

2000-2020 Yılları Arasında Türkiye'deki Sermaye Kaçışları ile Seçilmiş Makroekonomik Faktörler Arasındaki İlişki

(Araştırma Makalesi)

The Relationship between Capital Flows and Selected Macroeconomic Factors in Turkey between 2000-2020

Doi: 10.29023/alanyaakademik.1062278

Zehra Tanyeli AKSOY

Yüksek Lisans Öğrencisi, Düzce Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

zehratanyelia@gmail.com

Orcid No: 0000-0001-8874-8176

Ali ÖZER

Doç. Dr., Düzce Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, Finans ABD

aliozer@duzce.edu.tr

Orcid No: 0000-0003-4736-3418

Bu makaleye atıfta bulunmak için: Aksoy, Z.T., & Özer, A. (2023). 2000-2020 Yılları Arasında Türkiye'deki Sermaye Kaçışları ile Seçilmiş Makroekonomik Faktörler Arasındaki İlişki. *Alanya Akademik Bakış*, 7(1), Sayfa No.111-128.

ÖZET

Anahtar kelimeler:

*Sermaye Kaçışı,
Makroekonomik
Faktörler, VAR
Analizi*

JEL: C32, C82, E22

Makale Geliş Tarihi:

24.01.2022

Kabul Tarihi:

05.12.2022

Bu çalışmada 2000-2020 yılları arasında Türkiye'de yaşanan sermaye kaçışları ile seçilmiş makroekonomik faktörler arasındaki ilişkiyi tespit etmek amaçlanmıştır. Çalışmada, Dünya Bankası yöntemine göre hesaplanan sermaye kaçışları ve dolar kuru, doğrudan yatırımlar, cari açık/fazla, dış borç stoku ve enflasyondan oluşan makroekonomik faktörler kullanılmıştır. Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) Birim Kök Testi, VAR Analizi, Johansen-Juselius Eşbütünleşme Testi, Granger Nedensellik Testi ve Varyans Ayrıştırması ile analizler yapılmıştır. Analizler sonucunda doğrudan yatırımlar ve enflasyonun sermaye kaçışları üzerinde, sermaye kaçışlarının da doğrudan yatırımlar, dolar kuru ve enflasyon üzerinde bir etkisi olduğu tespit edilmiştir.

ABSTRACT

Keywords:

*Capital Flight,
Macroeconomic
Factors, VAR Analysis
JEL: C32, C82, E22*

In this study, it is aimed to determine the relationship between capital flight and selected macroeconomic factors in Turkey between the years 2000-2020. In the study, macroeconomic factors consisting of capital flight and dollar exchange rate, direct investments, current account deficit/surplus, external debt stock and inflation calculated according to the World Bank method were used. Analyzes were made with the Extended Dickey-Fuller (ADF) Unit Root Test, VAR Analysis, Johansen-Juselius Cointegration Test, Granger Causality Test and Variance Decomposition. As a result of the analysis, it has been determined that direct investments and inflation have an effect on capital flight, and capital flight has an effect on direct investments, dollar exchange rate and inflation.

1. GİRİŞ

1980'lerin başındaki borç krizinden bu yana araştırmacılar, iç politikaların ve siyasi istikrarsızlığın çarpıtıcı etkisine yanıt olarak yerleşik sermayenin çıkışlarına odaklanmıştır. Bu çıkışlara sermaye kaçıışı denilmektedir. Dış borçlarını ödemekte sorun yaşayan birçok ülke sermaye kaçıışı yaşayabilmektedir. Sermaye kaçıışının ortaya çıkmasının, hâlihazırda borçlu olan zayıf ekonomilerin gelişimini ciddi şekilde kısıtladığı iddia edilmektedir. Dolayısıyla sermaye kaçıışı önlemleri, bir ülkenin uluslararası borç geri ödemelerini finanse etmedeki çıkılmazlığı önemli göstergesi olarak görülmektedir (Schneider, 2001: 1). Sermaye kaçıışı, ekonomik aktörlerin olumsuz bir yurt içi yatırımı veya yurt içinde yatırım yapmanın çok riskli olduğunu düşünmesi nedeniyle kişilerin servetlerini yurt dışına yatırmaya karar vermesidir. Sermaye kaçıışına neden olan unsurları ise genel olarak aşırı değerli döviz kurları, yüksek yurt içi enflasyon oranları, cari açıklar, yurt içi ve uluslararası faiz oranı farkları ve sermaye girişleri oluşturmaktadır. Bu unsurlara ek olarak yatırım yapılacak olan ülkedeki siyasi istikrarsızlık ve belirsizlik yatırımcıların yatırım yapma kararlarını olumsuz etkileyerek diğer ülkelere yatırım yapmaya yöneltebilmektedir. Bu yönelimlerin sonucunda da sermaye kaçıışları meydana gelmektedir (Lensink vd., 2000: 73). Taylor ve Sarpong (2020) yaptıkları çalışmalarında kriz ve ekonomik belirsizlik dönemleri yaşandığında ve yatırımcıların bunları risk olarak algıladığı durumlarda güvenliğe ve kaliteye kaçmak istediğini yani sermaye kaçıışlarını meydana getirmekte olduğunu tespit etmişlerdir. Diğer bir deyişle yatırımcılar, riskli gördüğü yatırımlardan kaçıp güvenli yatırımlara yönelerek sermaye kaçıışını gerçekleştirmektedir.

Sermaye kaçıışı, genellikle gelişmekte olan ülkelerin dış borç sorunudur. Sermaye kaçıışı terimi, olumsuz çağrışımlara sahiptir ve bu olumsuz çağrışımlar ile ilgili olarak politika reformu için öneriler veya sermaye kontrolleri gibi kısa vadeli önlemleri gerektirir (Cuddington, 1986: 1). Bal vd. (2016) yaptıkları çalışmalarında Cuddington (1986) çalışmasını destekleyerek sermaye kaçıışlarının gelişmekte olan ülkelerin tümünün genel bir problemi olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca Bal vd. (2016), sermaye kaçıışının; var olan ekonomik problemleri arttırmakta olduğunu ve yetersiz olan sermaye birikimi sorununu da derinleştirmekte olduğunu vurgulamaktadır. Sermaye kaçıışlarının gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelere kaynaklanabildiğini ifade eden Kant (2002) çalışmasında, söz konusu sermaye kaçıışlarının yalnızca yerleşik kişiler tarafından olmayıp aynı zamanda yerleşik olmayan kişiler tarafından da kaynaklandığını belirtmiştir. Kant (2002)'e göre sermaye kaçıışının dört türü vardır: Gelişmiş ülkelere yerleşik kişiler tarafından, gelişmiş ülkelere yerleşik olmayanlar tarafından, gelişmekte olan ülkelere yerleşik kişiler tarafından ve son olarak gelişmekte olan ülkelere yerleşik olmayanlar tarafından yapılan sermaye kaçıışlarıdır.

Büyük cari açıklar ve dış borç ödemeleri ile mücadele eden ve dolayısıyla yabancı sermayeye ihtiyaç duyan ülkeler için herhangi bir sermaye çıkışının, net ithalatlarını ve borç ödemelerini finanse etme sorunlarını artırmaktadır (Hermes vd., 2002: 2). Tasarruf sahipleri yani yatırımcılar, beklentilerinde ani değişiklikler yaşadıklarında uluslararası sermaye kaçıışı gerçekleşmektedir. Bu sermaye kaçıışı, yerli ekonomi için kaynak kaybına neden olmakta ve buna bağlı olarak uzun vadeli ekonomi için ciddi etkiler meydana getirmektedir (Munhoz ve Libânio, 2009: 6). Sermaye kaçıışının arkasındaki temel motivasyon, tasarruf sahibinin devalüasyon, hiperenflasyon, siyasi kargaşa gibi riske maruz kaldığı durumlardır. Ayrıca sermaye kaçıışının temel nedenleri, makroekonomik istikrarsızlık, döviz kurları, bütçe açığı, yükselen reel faiz oranları, siyasi dengesizlik ve kötüleşen ticaret koşullardan oluşmaktadır (Onodugo vd., 2014: 11).

