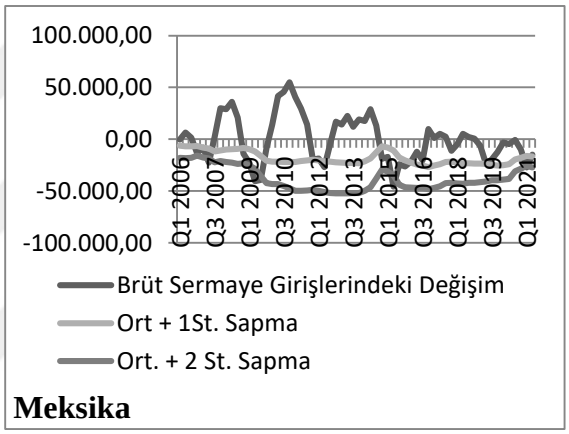
Brezilya



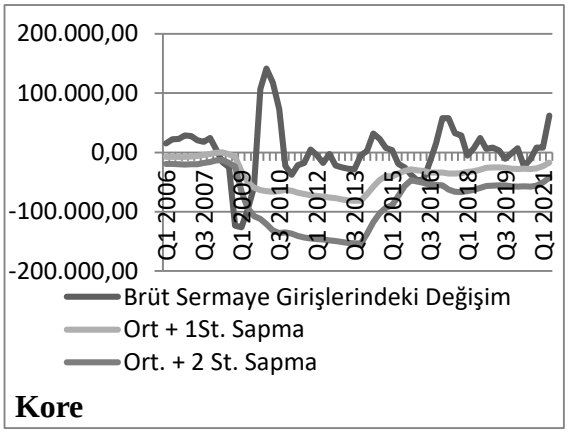
Şili



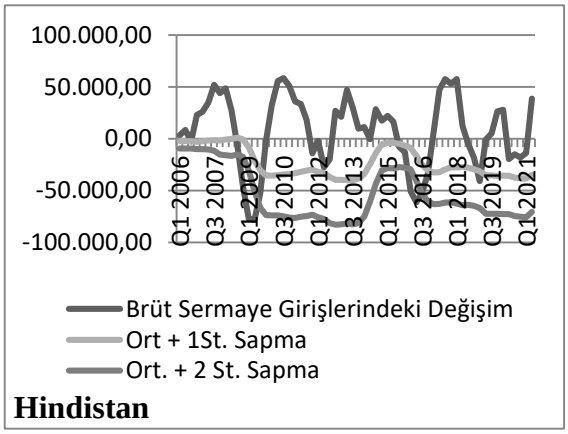
Kolombiya



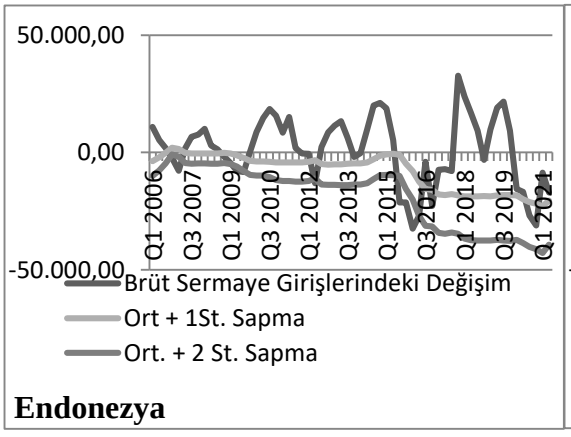
Meksika



