

Türkiye’de Finansal Dolarizasyonun Belirleyicileri ve Borsa ile İlişkisi*

Gökhan Berk ÖZBEK**

ÖZET

Dolarizasyon olgusu özellikle gelişmekte olan ülke ekonomileri için dikkatle ele alınması gereken bir süreçtir. Bu sürecin belirleyicilerinin ve etkilerinin doğru bir şekilde saptanması, olumsuz sonuçlarının bertaraf edilmesi bakımından önem arz etmektedir. Bu bağlamda çalışma iki yönlü bir araştırma modeline sahiptir. İlk aşamada enflasyon ve ulusal para birimindeki değer değişimlerinin Türkiye’deki finansal dolarizasyon süreci üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu incelemenin gerçekleştirilmesine yönelik, tüketici fiyat endeksi ve reel efektif döviz kuru ile finansal dolarizasyonun alt unsurları olan mevduat dolarizasyonu ve kredi dolarizasyonu arasında ARDL modeli kurulmuştur. İkinci aşamada ise finansal dolarizasyonun BIST Sınai ve BIST Banka endeksleri ile olan ilişkisi incelenmiş, bu amaçla Toda-Yamamoto metodu kullanılmıştır. Araştırma 07-2013 ile 06-2023 dönemleri arasındaki 120 gözlemi içeren aylık veri seti kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda tüketici fiyat endeksi ve reel efektif döviz kuru ile mevduat dolarizasyonu arasında uzun dönemli koentegre bir ilişki bulgulanmıştır. İlişkinin yönü ise negatiftir. Ayrıca finansal dolarizasyondan BIST Sınai endeksine yönelik bir nedensellik ilişkisi saptanmıştır. Bu bulgular dolarizasyon sürecinin belirleyicileri olarak düşünülen faktörlerin, dolarizasyon üzerindeki etkisini net bir şekilde ortaya koymanın yanı sıra tasarruf sahiplerine dolarizasyon dönemlerinde özellikle sanayi şirketlerine yapılacak yatırımın önemli bir alternatif olabileceğine dair kanıtlar sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Finansal Dolarizasyon, Tüketici Fiyat Endeksi, Reel Efektif Döviz Kuru, Borsa

JEL Sınıflandırması: E31, E44, F31, F36

The Determinants of Financial Dollarization and Its Relationship with the Stock Market in Turkey

ABSTRACT

The phenomenon of dollarization is a process that needs to be carefully examined, especially for developing economies. The accurate determination of the determinants and effects of this process is crucial for mitigating its negative outcomes. In this context, the study employs a two-way research model. In the first stage, the impact of inflation and changes in the value of the national currency on the financial dollarization process in Turkey is investigated. For this examination, an ARDL model is established between the consumer price index, real effective exchange rate, and the subcomponents of financial dollarization, namely deposit dollarization and credit dollarization. In the second stage, the relationship between financial dollarization and BIST Industrial and BIST Bank indices is explored using the Toda-Yamamoto method. The research is conducted using a monthly dataset comprising 120 observations from July 2013 to June 2023. The study reveals a long-term cointegrating relationship between the consumer price index, real effective exchange rate, and deposit dollarization, with a negative direction. Furthermore, Granger causality from financial dollarization to the BIST Industrial index is identified. These findings not only clarify the impact of factors considered determinants of the dollarization process but also provide evidence that investing in industrial companies, particularly during dollarization periods, could be a significant alternative for savers.

Keywords: Financial Dollarization, Consumer Price Index, Real Effective Exchange Rate, Stock Market

Jel Classification: E31, E44, F31, F36

* Gökhan Berk Özbek. Published by The Journal of Accounting and Finance. This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence.

Araştırma Makalesi, Makale Gönderim Tarihi: 03.11.2023, **Makale Kabul Tarihi:** 27.01.2024.

** Öğr. Gör. Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi, gbozbek@uludag.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0288-069X.

1. GİRİŞ

Özellikle 1970’li yıllardan itibaren küreselleşmenin birçok farklı alanda olduğu gibi ekonomi üzerinde de ciddi etkileri olmuştur. Küreselleşme ve beraberindeki finansal liberalleşme akımı sonucunda dünya piyasalarındaki yüksek hacimli sermaye hareketlilikleri hız kazanmıştır. Bu durum özellikle gelişmekte olan ülke ekonomilerinin oldukça hassas ve dışsal faktörlere duyarlı bir yapıya doğru sürüklenmesine neden olmuştur. Nitekim birçok gelişmekte olan ülke ekonomisi özellikle 1990’lı yıllarda çeşitli ekonomik krizlere (1994 Meksika Krizi, 1997 Güney Doğu Asya Krizi, 1999 Brezilya Krizi) maruz kalmıştır (Özen, 2018: 102). Yaşanan makroekonomik istikrarsızlıklar ve yüksek enflasyonist baskılar ise ülkedeki iktisadi birimlerin fayda maksimizasyonu doğrultusunda tasarruf ve değer saklama aracı olarak yerli para birimlerinden, daha istikrarlı olduklarına inanç duydukları yabancı para birimlerine yönelim göstermesi ile neticelenmektedir. Bu durum dolarizasyon olarak kavramlaştırılan ve iktisadi-politik belirsizlikler, tekrarlayan enflasyonist süreçler, yerli paraya olan güvenin azalması gibi faktörlerin sonucunda paranın; değer saklama, hesap birimi olma ve değişim aracı olma şeklindeki temel işlevlerini yerine getirme hususunda, iktisadi birimler tarafından yerli paraya nazaran yabancı paranın tercih edilmesi olarak ifade edilmektedir.