Bu makalede, 2000-2020 yılları arasında Türkiye'deki sermaye kaçışları ile seçilmiş makroekonomik faktörler arasındaki ilişkiyi tespit etmek amaçlanmıştır. Çalışmanın ilk bölümünde sermaye kaçışlarının ne olduğu açıklanarak konuya giriş yapılmıştır. İkinci bölümde literatür taramasına, üçüncü bölümde Türkiye'deki sermaye kaçışları ile seçilmiş makroekonomik faktörler arasındaki ilişkiyi tespit etmek amacıyla kullanılacak olan veri seti ve yönteme, dördüncü bölümde analiz sonuçlarından elde edilen bulgulara ve son olarak ise beşinci bölüm olan sonuç kısmına yer verilecektir.

1.1. Sermaye Kaçışının Ölçümü

Sermaye kaçışlarının farklı tanımlamalarının olması sermaye kaçışının ölçümünün farklı yöntemlerle yapılmasını gerektirmiştir. Sermaye kaçışını, Dünya Bankası geniş kapsamlı tanımlarken; Cuddington (1986) bazı sermaye akımlarını hariç tutarak dar kapsamlı tanımlanmaktadır (Öztürk, 2015: 8). Sermaye kaçışının ölçümüne dair mevcut anlaşmazlıklar sebebiyle ölçüm yöntemleri çeşitli gruplara ayrılabilir. Bu yöntemler ölçüm yaklaşımı tanımın kapsamına göre ve seçilen herhangi bir tanıma göre gruplandırılmaktadır (Eggerstedt vd., 1993: 4). Sermaye kaçışını ölçmek adına genellikle yoğun olarak kullanılan başlıca yöntemler, Dünya Bankası, Dooley, Morgan Guaranty ve Cuddington yaklaşımlarıdır.

Bu çalışmada Türkiye'deki sermaye kaçışını hesaplamak için Dünya Bankası Yaklaşımı (Artık Yöntemi) tercih edildiği için söz konusu yönteme çalışmanın üçüncü bölümünde ayrıca yer verilmiştir.

1.1.1. Dooley Yaklaşımı

Bu ölçüm yönteminin bağımsız değişkenlerini yurtiçi enflasyon, finansal baskı (faiz oranları) ve risk primi oluşturmaktadır (Harrigan vd., 2002: 209). Dooley yöntemi, anormal sermaye akışlarından gelen normal sermaye akışlarını birbirinden ayırmıştır. Buna dayanarak bu yaklaşıma göre sermaye kaçışının arkasındaki sebep, bireylerin güdüleri hakkındaki bireysel varsayımlardır. Bu nedenle sermaye kaçışı, özel sektörün harici olarak tutulan varlıklarının toplamı olarak ölçülür. Dooley ölçüm yöntemi aşağıdaki formülle ifade edilmektedir. (Özer vd., 2013: 173)

$$TCO = FB + FDI - CAD - \Delta FR - EO - \Delta WBIMF \quad (1)$$

Formüldeki TCO, toplam sermaye çıkışını; FB, dış borçlanmayı; FDI, net yabancı yatırım girişini; FR, resmi yabancı rezerv stokunu; CAD, cari açığı / fazlayı; EO, net hataları ve eksiklikleri (borç girişini) ve WBIMF ise dış borç stokundaki değişim ile dış borçlanma arasındaki farkı ifade etmektedir.

1.1.2. Morgan Guaranty Yaklaşımı

Morgan Garantisi ek bir kalemi, yani yerel bankacılık sisteminin kısa vadeli dış varlıklarındaki değişikliği hesaba katmakta ve bu değişiklik, banka dışı sermaye kaçışına odaklanmak için tanıtılmıştır. Böylece artık yöntemin (CFR) Morgan Garanti varyantına göre sermaye kaçışı aşağıdaki gibi formalize edilmektedir (Hermes vd., 2002: 3);

$$CFR = \Delta ED + FI - CAD - \Delta FR - \Delta B \quad (2)$$

ΔED , brüt dış borç stokundaki değişimi; FI, net yabancı yatırım girişini; CAD, cari açığı; ΔFR , resmi yabancı rezerv stokundaki değişimi; ΔB , kısa vadeli dış varlıklarındaki değişikliği ifade etmektedir.

1.1.3. Cuddington Yaklaşımı

Cuddington'ın sermaye kaçışına ilişkin tahminleri, banka dışı sektör tarafından bildirilen kısa vadeli sermaye ihracatlarının toplamına ve hatalar ile eksiklikler toplamına eşittir (Gunter, 2004: 65). Sermaye kaçışı, kısa vadeli sermaye olarak tanımlanmaktadır. Cuddington ölçüsü aşağıdaki şekilde hesaplanabilir (Özer vd., 2013: 174);

$$CFC = NBSC + EO \quad (3)$$

CFC, Cuddington sermaye uçuşunu; NBSC, banka dışı kısa vadeli sermaye çıkışını ve EO; ödemeler dengesi hataları ve eksikliklerini ifade etmektedir.

2. LİTERATÜR

Literatürde, sermaye kaçışlarına ilişkin yapılan araştırmaları incelendiğinde birçok çalışmada sermaye kaçışlarının farklı unsurlardan etkilendiğine yer verilmektedir. Bu unsurlar en genel haliyle faiz, enflasyon, döviz kurları, GSYİH, dış borç değişkenleri gibi ekonomik faktörlerin yanında bir de siyasal istikrarsızlık ve belirsizlik gibi unsurlar ile kurumsal faktörlerden oluşmaktadır.

Boyce (1992), Filipinler'deki sermaye kaçışı ile dış borç ödemeleri arasındaki bağlantıların gücünü incelemeyi amaçlamıştır. 1962-86 yılları arasındaki net borç ödemeleri, döviz rezervleri, enflasyon, gayri safi yurt içi hâsıla gibi makroekonomik değişkenler ile uyguladığı EKK yöntemi sonucunda büyük borç dağılımlarının daha fazla sermaye kaçışına ve bu sermaye kaçışının da daha büyük borç ödemelerine yol açtığına varmıştır. Bu durumu döner kapıya benzeterek siyasi ve yasal meydan okuma sonucu sermayenin ülkeden girip çıktığını vurgulamıştır.

Gibson ve Tsakalotos (1993), çalışmasında Avrupa'daki sermaye kaçışı sorununu araştırmıştır. Bu amaçla 1975-87 yılları arasında Fransa, Yunanistan, İtalya, Portekiz ve İspanya'nın makroekonomik verileri ile ARCH modeli ve Cuddington yöntemini kullanarak incelemiştir. Analiz sonucunda belirsizliği yansıtan faktörlerin (döviz kuru değişiklikleri, siyasi belirsizlik, devlet bütçe açıkları), sermaye kaçışını belirlemede açıkça önemli olduğu sonucuna varmışlardır.

Harrigan vd. (2002), Malezya'da 1970-96 döneminde sermayeyi etkileyen faktörleri incelemek amacıyla sermaye kaçışının 4 ayrı ölçüm yönteminden yararlanarak yeni bir yaklaşım ile çalışmasını gerçekleştirmişlerdir. Bağımlı değişkeni sermaye; bağımsız değişkenlerini döviz kuru, dış borç, GSYİH büyüme oranı, faiz oranı, doğrudan yabancı yatırım, belirsizlik ve enflasyon olarak belirlemişlerdir. Bu değişkenlere birim kök testi ve eş bütünleşme analizi uygulamışlardır. Analizleri sonrasında döviz kuru ve dış borç artışlarının sermaye kaçışı üzerinde olumlu bir etki yarattığını, ekonomik büyüme ve doğrudan yabancı yatırım faaliyetlerinin ise sermaye kaçışında azalma meydana getirdiğini öne sürmüşlerdir. Ek olarak sermaye kaçışının önüne geçilebilmesi için döviz kurlarının istikrarının sağlanması, borç birikiminin azalması, istikrarlı ekonomik büyüme, daha fazla doğrudan yabancı yatırımın teşvik edilmesi gerektiğine işaret etmişlerdir.