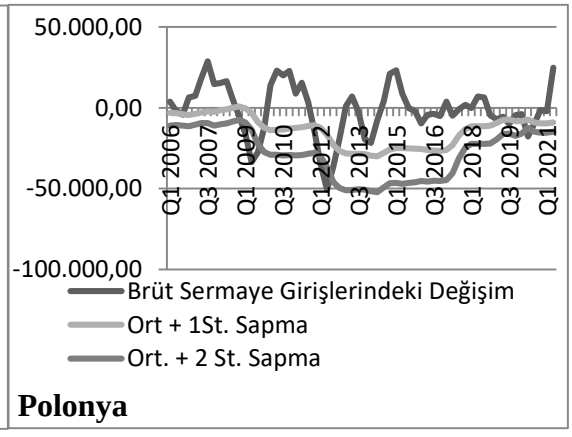
Kore



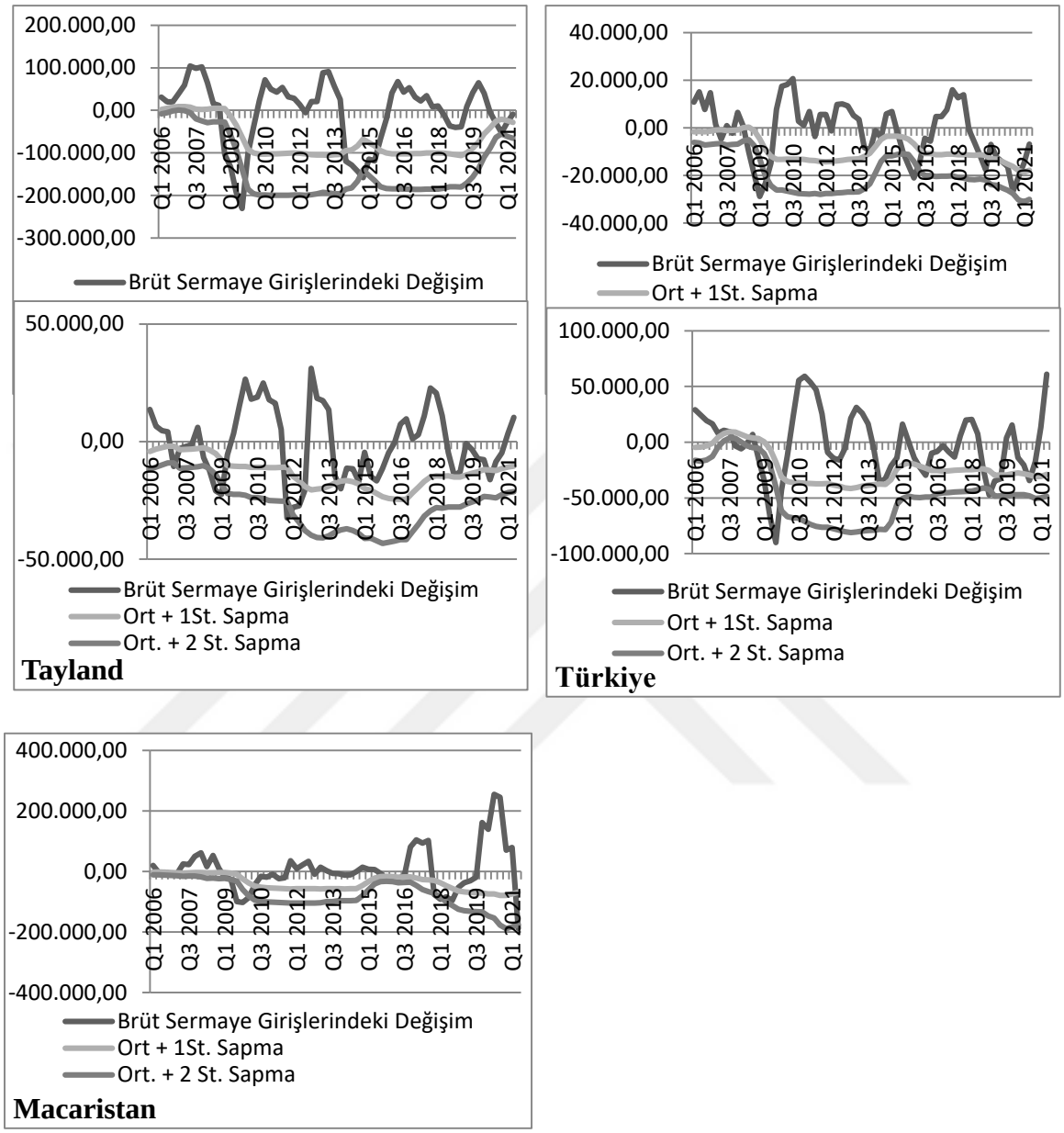
Hindistan



Endonezya



Polonya



Grafik C4. Seçili Yükselen Piyasa Ekonomileri İçin Ani Duruş Dönemleri

Ek D. Para Politikası

Tablo D1.

Ampirik Analizde Kullanılan Değişkenlerin Tanımı ve Ölçüm Yöntemi

Değişkenler	Tanımlama	Ölçüm	Kaynak
ΔNDA	Net Yurtiçi Varlıklarındaki Değişim	Parasal tabandaki (Monetary Base-MB-) değişimin t zamanındaki parasal tabana oranı ile değerleme etkisi hariç net yabancı varlıktaki değişim arasındaki fark: $(\frac{\Delta MB_t}{MB_t} - \Delta NFA_t)$	International Monetary Fund (IMF)
ΔNFA	Net Yabancı Varlıklarındaki Değişim	Yeniden değerleme etkisi (revaluation effect) hariç net yabancı varlıktaki değişim: $\left[NFA_t - NFA_{t-1}(\frac{e_t}{e_{t-1}})\right] / Parasal\ Taban$	International Monetary Fund (IMF)
NFA	Net Yabancı Varlıklar	Altın hariç dolar cinsinden yabancı rezervlerin nominal dolar kuru ile çarpımı ile yabancı yükümlülükler arasındaki fark: $Rezerv\ (R) \times Nominal\ Dolar\ Kuru\ (e) - Döviz\ Yükümlülükler\ (DY) = NFA$	International Monetary Fund (IMF)
Δmm_t	Para Çoğaltanı	Geniş para arzının parasal tabana oranının bir önceki çeyreğe göre logaritmik değişimi	International Monetary Fund (IMF)
Δr_f	Federel Efektif Fon Oranı	ABD Federal fon oranındaki bir önceki çeyreğe göre değişim	Federal Reserve Economic Data (FRED)
Y_{t-1}	Döngüsel Gelir	Cari Reel GSYH ile onun H-P filitresi kullanarak hesaplanan trend değerlerinden sapmalar	International Monetary Fund (IMF)
P_{t-1}	Enflasyon Oranı	Tüketici Fiyatları Endeksi (TÜFE)'ndeki bir önceki çeyreğe göre logaritmik fark	International Monetary Fund (IMF)
ΔG_t	Kamu Harcamalarındaki Değişim	Kamu harcamalarındaki bir önceki çeyreğe göre değişimin parasal tabana oranı	International Monetary Fund (IMF)
$\Delta REER_t$	Reel Efektif Döviz Kurundaki Değişim	Tüfe Bazlı Reel Efektif Döviz Kurundaki bir önceki çeyreğe göre logaritmik değişim	**Bruegel Database (2022)**

Tablo D2.

Zaman Serileri için ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları

	Türkiye (2005q1-2021q4)		Brezilya (2005q1-2021q4)		Şili (2005q1-2021q4)		Kolombiya (2005q1-2021q4)		Çek Cumhuriyeti (2005q1-2021q4)		Endonezya (2005q1-2021q4)	
	ADF	**PP**	**ADF**	**PP**	**ADF**	**PP**	**ADF**	**PP**	**ADF**	**PP**	**ADF**	**PP**
ΔNDA	-7.675	-7.861	-6.187	-6.329	-9.694	-9.560	-7.621	-7.628	-10.64	-11.02	-7.407	-7.380
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
ΔNFA	-5.716	-5.824	-4.970	-5.070	-10.38	-10.14	-7.288	-7.342	-7.703	-7.724	-5.762	-5.821
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Δmm_t	-8.684	-8.682	-6.397	-6.538	-7.017	-7.079	-13.42	-12.48	-7.094	-7.200	-8.721	-8.947
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Δr_f	-3.724	-4.157	-4.189	-4.157	-4.189	-4.157	-4.189	-4.157	-4.189	-4.157	-4.189	-4.157
	(0.003)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Y_{t-1}	-4.189	-3.813	-3.763	-3.833	-3.295	-3.572	-4.426	-4.386	-3.291	-3.408	-4.118	-4.124
	(0.000)	(0.002)	(0.003)	(0.002)	(0.015)	(0.006)	(0.000)	(0.000)	(0.015)	(0.010)	(0.000)	(0.000)
P_{t-1}	-5.309	-5.375	-4.324	-4.169	-5.094	-5.021	-3.724	-3.791	-4.270	-4.415	-6.076	-6.167
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.003)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
ΔG_t	-8.761	-9.514	-12.80	-11.91	-8.886	-8.856	-78.35	-116.1	-6.778	-6.945	-11.70	-12.33
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
$\Delta REER_t$	-8.358	-8.357	-5.809	-5.723	-6.419	-6.288	-6.976	-6.914	-6.000	-5.918	-6.386	-6.269
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)

Tablo D3.

Zaman Serileri için ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları (Devamı)