Alam ve Quazi (2003), 1973-1999 yılları arasında, sermaye kaçışı ve belirleyicileri arasındaki denge ilişkisi ve Bangladeş'ten sermaye kaçışının uzun ve kısa vadeli davranışını tahmin etmeyi amaçlamıştır. Yurtiçi GSYİH büyümesi, yurtiçi vergilendirme, dış yardım girişi, yurt içi enflasyon, döviz rezervleri, reel döviz kuru, mali açıklar, sermaye cenneti ülkeler arasındaki reel faiz oranı farkları ve kaynak ülke ve siyasi istikrarsızlık değişkenleri ile eşbütünleşme testi, sınır testi ve otoregresif dağıtılmış gecikme prosedürleri ile incelemiştir. Analizler

sonucunda siyasi istikrarsızlığın Bangladeş'ten sermaye kaçışının en önemli nedeni olduğunu ayrıca kurumsal gelir vergilerindeki artışların, yüksek reel faiz oranı farklarının ve düşük GSYİH büyüme oranlarının da sermaye kaçışına neden olduğu sonucuna varılmıştır.

Onodugo vd. (2014), Nijerya'da sermaye kaçışının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştırmışlardır. 1970'ten 2010'a kadar Nijerya'nın sahip olduğu döviz kuru, GSYİH ile ölçülen ekonomik büyüme, ticaret dengesi, faiz oranı değişkenleri ile zaman serisi verilerinden yararlanarak ekonometrik bir yaklaşımda bulunmuşlardır. Elde edilen sonuçlara göre sermaye kaçışlarının, ekonomik büyüme ve döviz kuru üzerinde olumsuz etkisinin olduğu görülmektedir.

Geda ve Yimer (2016), çalışmalarında ekonomik, kurumsal ve politik belirleyiciler ışığında Etiyopya'daki 1970-2012 dönemini kapsayan sermaye kaçışlarının hacmini ve belirleyicilerini incelemeyi amaçlamışlardır. Sermaye girişleri ve sermaye stokunu, makroekonomik istikrarsızlığı (döviz kurunun aşırı değerlenmesi, devlet açıkları, enflasyon oranı ve cari açıklar), getiri oranı farklılıklarını, finansal gelişmeyi, yönetim ve kurumsal kaliteyi, politik riskleri, savaş ve kamu politikalarının belirsizliğini (devlet tüketim harcamaları, vergiler, bütçe açıkları ve reel faiz oranları) içeren bir veri seti oluşturmuşlardır. Oluşturulan veri setine, otomatik gerilimli dağıtılmış gecikme modeli (ADL) ve hata düzeltme modeli (ECM) uygulamışlardır. Analiz sonucunda, ülkeden sermaye uçuşunun yaşanmasında makroekonomik istikrarsızlık, uluslararası faiz oranı farkı, siyasi istikrarsızlık ve yolsuzlukla ilgili unsurların itici güç olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca yolsuzluğun kontrolünün sağlanması ve siyasi, makroekonomik ortamın iyileştirilmesinin Etiyopya'da yaşanan sermaye uçuşunun kontrolünü sağlayacağına işaret edilmiştir.

Öztürk ve Artan (2016), geçiş ekonomilerinde sermaye kaçışlarının ekonomik ve kurumsal belirleyicilerini incelemek adına 2000-2011 dönemi arasındaki 26 geçiş ekonomisine ait verilere panel veri analizi uygulamışlardır. Uygulamaları sonucunda ise sermaye kaçışlarının belirleyicilerinin, sermaye kaçı ölçüm yöntemine göre farklılık arz etmekte olduğunu ifade etmiştir. Sıcak para yöntemine göre ölçtükleri sermaye kaçışlarının temel belirleyicisinin ekonomik faktörler olduğuna işaret ederek; bakiye yöntemine göre ölçtükleri sermaye kaçışlarının daha çok kurumsal faktörler tarafından belirlenmekte olduğunu vurgulamıştır.

Taylor ve Sarpong (2020), Covid-19 kaynaklı sermaye kaçışının Gana'daki tahvil ve döviz piyasalarındaki etkisini incelemeyi amaçladıkları çalışmalarında ilk Covid-19 vakasından itibaren Gana'daki tahvil piyasası ve döviz kurlarındaki değişimleri trend analizi vasıtasıyla incelemiştir. Analizleri sonucunda yabancı yatırımcı kaçışlarının döviz kuru istikrarını olumsuz etkilemesinin ülkeyi zorladığı sonucuna ulaşmışlardır. Ek olarak yabancı portföye aşırı güvenmenin tahvil ve döviz piyasalarını beklenmedik dış kaynaklara karşı savunmasız kılmakta olduğuna işaret etmişlerdir.

Istikomah vd., (2020), çalışmalarında sabit etkili panel veri modeliyle ASEAN-8 ülkelerinde gerçekleşen sermaye kaçışını incelemiştir. Bu amaçla 1994 yılından 2018 yılına kadar ki faiz oranı, enflasyon oranı, döviz kuru, GSYİH (ekonomik büyüme) ve dış borç değişkenlerini yıllık olarak kullanmışlardır. Elde ettikleri sonuçlar ASEAN-8 ülkelerinde bağımsız değişkenlerin sermaye kaçışı üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Türkiye'de yapılan çalışmalar incelendiğinde; Demir (2004), Türkiye ekonomisinde dış borçlanma ve sermaye uçuşu arasındaki nedenselliği incelemeyi amaçlamıştır. Türkiye'deki 1974-2000 yıllarına ait dış borç geri ödemesi, ticari açıklık, kamu sektörü borçlanma gereği,

vergiler, reel faiz oranı farklılığı, döviz kuru değişim oranı ve finansal baskı (kısa vadeli dış borçlar/ rezervler) değişkenleriyle zaman serisi analizi kullanmıştır. Türkiye’de dış borçlanma ile sermaye kaçışları arasında çift yönlü ve sürekli bir ilişkinin varlığını tespit etmiştir. Bu tespite göre dış borçlanmanın artması sermaye kaçışlarını artırırken sermaye kaçışlarının da dış borçlanmayı artırdığını tespit etmiştir.

Sermaye kaçışları ile bazı ülkeler arasında bir ilişki olup olmadığını inceleyen Özer vd. (2013), Türkiye’de 1980-2010 yılları arasındaki makroekonomik değişkenler ile veri setini oluşturmuştur. Bu veri seti ile en küçük kareler tahmin yöntemi, Johansen-Jeselius eşbütünleşme testi, Granger nedensellik testlerini kullanarak analizlerini gerçekleştirmişlerdir. Analizleri sonrasında sermaye uçuşu ile döviz kuru, ticaret dengesi, belirsizlik, finansal doğrudan yatırım ve dış borç arasında önemli ilişkiler olduğu sonucuna varmışlardır. Ayrıca sermaye uçuşu ile finansal doğrudan yatırım ve döviz kuru arasında negatif ilişkiler olduğunu tespit etmişlerdir.

Sendikalaşma oranı ve sermaye kaçışı arasında pozitif bir ilişkinin olduğu yönünde beklentisi bulunan Koyuncu İşcan (2018), 2000 ve 2013 yılları arasındaki sendikalaşma oranı ve sermaye çıkışı arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. GSYİH’nin, toplam mal ve hizmet ticaretinin doğrudan yabancı yatırımlara akışlarının yüzdesi; sendika yoğunluk oranı, tüketici fiyat endeksi, okul kayıtları, telefon abonelikleri ve ekonomik özgürlük endeksleri ile veri setini oluşturmuştur. Bu veri setine panel veri analizi uygulamıştır. Uygulama sonucunda ise daha yüksek sendikalaşma deneyiminin daha yüksek düzeyde doğrudan yabancı yatırım çıkışına neden olduğuna işaret etmiştir.

Literatür taramasında elde edilen bilgiler ışığında bir ülkeye ait döviz kurları, faiz oranları, yüksek enflasyon, cari açık, dış borçlar, GSYİH (ekonomik büyüme), vergiler gibi değişkenler söz konusu sermaye kaçışlarına neden olup sermaye kaçışlarının boyutunu artırabilmektedir. Diğer bir deyişle literatürde elde edilen bilgilere göre makroekonomik göstergeler sermaye kaçışlarını etkilemektedir. Ancak bir ülkedeki sermaye kaçışlarını etkileyen unsurlar yalnızca makroekonomik göstergeler olmayıp siyasi-politik istikrarsızlıklar ve belirsizliklerin de sermaye kaçışlarını etkileyen unsurlar arasında yer aldığı anlaşılmaktadır. Tüm bunların yanında bir ülkede sermaye kaçışları yaşandığında bu durum ilgili ülkenin dış borç ödemelerini ve döviz kurlarını etkileyebilmektedir.

3. VERİ SETİ VE YÖNTEM

Bu çalışmada, Türkiye’deki sermaye kaçışları ile seçilmiş makroekonomik faktörler arasındaki ilişkiyi tespit etmek amacıyla Ocak 2000 ve Aralık 2020 yılları arasında çeyreklik dönemler halinde Türkiye’ye ait dolar kuru, doğrudan yatırımlar, cari açık/fazla, dış borç stoku ve enflasyon değişkenleri ile veri seti oluşturulmuştur. Enflasyon olarak TÜFE verileri dikkate alınmıştır. Sermaye kaçışı değişkeni ise dünya bankası yaklaşımıyla hesaplanmıştır. Çalışmanın ilerleyen kısmında bu yöntemle dair bilgiler verilecektir. Dolar kuru, doğrudan yatırımlar, cari açık/fazla ve dış borç stoku verileri <https://www.tcmb.gov.tr/> adresinden alınmıştır. TÜFE değişkenine ait veriler ise <https://www.oecd.org/> adresinden alınmıştır. Tablo 1’de çalışmada kullanılan değişkenlere ait kısaltmalar yer almaktadır.

Tablo 1. Çalışmada Kullanılan Değişkenler ve Kısaltmaları

Değişken Adı	Kaynak
Dolar Kuru	USD
Doğrudan Yatırımlar	DOGYAT

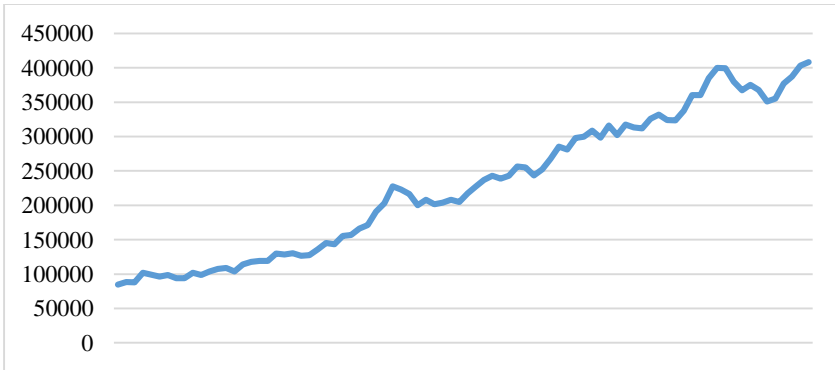
Cari açık/fazla	CARI
Dış Borç Stoku	DISBORC
Tüfe	TUFE
Sermaye Kaçışları	SERKACIS

3.1. Dünya Bankası Yaklaşımı (Artık Yöntemi)

Sermaye kaçışlarının ölçülmesinde çeşitli yöntemler kullanılmakla birlikte en yaygın olarak kullanılan yöntem Dünya Bankası yöntemidir. Dünya Bankası'nın tanımlamalarına göre "Sermaye Kaçışı" olarak adlandırılmış olan olgu, döviz kuru, enflasyon, finansal politikalar sebebiyle meydana gelmektedir. Dolayısıyla ölçümü gerçekleştirmek için dış borçlarda ve doğrudan yabancı yatırımlarda yaşanan artış ele alınmaktadır ve cari işlemler hesabı ile resmi rezervlerdeki yükselişlerden kaynaklanan sermaye girişleri bu rakamdan çıkarılmaktadır. Dünya Bankasına ölçüm yöntemi bir ülkedeki bütün sermaye çıkışlarını sermaye kaçışları olarak ölçerken, sıcak para yöntemi ise yalnızca kısa vadeli sermaye çıkışlarını sermaye kaçışına dâhil etmektedir (Öztürk, 2015: 4). Dünya Bankası yöntemine göre sermaye kaçışı (CFR), dış borçlanmadaki değişiklik (CXB), net doğrudan yabancı yatırım (NFDI) ile toplanıp, cari açık (CAD) ve resmi yabancı rezervlerdeki değişimin (COF) çıkarılmasıyla elde edilmektedir (Özer vd., 2013: 173)

$$CFR = CXB + NFDI - CAD - COF \quad (4)$$

1985 yılından itibaren Dünya Bankası sermaye kaçışlarını ölçmek için artık yöntemi kullanılmaktadır. Bu yaklaşıma göre sermaye girişleri (artan yabancı doğrudan yatırım ve dış borç) ve sermaye çıkışları (cari açıklar, değişken döviz rezervleri) bakiye farkı ile hesaplanmaktadır. Böylece her iki taraf (sermaye giriş ve çıkışı) verileriyle uygulanan hesaplama yöntemi ile artakalan artık kısım sermaye uçuşu olarak belirlenebilmektedir. Ayrıca bu yöntem özellikle gelişmekte olan yani kalkınma fonlarının çoğunun yabancı kaynaklara dayandığı ülkelerde kullanılabilir (Istikomah vd., 2020: 43). Çalışmamızda sermaye kaçışlarının ölçümünde Dünya Bankası (Artık Yöntemi) yönteminden yararlanılmıştır. Türkiye'de yaşanan sermaye kaçışları, Türkiye'nin ilgili yıllarda sahip olduğu dış borçlara doğrudan yabancı yatırımların eklenip cari açık/fazla ve merkez bankası brüt döviz rezervlerinin çıkarılmasıyla elde edilmiştir.



Grafik 1. 2000-2020 Yılları Arasında Türkiye'de Yaşanan Sermaye Kaçışları

Grafik 1’de Türkiye’de 2000-2020 yılları arasındaki çeyreklik dönem verileri ile hesaplanan sermaye kaçışları gösterilmektedir. Elde edilen sonuçlara göre sermaye kaçışlarının bazı dönemlerde azalış göstermesine rağmen genel itibari ile sürekli bir artış içerisinde olduğu anlaşılmaktadır.