	Polonya (2005Q1-2021Q4)		Rusya (2005Q1-2021Q3)		Güney Afrika (2005Q1-2021Q4)		Güney Kore (2005Q1-2021Q4)		Meksika (2005Q1-2021Q4)		Tayland (2005Q1-2021Q4)	
	ADF	**PP**	**ADF**	**PP**	**ADF**	**PP**	**ADF**	**PP**	**ADF**	**PP**	**ADF**	**PP**
ΔNDA	-10.733 (0.000)	-10.496 (0.000)	-5.460 (0.000)	-5.407 (0.000)	-7.580 (0.000)	-7.602 (0.000)	-7.454 (0.000)	-7.488 (0.000)	-4.482 (0.000)	-4.489 (0.000)	-8.164 (0.000)	-8.166 (0.000)
ΔNFA	-8.543 (0.000)	-8.542 (0.000)	-4.915 (0.000)	-4.873 (0.000)	-7.189 (0.000)	-7.225 (0.000)	-7.792 (0.000)	-7.859 (0.000)	-4.711 (0.000)	-4.677 (0.000)	-8.514 (0.000)	-8.507 (0.000)
Δmm_t	-13.409 (0.000)	-15.519 (0.000)	-7.549 (0.000)	-7.575 (0.000)	-10.063 (0.000)	-10.107 (0.000)	-10.768 (0.000)	-13.137 (0.000)	-7.782 (0.000)	-7.836 (0.000)	-12.125 (0.000)	-12.433 (0.000)
Δr_f	-4.189 (0.000)	-4.157 (0.000)	-4.156 (0.000)	-4.124 (0.000)	-4.189 (0.000)	-4.157 (0.000)	-4.189 (0.000)	-4.157 (0.000)	-4.189 (0.000)	-4.157 (0.000)	-4.156 (0.000)	-4.124 (0.00)
Y_{t-1}	-4.584 (0.000)	-4.659 (0.000)	-5.527 (0.000)	-5.691 (0.000)	-6.099 (0.000)	-6.095 (0.0009	-3.576 (0.006)	-3.846 (0.000)	-5.060 (0.000)	-5.050 (0.000)	-4.264 (0.000)	-4.349 (0.000)
P_{t-1}	-3.735 (0.003)	-3.725 (0.003)	-4.266 (0.000)	-4.269 (0.000)	-5.018 (0.000)	-5.070 (0.000)	-5.221 (0.000)	-5.366 (0.000)	-6.818 (0.000)	-6.976 (0.000)	-6.233 (0.000)	-6.222 (0.000)
ΔG_t	-8.457 (0.000)	-8.545 (0.000)	-6.859 (0.000)	-6.898 (0.000)	-3.940 (0.001)	-3.991 (0.001)	-6.191 (0.000)	-6.358 (0.000)	-6.470 (0.000)	-6.395 (0.000)	-9.071 (0.000)	-9.431 (0.000)
$\Delta REER_t$	-6.500 (0.000)	-6.377 (0.000)	-9.120 (0.000)	-9.137 (0.000)	-6.958 (0.000)	-6.892 (0.000)	-6.710 (0.000)	-6.745 (0.000)	-7.794 (0.000)	-7.804 (0.000)	-5.377 (0.000)	-5.312 (0.000)

Tablo D4.

Panel Verilere Ait Yatay Kesit Bağımlılığı Testi

Testler	İstatistik	Olasılık Değeri
LM	**155.2**	**0.000**
LM adj*	**24.92**	**0.000**
LM CD*	**6.847**	**0.000**

Tablo D5.

Panel Birim Kök Analizi

Panel Birim Kök Analizi		
	Sabit	**Sabit ve Trendli**
Δ**NDA**	-6.04256	-6.322929
Δ**NFA**	-6.06862	-6.38090
$\Delta\mathbf{mm_t}$	-6.91519	-6.83808
$\mathbf{Y_{t-1}}$	-2.54873	-2.57527
$\mathbf{P_{t-1}}$	-3.36946	-3.65692
$\Delta\mathbf{G_t}$	-6.27412	-6.26982
$\Delta\mathbf{REER_t}$	-6.03381	-6.08826
	-2.48	-2.98
CIPS Kritik Değerler	-2.28	-2.79
	-2.17	-2.68

Not: Panel grubu ülkeler için analizde kullanılan değişkenlerden biri olan "Federal Efektif Fon Oranı" ortak değişkendir. Bu değişken bir önceki çeyreğe göre değişimi alınarak kullanıldığından (Δr_f) elde edilen değerler son derece küçük olduğundan CIPS test sonuçları elde edilememiştir. Değişkenin değişim değerleri sıfıra yakın olduğu için durağanlık özelliklerini sağladığı kabul edilmiş ve düzey değerleri ile analize dahil edilmiştir. Ancak, değişken birinci farkıyla analize dahil edildiğinde test sonuçlarında önemli farklılıklar olmadığı tespit edilmiştir.

Ek E. Sermaye Hareketleri ve Kontrol Politikaları

Tablo E1.

Brüt Toplam Sermaye ve Farklı Türdeki Sermaye Girişlerindeki Aşırı Artış Dönemlerinin Tespiti