Bu çalışmada öncelikle sermaye kaçışları hesaplanmış ardından veri setinin tanımlayıcı istatistikleri analiz edilmiştir. Sonrasında değişkenler arasındaki ilişkinin derecesini belirlemek amacıyla korelasyon analizi yapılmıştır. Verilerin durağan olup olmadığını belirlemek ve durağan değilse durağan hale getirmek amacıyla birim kök testi olan Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) birim kök testi uygulanmıştır. Durağan olmayan değişkenler, durağan hale getirildikten sonra VAR modeli ile veri setinin gecikme uzunluğu 5 olarak belirlenmiştir. Gecikme uzunluğu belirlendikten sonra otokorelasyon, değişen varyans ve normality testleri yapılmıştır. En uygun değerler elde edildikten sonra değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin varlığının tespiti amacıyla Johansen-Juselius eşbütünlük testi uygulanmıştır. Johansen-Juselius Eşbütünlük testi ile elde edilen uzun dönemli ilişkilerin yönünü tespit etmek amacıyla Granger Nedensellik Testi gerçekleştirilmiştir. Bu analizler sonrasında da varyans ayrıştırma testleri ile sermaye kaçışları üzerinde hangi değişkenin ne kadar etki yarattığı tespit edilmiştir.

4. BULGULAR

Çalışmanın bu kısmında veri setine uygulanan yöntemlerden elde edilen bulgulara yer verilmiş olup Tablo 2’de analizde kullanılan değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler sunulmuştur.

Tablo 2. Analizde Kullanılan Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri

	CARI	DISBORC	USD	DOGYAT	TUFE	SERKACIS
Ortalama	-6924.3	290772.4	2.367073	599.2048	2.144578	231230.7
Medyan	-6972	291290	1.62025	496	1.6	227252
Maksimum	7515	467619	7.875797	2615	9.3	408164
Minimum	-22681	109476	0.611913	-180	-0.2	87886
Standart Sapma	5994.072	120531.5	1.632065	531.102	1.954498	101168.4

Tablo 2’deki veri setine ait tanımlayıcı istatistik sonuçlarına göre en yüksek ortalamaya sahip olan değişken DISBORC’tur. Aynı zamanda DISBORC değişkeni en yüksek medyan ve standart sapma değerine de sahiptir. Ortalama, medyan ve standart sapma değerlerine göre ise ikinci en yüksek değişken SERKACIS’dır. En düşük ortalama, medyan ve standart sapma değerleri ise CARI değişkenine aittir. Veri setini oluşturan değişkenler arasındaki matematiksel ilişki olup olmadığı ve ilişkinin derecesini göstermeye yarayan korelasyon analizi sonuçları Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3. Korelasyon Analizi Sonuçları

	CARI	DISBORC	USD	DOGYAT	TUFE	SERKACIS
CARI	1.0000	-0.3443	0.0809	-0.3326	-0.1466	-0.3146

DISBORC	-0.3443	1.0000	0.7353	0.6350	0.9122	0.9897
USD	0.0809	0.7353	1.0000	0.3224	0.9397	0.8091
DOGYAT	-0.3326	0.6350	0.3224	1.0000	0.4880	0.6018
TUFE	-0.1466	0.9122	0.9397	0.4880	1.0000	0.9486
SERKACIS	-0.3146	0.9897	0.8091	0.6018	0.9486	1.0000

Tablo 3 incelendiğinde, CARI ile DISBORC, DOGYAT, TUFE ve SERKACIS değişkenleri arasında negatif yani ters yönlü zayıf bir doğrusal ilişki olduğu ancak CARI ile USD arasında pozitif yönlü zayıf bir doğrusal ilişki olduğu tespit edilmiştir. DISBORC ile CARI arasında negatif yönlü ve zayıf; DISBORC ile USD ve DOGYAT arasında pozitif yönlü ortalama bir ilişkiye rastlanılmışken DISBORC ile TUFE ve SERKACIS arasında pozitif yönlü ve güçlü bir ilişkiye rastlanmıştır. USD ile CARI ve DOGYAT arasında pozitif ve ortalama bir doğrusal ilişki varken USD ile DISBORC, TUFE ve SERKACIS arasında pozitif ve güçlü bir doğrusal ilişki vardır. DOGYAT değişkenine bakıldığında ise DOGYAT ile CARI arasında negatif ve zayıf bir ilişki tespit edilirken DOGYAT ile diğer değişkenler arasında pozitif ve zayıf bir ilişki tespit edilmiştir. TUFE değişkenine gelindiğinde de TUFE ile CARI arasında negatif ve zayıf; TUFE ile DOGYAT arasında pozitif ve zayıf; TUFE, DISBORC, USD ve SERKACIS arasında pozitif ve güçlü bir doğrusal ilişki tespit edilmiştir. Son olarak SERKACIS ile CARI arasında negatif ve zayıf; SERKACIS ile DOGYAT arasında pozitif ve ortalama; SERKACIS, DISBORC ve TUFE arasında pozitif ve güçlü bir ilişki tespit edilmiştir.

Çalışmalarda kullanılan zaman serisi verilerinin durağan olmaması çok karşılaşılan bir durumdur. Bu durum analizlerde ekonometrik anlamsızlıklara yol açabilmektedir. Bu anlamsızların önüne geçebilmek amacıyla değişkenlerin durağan olup olmadığına bakılması gerekmektedir. Değişkenler durağan değilse durağan hale getirilmelidir. Çalışmamızda kullanılan değişkenlerin durağan olup olmadığı Dickey-Fuller tarafından geliştirilen (1981) Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) Birim Kök Testi ile sabitli ve trendli olarak analiz edilmiştir. Analiz sonuçları aşağıdaki Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. ADF Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken	Level			Birinci Farklılık		
CARI						
DISBORC						
USD						
DOGYAT						
TUFE						
SERKACIS						
Kritik Değerler	1% level	*	-4.078420	1% level	*	-4.078420
	5% level	**	-3.467703	5% level	**	-3.467703
	10% level	***	-3.160627	10% level	***	-3.160627

Tablo 4 incelendiğinde, DOGYAT ve SERKACIS seviye değerinde durağan çıkmışken diğer değişkenler birinci fark değerinde durağan hale gelmiştir. Tablo 5’de EKK yöntemi sonuçları verilmiştir.

Tablo 5. Sermaye Kaçışının Belirleyicileri (EKK Yöntemi)

Değişken	Katsayı	Std. Hata	T-İstatistiği	Olasılık
C	123965.3	14461.74	8.571949	0.0000
CARI	0.904262	1.945779	0.46473	0.6434
DISBORC	0.830117	1.037494	0.800118	0.4261
USD	39668.87	48888.78	0.811411	0.4196
DOGYAT	94.37458	15.05521	6.268565	0.0000
TUFE	20432.11	5227.161	3.908836	0.0002
R ²	0.553257			
Olasılık(F-İstatistiği)	0.000000			

Tablo 5’te görüldüğü gibi değişken grubunun sermaye kaçışını açıklama gücü 0.55 düzeyindedir. En küçük kareler yöntemi sonuçlarına göre SERKACIS üzerinde DOGYAT ve TUFE değişkenlerinin %1’de anlamlı ve pozitif bir ilişkisi olduğu görülmüştür. Diğer bir deyişle DOGYAT ve TUFE değişkenindeki bir değişikliğin SERKACIS üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi vardır. Yani doğrudan yatırımlar ve enflasyonun sermaye kaçışları üzerinde bir etkisi vardır.

Çalışmadaki ilgili değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin olup olmadığı hakkında bilgi sağlamak için Johansen-Juselius eş bütünleşme testinden yararlanılmıştır. Tablo 6’da Johansen-Juselius eş bütünleşme testi sonuçları yer almaktadır. Elde edilen test sonuçlarına göre değişkenler arasında iki adet uzun dönemli ilişki mevcuttur.

Tablo 6. Eşbütünleşme Testi sonuçları

Hipotez	Özdeğer	İz İstatistiği	0.05 Kritik Değer	Olasılık
0	0.569663	1441.878	9575.366	0.0000
1	0.386471	7926.235	6981.889	0.0073
2	0.242624	4164.577	4785.613	0.1689
3	0.130392	2024.786	2979.707	0.4062
4	0.074745	9489.931	1549.471	0.3220
5	0.044538	3508.151	3841.466	0.0611

Johansen-Juselius eşbütünleşme testinden elde edilen iki adet uzun dönemli ilişkinin nedenlerini açıklamak açısından veri setine Granger Nedensellik Testi uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7. Granger Nedensellik Testi Sonuçları

	Nedenselliğin Yönü	Ki-Kare	Olasılık
DOGYAT-SERKAÇ	-	3.156305	0.6759
SERKAÇ-DOGYAT	->	11.18371**	0.0479
CARİ-SERKAÇ	-	8.434251	0.1339
SERKAÇ-CARİ	-	4.346029	0.5007
DIŞBORÇ-SERKAÇ	-	7.161626	0.2089
SERKAÇ-DIŞBORÇ	-	8.578167	0.1271
USD-SERKAÇ	-	1.008589	0.9619
SERKAÇ-USD	->	12.66326**	0.0267
TÜFE-SERKAC	-	1.556817	0.9064
SERKAC-TUFE	->	9.374175***	0.0950

Not: *, ** ve *** işaretleri ilgili istatistiğin sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeyinde anlamlı olduğunu belirtmektedir.

Bazı durumlarda iki ilişkili değişken arasındaki nedenselliğin yönüne karar vermede zorluk yaşanmaktadır. Nedenselliğin test edilebilir tanımlarını öneren Granger (1969), belirgin anlamlı nedensellik problemini tartıştığı çalışmasında Granger Nedensellik Testini literatüre kazandırmıştır. Granger Nedensellik Testi, iki değişkenin arasındaki ilişkinin yönünü (örneğin x değişkeninden y değişkenine gibi) belirlemektedir. Granger Nedensellik Testi sonuçlarına göre SERKACIS bağımlı iken DOGYAT, CARİ, DISBORÇ, USD ve TUFİE değişkenlerinin

olasılık değeri anlamsızdır. Ancak DOGYAT, USD ve TUFİE değışkenleri bağımlı iken sermaye kaçışının olasılık değeri anlamlıdır. Kısacası SERKACIS değışkeninden DOGYAT, USD ve TUFİE değışkenlerine doğru nedensellik ilişkisi vardır. Granger Nedensellik Testinden sonra veri setine varyans ayrıştırması uygulanmıştır ve varyans ayrıştırma sonuçları Tablo 8’de gösterilmektedir.

Tablo 8. Sermaye Kaçışları Varyans Ayrıştırma Sonuçları

Dönem	S.E.	SERKACIS	DOGYAT	CARI	DISBORC	USD	TUFİE
1	9334.76	100	0	0	0	0	0
2	13790.07	97.16032	1.127857	0.024743	1.071298	0.060306	0.555476
3	17565.77	95.38937	2.509965	0.047631	1.244936	0.463366	0.344731
4	19776.51	93.40689	2.455787	0.344207	2.593811	0.828556	0.37075
5	22328.85	88.42257	2.120715	0.484811	7.35764	1.251918	0.362343
6	23827.35	84.98878	1.96662	0.595525	10.09056	2.034077	0.324438
9	26177.73	78.50033	2.728759	0.564246	13.24617	3.876008	1.084483
12	28185.98	75.66444	3.044327	0.573577	14.64529	4.38548	1.686882
15	31550.76	73.67687	2.763172	0.471286	15.98259	5.213022	1.89306
18	34535.67	68.69475	3.30473	0.456043	19.17355	6.070735	2.300196
24	39790.48	60.604	4.843133	0.422739	23.11386	7.352526	3.663739
30	45097.43	53.68738	6.398088	0.389922	26.52738	8.287058	4.710176
36	49941.25	47.65953	8.009031	0.441602	29.15262	8.942213	5.795005

Tablo 8 incelendiğinde ilk dönemde %100 oranında SERKACIS değışkeninin kendi şoklarından etkilendiği görülmektedir. Beşinci dönemde ise SERKACIS değışkeni %88.4 oranında kendinde meydana gelen şoklardan etkilenirken sırasıyla %2.12 oranında DOGYAT, %0.48 oranında CARI, %7.35 oranında DICBORC, %1.25 oranında USD ve %0.36 oranında da TUFİE’ye yaşanan şoklardan etkilenmektedir.

5. SONUÇ

Sermaye kaçışı, bireylerin yatırım yapmayı düşündüğü bir ortamın riskli olduğunu yani olumsuz makroekonomik özelliklere sahip olduğunu fark ettiklerinde söz konusu yatırımdan vazgeçmeleri ve yatırımlarının daha iyi değeri olacağını ihtimalinin yüksek olduğu ülkelere

yönelmeleridir. Bahsedilen olumsuz makroekonomik özellikler, döviz kurları, yüksek enflasyon oranları, cari açıklar ve faiz oranları gibi unsurlardan oluşmaktadır. Elbette bir ülkenin ekonomisini olumsuz yönde etkileyen yalnızca kötüleşen makroekonomik unsurlar değildir. Makroekonomik unsurların yanı sıra bir ülkenin sahip olduğu politik ve siyasi alandaki istikrarsızlıklar da ilgili ülkeden sermaye kaçışına neden olmaktadır. Geda ve Yime (2016), sermaye kaçışlarının yaşanmasında makroekonomik istikrarsızlıkların yanında siyasi istikrarsızlığın olmasının itici güç unsuru olduğunu ifade etmektedir. Sermaye kaçışı, sadece ülke içerisinde yerleşik olan bireylerin yatırımlarını yurtdışında değerlendirmeye yönelmesini içermemektedir. Aynı zamanda bir ülkede yerleşik olmayan bireylerin ilgili ülkeden vazgeçip başka bir ülkeye yatırım yapmaları da sermaye kaçışını meydana getirmektedir. Sermaye kaçışına neden olan olumsuz makroekonomik özelliklere sahip olan ülkeler genellikle gelişmekte olan ülkelerdir. Bu bağlamda sermaye kaçışlarının genellikle gelişmekte olan ülkelerin bir problemi olduğu söylenebilir. Bal vd. (2016); Cuddington (1986), sermaye kaçışının genellikle gelişmekte olan ülkelerin bir problemi olduğunu belirtmişlerdir. Bir ülkede hâlihazırdaki ekonomik ve politik problemlerden dolayı yaşanan sermaye kaçışları söz konusu ekonomik problemleri daha da derinleştirerek yine sermaye kaçışlarına yol açmaktadır. Ekonomik faktörlerden kaynaklanan sermaye kaçışları, yaşandığı ülkenin ekonomisini olumsuz yönde etkilediğinden dolayı kısır bir döngüyü de beraberinde getirmektedir. Sermaye kaçışları meydana geldiği ülkede kaynak kaybına sebep olmaktadır. Sermaye ihtiyacında bulunan ülkelerin de sahip oldukları dış borçlarını ödeme konusundaki sorunlarını derinleştirmektedir. Dolayısıyla sermaye kaçışları dış borçlanmayı artırmaktadır. Tüm bu durumların yanında döviz kurlarını da etkileyerek ülkenin ekonomik büyümesi üzerinde olumsuz etkiler oluşturmaktadır.