Ülkeler	Brüt Toplam Sermaye Girişleri Aşırı Artış (Surge) Dönemleri	Brüt DYSY Girişleri Aşırı Artış (Surge) Dönemleri	Brüt Toplam Portföy Girişleri Aşırı Artış (Surge) Dönemleri	Brüt Portföy Hisse Girişleri Aşırı Artış (Surge) Dönemleri	Brüt Portföy Borç Girişleri Aşırı Artış (Surge) Dönemleri	Brüt Diğer Yatırım Girişleri Aşırı Artış (Surge) Dönemleri
BREZİLYA	2006q3-2007q4 2005q4-2006q3	2005q1-2005q2 2007q1-2007q4 2010q3-2011q3	**2007q2-2008q1** **2009q4-2010q3**	2005q3-2006q2 2007q2-2008q2 2009q4-2010q3	2007q2-2008q1	2006q2-2007q3
ŞİLİ	2005q4-2006q3 2007q4-2008q3 2017q4-2018q2 2019q3-2019q4	2007q4-2008q1 2011q4-2012q3 2019q2-2019q4	**2008q3-2009q1** **2010q3-2011q2**	2005q4-2006q3 2011q3-2012q3 2019q1-2019q4	2006q4-2007q1 2008q3-2009q1 2010q3-2011q2	2005q3-2006q4 2007q4-2008q3 2016q1-2016q4
KOLOMBİYA	2005q4-2006q3 2010q4-2011q2 2013q4-2014q2	2005q1-2006q3 2011q2-2012q3 2018q1-2018q2	**2007q1-2007q2** **2009q3-2010q1** **2014q2-2015q1**	2005q1-2005q3 2007q3-2007q4 2010q3-2011q3	2007q1-2007q2 2009q3-2010q1 2013q3-2014q4	2006q2-2006q3 2007q1-2007q4 2010q2-2011q1 2018q4-2019q2
ÇEK CUMHURİYETİ	2005q1-2005q3 2016q4-2017q4	2005q1-2006q1 2016q3-2017q2	**2009q4-2010q3** **2015q4-2016q2**	2017q1-2017q2	2009q4-2010q3 2015q3-2016q2	2007q3-2008q2 2016q4-2017q4
MACARİSTAN	2005q1-2006q1 2007q2-2008q1 2016q4-2017q3	2005q1-2006q1 2007q2-2008q1 2016q4-2017q3	**2005q1-2005q3**	2008q3-2008q4	2005q1-2005q3	2007q2-2008q1
HİNDİSTAN	2005q1-2005q3 2006q4-2008q1	2006q1-2007q3 2008q1-2008q4	**2007q3-2008q1** **2009q4-2010q3**	2007q3-2008q1 2009q4-2010q2 2019q2-2019q4	**Analiz Dışı Ülke**	2005q1-2005q3 2006q4-2008q1 2010q2-2011q1
ENDONEZYA	2005q4-2006q1 2010q1-2010q4 2017q4-2018q1	2005q2-2006q1 2010q3-2011q3 2017q4-2018q3	**2006q1-2006q3** **2009q4-2010q3** **2019q2-2019q3**	2012q3-2012q4 2014q3-2015q1 2019q1-2019q3	---	2008q2-2009q1 2014q3-2015q1 2017q3-2019q1

KORE	2009q4-2010q2 2016q4-2017q3	2013q1-2013q4 2016q4-2017q3	**2009q3-2010q2** **2016q4-2017q4**	2009q1-2010q2	2007Q2-2008Q2 2017Q1-2018Q4	2006q2-2007q1
MEKSİKA	2005q1-2005q2 2007q4-2008q3	2007q3-2007q4 2010q4-2011q1 2013q2-2014q1	**2007q3-2008q2** **2010q1-2010q4**	2005q1-2006q2 2012q3-2013q1 2014q2-2014q3	2007Q3-2008Q1 2010Q1-2010Q4	2005q1-2005q2 2006q2-2006q3
POLANYA	2007q1-2008q2	2006q2-2007q3 2014q4-2015q1	**2005q1-2005q3** **2009q4-2010q3**	2005q1-2005q3 2010q1-2011q1	2005Q1-2005Q2 2009Q3-2010Q3	2006q1-2008q2
RUSYA	2007q1-2008q1	2005q1-2005q3 2006q4-2007q2	**2009q4-2010q3**	2006q3-2007q2 2007q4-2008q1	2009Q4-2010Q3	2007q2-2008q1
GÜNEY AFRİKA	2005q2-2006q2	2007q4-2008q3	**2006q3-2006q4** **2009q4-2010q3** **2017q2-2018q2**	2009q4-2010q2 2017q4-2018q3	2006Q3-2006Q4 2009Q4-2010Q3	---
TAYLAND	2005q1-2006q1 2009q4-2010q4	2005q2-2006q1 2010q4-2011q2	**2008q1-2009q1** **2012q3-2013q2** **2019q3-2019q4**	2005q1-2006q1 2009q3-2010q1 2016q2-2017q2	2016Q3-2017Q4 2005Q1-2005Q2 2008Q2-2008Q3 2010Q1-2011Q2 2012Q4-2013Q1	2010q1-2010q4
TÜRKİYE	---	2005q3-2007q1	**2010q1-2011q2**	2005q1-2005q4 2012q4-2013q2	---	2008q1-2008q3