Sermaye kaçışının çeşitli ölçüm yöntemleri bulunmaktadır. En sık kullanılan yöntemler Dünya Bankası Yaklaşımı (artık yöntemi), Morgan Guaranty Yaklaşımı ve Cuddington Yaklaşımı'dır. Bu yöntemler arasında en sık tercih edilen olması ve bir ülkedeki tüm sermaye çıkışlarını sermaye kaçışı olarak ölçtüğünden çalışmamızda Dünya Bankası Yaklaşımı diğer bir adıyla Artık Yöntemi tercih edilerek Türkiye'deki sermaye kaçışları ölçülmüştür. Ölçüm sonrasında 2000 yılından itibaren Türkiye'deki sermaye kaçışlarının giderek arttığı bazı dönemler azalışlar göstermiş olsa da genel olarak 2020 yıllarına kadar arttığı tespit edilmiştir. Türkiye'deki sermaye kaçışları hesaplandıktan sonra sermaye kaçışları ile doğrudan yatırımlar, cari açık/fazla, dış borçlar, dolar kuru ve enflasyon arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Enflasyon olarak TÜFE verileri dikkate alınmıştır. İncelemeler sonrasında EKK Yöntemine göre doğrudan yatırımlar ve enflasyonun sermaye kaçışları üzerinde etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Granger Nedensellik Testi sonuçlarına göre ise sermaye kaçışları değişkeninden doğrudan yatırımlar, dolar kuru ve enflasyona doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin varlığı görülmüştür. Yani sermaye kaçışları değişkenindeki bir değişim doğrudan yatırımlar, dolar kuru ve enflasyon değişkenlerini değiştirmekte iken doğrudan yatırımlar, dolar kuru ve enflasyon değişkenleri sermaye kaçışlarını etkilenmemektedir. Diğer bir değişle sermaye kaçışları ile doğrudan yatırımlar, dolar kuru ve enflasyon arasında bir ilişki tespit edilmiştir. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar Taylor ve Sarpong (2020); Onodugo vd. (2014); Özer vd. (2013)'ün elde ettiği sonuçlar ile benzerlik göstermektedir. Herhangi bir sebepten dolayı bir ülkede yaşanan sermaye kaçışları, ilgili ülkenin doğrudan yatırımlarını, dolar kurunu ve enflasyonunu etkilemektedir.

Özetle doğrudan yatırımlar ve enflasyonun sermaye kaçışları üzerinde etkisi; sermaye kaçışlarının da doğrudan yatırımlar, enflasyon ve dolar kuru üzerinde etkisi olduğu sonucuna varılmıştır. Dolayısıyla sermaye kaçışları ile doğrudan yatırımlar ve enflasyon arasında bir döngünün varlığından söz edilebilir. Literatürde yer alan Boyce (1992); Demir (2004) ile

benzer sonuçlar elde edilmiştir. Sermaye kaçışlarından etkilenen söz konusu makroekonomik faktörlerin de ilgili ülke ekonomisini etkileyebilme ihtimali göz önünde bulundurulmalıdır. Bir ülkenin gelişmesini sağlayan unsurlar arasında ülkeye yapılacak olan yatırımlar yer almaktadır. Dolayısıyla bir ülkenin gelişmesinde yatırımların ülkeden kaçmaması için ihtiyaç duyulan ekonomik veya politik altyapının optimum seviyede olabilmesi için gerekli önlemlerin alınması büyük önem arz etmektedir.

KAYNAKÇA

- ALAM, M. I., & QUAZI, R. M. (2003) Determinants Of Capital Flight: An Econometric Case Study Of Bangladesh. *International Review Of Applied Economics*, 17(1), 85-103.
- BAL, H., ALGAN, N., & ULAŞTIRICI, G. L. (2016). Sermaye Kaçışı Ve Geçiş Ekonomileri. *International Conference On Eurasian Economies*, 605-613.
- BOYCE, J. K. (1992). The Revolving Door? External Debt And Capital Flight: A Philippine Case Study. *World Development*, 20(3), 335-349.
- CUDDINGTON, J. T. (1986). *Capital Flight: Estimates, Issues, And Explanations*. Princeton, Nj: International Finance Section, Department Of Economics, 58.
- DEMİR, F. (2004). A Failure Story: Politics And Financial Liberalization İn Turkey, Revisiting The Revolving Door Hypothesis. *World Development*, 32(5), 851–869.
- DICKEY, D. A., & FULLER, W. A. (1981).“Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root”, *Econometrica: Journal of the Econometric Society*,1057-1072.
- EGGERSTEDT, H., REBECCA B. H., & SWEDER V.W. (1993). *Measuring Capital Flight: A Case Study Of Mexico*. Policy Research Working Papers Country Operations, 1-45.
- GEDA, A., & YIMER, A. (2016). Capital Flight And Its Determinants: The Case Of Ethiopia. *African Development Review*, 28(S1), 39–49.
- GIBSON, H. D., & TSAKALOTOS, E. (1993). Testing A Flow Model Of Capital Flight In Five European Countries. *The Manchester School*, Lxı (2), 144-166.
- GRANGER, C. W. J. (1969). Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-spectral Methods. *Econometrica*, 37(3), 424.
- GUNTER, F. R. (2004). Capital Flight From China: 1984–2001. *China Economic Review*, 15(1), 63–85.
- HARRIGAN, J., MAVROTAS, G., & YUSOP, Z. (2002). On The Determinants Of Capital Flight: A New Approach. *Journal Of The Asia Pacific Economy*, 7(2), 203-241.
- HERMES, N., ROBERT LENSINK, R., & MURINDE, V. (2002). Flight Capital And Its Reversal For Development Financing. *Unu World Institute For Development Economics Research*, 1-24.
- ISTIKOMAH, N., SUHENDRA, I., & ANWAR, C. (2020). On Capital Flight From The Asean-8 Countries: A Panel Data Estimation. *Journal Of Asian Finance Economics And Business*. 7(12), 43-52.
- KANT, C. (2002). What Is Capital Flight? *The World Economy*, 25(3), 341–358.

- KOYUNCU, C., & İŞCAN, İ. (2018). Does Unionization Rate Accelerate Flight Of Capital ? : Panel Analysis. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(3), 13-22
- LENSINK, R., HERMES, N., & MURINDE, V. (2000). Capital Flight And Political Risk. *Journal Of International Money And Finance*, 19(1), 73-92.
- MUNHOZ, V., & LIBÂNIO, G. (2009). Volatilidade Dos Fluxos Financeiros E Fuga De Capitais: Uma Análise Exploratória Da Vulnerabilidade Externa No Brasil.
- ONODUGO, V. A., KALU, I. E., ANOWOR, O. F., & UKWENI, N. O. (2014) Is Capital Flight Healthy For Nigerian Economic Growth? An Econometric Investigation. *Journal Of Empirical Economics*, 3(1), 10-24.
- ÖZER, A., CANSIN DOKEY, A., & TÜRKMEN, A. (2013). Analysis Of Capital Flight In Developing Countries: A Study On Turkey Between 1980 And 2010. *International Conference On Eurasian Economies*, 172-180.
- ÖZTÜRK, N., & ARTAN, S. (2015). Geçiş Ekonomilerinde Sermaye Kaçışlarının Ekonomik ve Kurumsal Belirleyicileri. *Uluslararası İktisadi Ve İdari İncelemeler Dergisi*, (16), 171-196.
- ÖZTÜRK, N. (2015). Sermaye Kaçışlarının Ölçümünde Kavramsal ve Metodolojik Çerçeve. *Global Journal Of Economics And Business Studies*, 4 (7), 1-27.
- SCHNEIDER, B. (2001). Measuring Capital Flight: Estimates And Interpretations. *Overseas Development Institute*, 1-141.
- TAYLOR, D., & SARPONG, B. (2020). The Impact Of Covid-19 Induced Capital Flight On The Bond And Foreign Exchange Markets In Ghana. *International Journal Of Developing And Emerging Economies*, 8(2), 1-14.
- TCMB, Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, “Dış borç stoku verileri”
<https://www.tcmb.gov.tr/12.04.2021>.
- OECD, The Organisation For Economic Co-Operation And Development, “CPI”
<https://www.oecd.org/12.04.2021>.

EK-1**Tablo 9. Çalışmada Kullanılan Değişkenlerin 2000-2020 Yıllarına Ait Çeyreklik Dönemler Halindeki Verileri**

Tarih	USD	DOGYAT	CARI	DISBORC	TUFE	SERKAC
2000-Q1	0.56	527.00	-2,301.00	104,752.00	12.70	84,654.00
2000-Q2	0.61	132.00	-3,271.00	109,476.00	13.6	88,332.00
2000-Q3	0.65	62.00	-1,334.00	110,712.00	14.40	87,886.00
2000-Q4	0.68	149.00	-3,014.00	118,601.00	15.80	102,129.00
2001-Q1	0.79	300.00	-571.00	116,946.00	17.20	99,372.00
2001-Q2	1.19	33.00	1,422.00	114,376.00	20.70	96,505.00
2001-Q3	1.40	45.00	2,092.00	119,774.00	22.80	98,802.00
2001-Q4	1.53	119.00	817.00	113,591.00	26.40	94,152.00
2002-Q1	1.36	-8.00	-461.00	113,902.00	29.20	94,030.00
2002-Q2	1.41	27.00	-618.00	123,364.00	30.40	101,762.00
2002-Q3	1.65	9.00	1,244.00	124,952.00	31.90	98,618.00
2002-Q4	1.62	115.00	-791.00	129,606.00	34.70	103,787.00
2003-Q1	1.65	86.00	-3,082.00	130,954.00	37.00	107,459.00
2003-Q2	1.52	120.00	-2,438.00	135,063.00	38.30	108,780.00
2003-Q3	1.40	106.00	1,296.00	138,746.00	38.60	103,686.00
2003-Q4	1.45	168.00	-3,330.00	144,175.00	39.70	114,034.00
2004-Q1	1.33	153.00	-5,449.00	144,813.00	40.50	117,863.00
2004-Q2	1.45	188.00	-4,174.00	147,369.00	41.10	119,357.00
2004-Q3	1.48	253.00	-52.00	153,121.00	41.70	119,190.00
2004-Q4	1.45	186.00	-4,523.00	161,157.00	43.40	129,860.00
2005-Q1	1.33	130.00	-5,979.00	160,338.00	44.00	128,447.00
2005-Q2	1.36	295.00	-6,345.00	162,715.00	44.70	130,118.00
2005-Q3	1.34	320.00	-1,712.00	166,497.00	45.00	126,760.00
2005-Q4	1.36	319.00	-6,944.00	170,774.00	46.70	127,519.00
2006-Q1	1.33	-180.00	-8,713.00	185,470.00	47.50	135,720.00
2006-Q2	1.46	185.00	-10,465.00	191,539.00	49.00	145,457.00
2006-Q3	1.50	349.00	-4,356.00	197,139.00	49.80	143,318.00
2006-Q4	1.46	570.00	-7,627.00	207,999.00	51.30	155,351.00
2007-Q1	1.41	1,231.00	-9,178.00	214,111.00	52.40	157,022.00

2007-Q2	1.34	336.00	-9,678.00	224,399.00	53.60	166,161.00
2007-Q3	1.29	223.00	-6,291.00	236,362.00	53.40	171,151.00
2007-Q4	1.19	316.00	-11,799.00	249,933.00	55.50	190,785.00
2008-Q1	1.20	993.00	-11,923.00	264,887.00	57.10	203,049.00
2008-Q2	1.26	743.00	-14,833.00	287,001.00	59.10	227,570.00
2008-Q3	1.21	522.00	-6,996.00	291,850.00	59.60	222,806.00
2008-Q4	1.54	291.00	-5,673.00	280,407.00	61.60	216,296.00
2009-Q1	1.66	356.00	-1,560.00	265,010.00	61.80	200,387.00
2009-Q2	1.57	452.00	-4,657.00	267,643.00	62.50	207,863.00
2009-Q3	1.50	44.00	-983.00	270,849.00	62.80	201,523.00
2009-Q4	1.49	701.00	-4,160.00	268,428.00	65.10	203,658.00
2010-Q1	1.51	449.00	-9,004.00	266,959.00	67.60	208,135.00
2010-Q2	1.54	500.00	-9,865.00	265,160.00	68.30	204,909.00
2010-Q3	1.52	292.00	-9,334.00	283,445.00	68.10	217,276.00
2010-Q4	1.46	241.00	-16,417.00	291,290.00	69.90	227,252.00
2011-Q1	1.58	945.00	-21,182.00	301,145.00	70.50	237,067.00
2011-Q2	1.57	271.00	-22,681.00	312,904.00	72.30	243,111.00
2011-Q3	1.73	326.00	-14,828.00	311,331.00	72.40	238,948.00
2011-Q4	1.84	828.00	-15,711.00	304,845.00	76.30	243,054.00
2012-Q1	1.80	2,289.00	-16,209.00	317,908.00	77.90	256,257.00
2012-Q2	1.81	237.00	-13,815.00	324,132.00	79.10	255,134.00
2012-Q3	1.80	639.00	-7,958.00	329,542.00	79.00	243,339.00
2012-Q4	1.79	941.00	-9,978.00	341,599.00	81.50	252,198.00
2013-Q1	1.79	711.00	-14,853.00	357,921.00	83.50	267,835.00
2013-Q2	1.84	777.00	-16,903.00	373,189.00	84.60	285,303.00
2013-Q3	1.97	564.00	-10,243.00	379,073.00	85.50	280,996.00
2013-Q4	2.03	1,584.00	-13,859.00	394,554.00	87.60	297,995.00
2014-Q1	2.22	1,182.00	-10,547.00	393,903.00	90.20	299,735.00
2014-Q2	2.12	1,118.00	-10,744.00	408,473.00	92.60	308,434.00
2014-Q3	2.17	2,135.00	-5,057.00	403,969.00	93.40	298,388.00
2014-Q4	2.27	2,615.00	-12,500.00	407,055.00	95.30	315,856.00
2015-Q1	2.46	1,071.00	-8,975.00	395,433.00	97.00	302,005.00
2015-Q2	2.67	852.00	-9,684.00	407,795.00	99.70	317,560.00

2015-Q3	2.85	1,723.00	-1,683.00	409,490.00	100.20	313,297.00
2015-Q4	2.91	1,450.00	-6,972.00	399,213.00	103.10	311,932.00
2016-Q1	2.95	765.00	-7,025.00	413,005.00	105.30	325,779.00
2016-Q2	2.90	829.00	-9,911.00	422,860.00	106.70	331,705.00
2016-Q3	2.97	650.00	-3,817.00	418,508.00	108.30	323,966.00
2016-Q4	3.28	894.00	-6,286.00	408,340.00	110.90	323,470.00
2017-Q1	3.70	838.00	-7,415.00	417,995.00	116.00	337,671.00
2017-Q2	3.59	862.00	-11,216.00	438,371.00	118.90	360,253.00
2017-Q3	3.52	126.00	-8,432.00	443,163.00	119.70	360,218.00
2017-Q4	3.80	877.00	-13,750.00	454,361.00	124.50	384,878.00
2018-Q1	3.82	1,158.00	-16,003.00	467,619.00	128.00	400,079.00
2018-Q2	4.37	805.00	-14,136.00	459,876.00	134.10	399,252.00
2018-Q3	5.59	776.00	3,028.00	448,922.00	143.00	379,681.00
2018-Q4	5.53	848.00	5,368.00	443,802.00	152.30	367,302.00
2019-Q1	5.37	496.00	-731.00	449,521.00	153.40	375,341.00
2019-Q2	5.88	997.00	25.00	440,436.00	158.20	367,864.00
2019-Q3	5.68	570.00	7,515.00	433,757.00	162.30	351,157.00
2019-Q4	5.80	880.00	-50.00	435,490.00	168.00	355,180.00
2020-Q1	6.10	550.00	-8,815.00	431,623.00	172.10	376,907.00
2020-Q2	6.87	384.00	-12,353.00	426,039.00	176.60	387,360.00
2020-Q3	7.22	1,070.00	-8,700.00	435,994.00	181.40	403,344.00
2020-Q4	7.88	1,180.00	-6,902.00	450,047.00	190.70	408,164.00