Ülkeler	Brüt Toplam Sermaye Girişleri Ani Duruş Dönemleri	Brüt DYSY Girişleri Ani Duruş Dönemleri	Brüt Toplam Portföy Girişleri Ani Duruş Dönemleri	Brüt Portföy Hisse Girişleri Ani Duruş Dönemleri	Brüt Portföy Borç Girişleri Ani Duruş Dönemleri	Brüt Portföy Diğer Yatırım Girişleri Ani Duruş Dönemleri
BREZİLYA	2008q2-2009q3 2015q3-2016q2	2009q3-2009q4 2020q3-2021q2	2008q3-2009q2 2015q3-2016q2	**2008q3-2009q2**	**2008q2-2009q2** **2015q1-2016q4**	**2008q2-2009q3** **2015q4-2016q2**
ŞİLİ	2009q1-2009q4 2013q3-2014q1	2009q2-2009q4 2013q2-2014q1	2007q2-2008q1 2014q1-2014q2 2015q3-2016q3	**2006q4-2007q3** **2014q4-2015q3**	**2007q4-2008q2** **2012q1-2012q2** **2015q4-2016q3**	**2009q1-2009q3**
KOLOMBİYA	2015q2-2016q3	2020q3-2021q2	2008q2-2008q4 2015q2-2016q2	**2006q2-2006q4** **2008q3-2009q2** **2013q2-2014q3**	**2008q2-2008q4** **2015q2-2016q2**	**2011q3-2012q4**
ÇEK CUMHURİYETİ	2006q2-2006q3 2008q4-2009q3 2018q1-2018q4	---	2006q1-2006q2 2009q2-2009q3 2011q3-2011q4 2018q1-2018q4	**2005q1-2005q4** **2015q1-2015q3**	**2005q1-2005q4** **2015q1-2015q3**	**2009q1-2009q4** **2018q1-2018q4**
MACARİSTAN	2009q1-2010q1 2017q4-2018q3	2009q1-2010q2 2017q4-2018q3	2006q1-2006q3 2007q4-2008q2 2009q2-2009q3	**2005q4-2006q3** **2007q3-2008q1**	**2006q1-2006q3** **2008q4-2009q3**	**2009q3-2010q3**
HİNDİSTAN	2008q3-2009q3 2015q3-2016q4	2009q2-2010q1 2017q4-2018q3	2006q3-2007q1 2008q3-2009q1	**2008q3-2009q1**	---	**2008q3-2009q3** **2016q1-2016q3**
ENDONEZYA	2006q4-2007q1 2008q4-2009q3 2015q3-2016q2	2006q3-2007q2 2015q3-2016q2 2016q4-2017q3	2008q2-2009q2	**2017q3-2018q2**	**2011Q3-2012Q2** **2018Q3-2018Q4**	**2013q4-2014q1** **2015q3-2016q1**
KORE	2008q2-2009q2	2014q2-2015q4	2008q3-2009q2 2016q1-2016q2	**2005q1-2005q3** **2007q4-**	**2005q1-2005q2** **2008q4-2009q3** **2016q1-2016q3**	**2008q4-2009q3**

				2008q2		
MEKSİKA	2006q4-2007q2 2008q4-2009q3 2014q4-2015q4	2009q2- 2010q1 2021q1- 2021q2	2006q1-2007q1 2009q1-2009q3 2015q2-2016q1	**2007q1- 2007q2**	**2006q1-2006q4 2014q4-2016q2**	**2007q2-2007q3 2011q4-2012q4**
POLANYA	2008q4-2009q3 2011q4-2012q3 2020q2-2020q3	2008q3- 2009q3 2012q1- 2012q3	2006q2-2007q1	**2006q1- 2006q4 2011q4- 2012q3 2016q4- 2017q2**	**2006q2-2007q1**	**2005q1-2005q3 2009q1-2009q4 2017q3-2018q1**
RUSYA	2008q4-2009q4 2014q1-2015q2	2009q2- 2010q1	2008q2-2009q2 2020q2-2021q1	**2008q4- 2009q2**	**2013q4-2014q4**	**2008q3-2009q4 2014q3-2015q3**
GÜNEY AFRİKA	2008q3-2009q3 2015q3-2016q2	2015q1- 2015q2 2020q4- 2021q2	2007q4-2009q1 2018q4-2019q3	**2007q2- 2008q4 2019q1- 2019q3**	**2008q2-2009q1 2018q4-2019q2**	**2008q3-2009q4 2015q3-2016q2**
TAYLAND	2008q2-2009q1 2011q4-2012q3	2009q4- 2010q2 2011q4- 2012q3	2006q3-2007q2 2008q2-2009q1 2013q3-2014q1	**2006q3- 2007q1 2008q2- 2009q1**	**2006q4-2007q3 2013q3-2014q2**	**2008q4-2009q3 2011q4-2012q3**
TÜRKİYE	2007q4-2008q2 2008q42009q4 2018q3-2019q2	2008q1- 2008q3	2006q2-2006q4 2007q4-2008q3 2013q4-2014q3	**2006q3- 2007q1 2008q3- 2009q2**	**2007q4-2008q3 2013q4-2014q3**	**2007q1-2007q2 2009q1-2009q4**

Tablo E2.

Brüt Toplam Sermaye ve Farklı Türdeki Sermaye Girişlerindeki Ani Duruş Dönemlerinin Tespiti

Tablo E3.

Brüt Toplam Sermaye ve Farklı Türdeki Sermaye Çıkışlarındaki Sermaye Kaçış Dönemlerinin Tespiti

Ülkeler	Brüt Toplam Sermaye Kaçış (Flight) Dönemleri	Brüt DYSY Kaçış (Flight) Dönemleri	Brüt Toplam Portföy Sermaye Kaçış (Flight) Dönemleri	Brüt Portföy Hisse Kaçış (Flight) Dönemleri	Brüt Portföy Borç Kaçış (Flight) Dönemleri	Brüt Diğer Yatırım Kaçış (Flight) Dönemleri
BREZİLYA	2006q4-2007q3	2005Q1-2005Q2 2006Q4-2007Q3	2012q1-2012q4 2017q3-2018q2	2010q4-2011q2	2010q4-2011q2	2006q1-2006q2 2007q2-2007q4
ŞİLİ	2006q1-2006q4 2007q3-2008q1 2010q1-2010q3	2007Q2-2008Q1 2011Q4-2012Q3 2019Q2-2019Q4	2007q3-2008q2 2009q3-2010q2 2017q3-2018q2	2006q2-2007q2 2010q3-2011q3	2006q2-2007q2 2010q3-2011q3	2005q1-2005q3 2009q4-2010q3
KOLOMBİYA	2006q2-2006q3 2013q4-2014q2	2005q4-2006q3 2013q4-2014q2	---	2006q2-2006q3 2010q1-2010q2	2006q2-2006q3 2010q1-2010q2	2005q1-2005q2 2009q3-2009q4
ÇEK CUMHURİYETİ	2007q2-2008q3 2017q3-2018q2	2005q1-2005q3 2008q1-2008q3 2013q2-2014q1 2017q3-2018q1	2017q3-2018q2	2010q3-2011q4	2010q3-2011q4	---
MACARİSTAN	2005q2-2006q1 2007q2-2008q1 2016q4-2017q3	2005q2-2006q1 2007q2-2008q1 2016q4-2017q3	2005q1-2005q3 2006q3-2007q2 2008q2-2008q3	2005q3-2006q2 2011q1-2011q3 2014q2-2015q1	2005q3-2006q2 2011q1-2011q3 2014q2-2015q1	2007q2-2007q4 2015q2-2016q3
HİNDİSTAN	2008q4-2009q1 2013q3-2014q3	**Analiz Dışı Ülke**	**Analiz Dışı Ülke**	**Analiz Dışı Ülke**	**Analiz Dışı Ülke**	2008q4-2009q2
ENDONEZYA	2005q3-2006q2 2017q4-2018q3	2008q2-2008q3 2011q1-2011q4 2017q4-2018q3	**Analiz Dışı Ülke**	**Analiz Dışı Ülke**	**Analiz Dışı Ülke**	2013q2-2014q2 2005q3-2006q2 2012q1-2012q2 2017q3-2018q1
KORE	2006q1-2007q4 2016q4-2017q2	2006q3-2008q3 2016q4-2017q3	2006q2-2007q4	2005q1-2006q2	2005q1-2006q2	2013q3-2014q2

MEKSİKA	2005q1-2005q2	2005q1-2005q3 2007q1-2007q3 2018q3-2019q1	2008q2-2009q1 2010q2-2011q2 2012q4-2013q1 2017q1-2017q4	2016q4-2017q2 2005q1-2005q4	2016q4-2017q2 2005q1-2005q4	2006q1-2006q3
POLANYA	---	2005q4-2007q3 2011q1-2011q3	2005q4-2006q4 2007q2-2008q1 2015q4-2016q1	---	---	2010q1-2010q4
RUSYA	2007q2-2009q1	2005q2-2005q3 2006q4-2008q1 2013q1-2013q4	2005q1-2006q2 2007q2-2008q1 2014q3-2014q4	2005q1-2006q1 2007q4-2008q2 2019q2-2019q4	2005q1-2006q1 2007q4-2008q2 2019q2-2019q4	2003q2-2004q2 2008q2-2009q1
GÜNEY AFRİKA	2006q1-2006q4 2017q1-2018q1	2006q2-2007q1	2008q4-2009q3 2017q4-2018q3	2006q1-2006q4 2007q4-2008q3 2010q4-2011q3 2017q3-2018q2	2006q1-2006q4 2007q4-2008q3 2010q4-2011q3 2017q3-2018q2	2006q1-2006q2 2016q4-2017q3
TAYLAND	2005q1-2006q2 2009q4-2010q1	2005q4-2006q2 2009q4-2010q3 2011q1-2011q2 2012q4-2013q1 2016q2-2016q4 2018q1-2018q3	2006q2-2007q1 2007q3-2008q2 2009q3-2009q4 2017q2-2018q1	2005q3-2006q2 2007q3-2007q4 2009q4-2010q1 2019q2-2019q4	2005q3-2006q2 2007q3-2007q4 2009q4-2010q1 2019q2-2019q4	2005q1-2005q3
TÜRKİYE	2006q4-2007q3	2007q1-2007q4 2012q1-2012q4 2014q1-2015q1	2013q4-2015q3 2017q2-2018q1	2006q4-2007q3 2014q1-2014q4	2006q4-2007q3 2014q1-2014q4	2006q4-2007q2 2019q1-2019q2

Tablo E4.

Brüt Sermaye Akımlarının Alternatif Tanımlarına Göre Ekstrem Dönemlerinin Tespiti

Ülkeler	Brüt Hisse Bazlı Aşırı Artış Dönemleri	Brüt Borç Bazlı Aşırı Artış Dönemleri	Brüt Hisse Bazlı Ani Duruş Dönemleri	Brüt Borç Bazlı Ani Duruş Dönemleri	Brüt Hisse Bazlı Sermaye Kaçış Dönemleri	Brüt Hisse Borç Sermaye Kaçış Dönemleri
BREZİLYA	2007q1-2008q1 2009q4-2011q2	2006q4-2007q3	2008q4-2009q2	2015q3-2016q3	2005q1-2005q2 2006q4-2007q3	2007q2-2007q4
ŞİLİ	2007q4-2008q4 2011q4-2012q3 2019q2-2019q4	2008q1-2008q3 2010q2-2010q3 2017q2-2018q2	2009q2-2009q4 2013q2-2014q1	2009q1-2009q3	2007q2-2008q1 2009q4-2010q2 2012q3-2012q4	2006q2-2007q1 2010q2-2010q4
KOLOMBİYA	2005q2-2006q3 2011q2-2012q3 2018q1-2018q2	2007q1-2007q2 2010q2-2011q1 2013q3-2014q2	---	2008q1-2008q4 2011q4-2012q4	2005q4-2006q3 2013q4-2014q3	2016q4-2017q1
ÇEK CUMHURİYETİ	2016q3-2017q2	2007q3-2008q3 2017q1-2017q4	2008q4-2009q3	2005q4-2006q1 2009q1-2009q3 2018q1-2018q4	---	---
MACARİSTAN	2005q1-2006q1 2007q3-2008q3 2016q4-2017q3	2005q1-2005q3	2009q1-2010q2 2017q4-2018q3	2009q3-2010q3	2005q2-2006q1 2007q2-2008q1 2016q4-2017q3	2007q2-2007q3 2015q1-2016q3
HİNDİSTAN	2006q4-2008q1 2009q4-2010q2 2019q2-2019q4	**Analiz Dışı Ülke**	**2008q3-2009q2**	**Analiz Dışı Ülke**	2005q1-2007q3 2014q1-2014q3	**Analiz Dışı Ülke**
ENDONEZYA	2010q3-2011q2	2005q4-2006q1 2007q3-2008q1 2009q4-2010q3 2017q4-2018q1	**2008q4-2009q4** **2015q3-2016q2**	2006q4-2007q1 2011q3-2012q2 2015q3-2016q1		**Analiz Dışı Ülke**
KORE	2009q1-2010q2 2016q3-2017q2	2006q2-2007q2 2017q1-2017q4	2007q4-2008q2	2008q4-2009q3	2006q2-2008q1 2016q4-2017q4	2010q1-2010q3
MEKSİKA	2012q4-2014q1	2005q1-2005q2 2007q4-2008q3 2010q1-2011q2	---	2015q2-2016q2	2007q2-2007q3 2009q3-2009q4	2005q1-2005q2 2007q4-2008q2
POLANYA	2006q4-2007q3	2007q2-2008q3	2008q3-2009q3 2012q1-2012q3	2008q4-2009q3 2017q4-2018q1	2005q2-2007q3	2010q1-2014q4 2016q2-2016q3
RUSYA	2005q1-2005q3 2006q4-2007q2 2013q1-2013q3	2007q3-2008q1	2008q4-2009q4 2014q1-2014q4	2008q4-2009q3 2014q1-2015q2	2005q2-2005q3 2006q4-2008q1 2013q1-2013q4	2007q3-2009q1
GÜNEY AFRİKA	2005q3-2006q2 2017q4-2018q3	2006q3-2007q1 2010q1-2010q3	2007q1-2007q2 2008q3-2009q2	2008q2-2009q3 2015q3-2016q2	2006q2-2007q1 2017q4-2018q2	2006q1-2006q2 2016q4-2017q3
TAYLAND	2005q2-2006q1 2009q2-2010q1	2010q1-2011q1	2008q2-2009q1	2007q1-2007q4 2008q4-2009q3 2011q4-2012q3	2006q1-2006q4 2009q3-2010q1 2011q1-2011q2 2017q4-2018q3	2005q1-2006q1 2009q4-2010q1
TÜRKİYE	2005q1-2006q3	2010q2-2011q2	2008q1-2010q1	2008q4-2009q4	2007q1-2007q4 2012q1-2012q4 2014q3-2015q2	2006q4-2007q3 2019q1-2019q2