Dolarizasyon sürecinin en temel tetikleyicilerinden biri yüksek ve tekrarlayan enflasyonist süreçlerdir (Korhonen, 1996: 53; Havrylyshyn ve Beddies, 2003: 330; Feige, 2003: 359). Bu süreçte tasarruf sahipleri satın alma güçlerinin sürekliliğini sağlamak ve birikimlerini olası değer kayıplarından korumak amacıyla yabancı para birimlerine yönelebilmektedir. Piyasalarda yerli paranın değer kaybına ya da devalüasyon kararlarına ilişkin beklentiler de iktisadi birimlerin dolarizasyona yönelik aksiyonlar almasına neden olabilmektedir. Bunun yanı sıra kur paritelerinde yaşanan volatiliteler fon sahiplerinin spekülatif amaçla portföylerinde yabancı para cinsinden varlıklara ağırlık vermesini sağlayabilmektedir. Bu faktörlerin yanı sıra politik belirsizliklerin bireyler üzerinde yarattığı makroekonomik kaygılar, yaşanan finansal krizler sonucunda özellikle sermaye piyasalarında meydana gelen sığlaşma hareketlilikleri, yüksek enflasyonist ortamdan kaynaklanan faiz farklılıklarının yarattığı arbitraj fırsatları, ülke ekonomisinin dışı açıklık seviyesi, finansal gelişmişlik düzeyi gibi etkenler de dolarizasyon eğilimleri üzerinde önemli rol oynamaktadır (Ortiz, 1983: 177; Fernandez-Arias vd., 2006: 62; Dumrul, 2015: 201,203). Bahsi geçen sebepler ülke ekonomisindeki birimleri yüksek enflasyon ve devalüasyon risklerine karşı dolarizasyona sürüklemekte ve yabancı bir para biriminin, paranın temel işlevlerinden en az birini yerine getirmekte ulusal para birimine göre tercih edilmesi olarak kavramlaştırılan kısmi dolarizasyon oluşmasına neden olmaktadır (Calvo, 2002: 394-395). Keza bir ülke kendi iradesiyle hatta iştiyakla ulusal para biriminin kullanılmasını bırakarak, yabancı bir para birimine geçiş yapabilmektedir. Bu durum literatürde tam dolarizasyon olarak kavramlaştırılmaktadır. Tam dolarizasyon seçeneği özellikle ülkelerin tekrarlayan yüksek enflasyon ve neticeleriyle baş etme konusunda sıkıntılar yaşadığı dönemlerde ön plana gelen önemli bir çıkış yolu olabilmektedir. Nitekim ulusal bir karar neticesinde yabancı bir para birimine topyekûn bir geçiş beraberinde bazı avantajları getirebilmektedir. Öncelikle uluslararası geçerliliği ve dolayısıyla istikrarına olan güvenilirliği daha yüksek bir para birimine geçiş (dolarizasyon kavramı isminden de çıkarım yapılabileceği üzere genellikle ABD doları için ifade edilmekle birlikte, euro para birimi de dolarizasyon kavramı dahilinde ele alınabilmektedir), tam dolarizasyon uygulama kararı alan bir ülkenin yabancı sermaye girişlerinin önemli ölçüde artmasını sağlayacaktır. Zira yabancı

sermayedarların ilgili ülke ekonomisine olan güven düzeyi artış gösterecektir. Oluşan bu güven ortamı sayesinde hem doğrudan yatırımların hem de portföy yatırımlarından kaynaklanan girişlerin büyüklüğü ve ülkede kalış süresi artacaktır. Daha uzun vadelerde ve daha uygun koşullu maliyetlerde kredi temin etme imkanı bulan ülkede, ulusal ekonomideki istikrar ve ekonomik büyüme düzeyi de artış gösterecektir. Aynı zamanda ulusal merkez bankasının para arzıyla ilgili alabileceği konjonktürel kararlar neticesinde enflasyonun kontrol edilememe riski bertaraf edilecektir. Enflasyonist ortamın sınırlandırılması ve kontrol altına alınması yerel faiz oranlarının da optimal seviyelerde tutulabilmesini sağlayacaktır. Bu durum reel piyasalardaki müteşebbislerin daha uygun koşullarda borçlanabilmesini ve uzun vadeli yatırımlara yönelebilmeye fayda sağlayacaktır. İşletmelerin uzun vadeli yatırım projelerinin finansmanında yaşayacağı bu ferahlama, hem vergilendirme kaynaklı devlet bütçesini olumlu etkileyecek hem de sermaye piyasalarının kavuşacağı güven ve istikrar ortamında sermayenin tabana yayılımını sağlayarak, ulusal bir refah ortamına yol açacaktır. ABD ve küresel ekonomilerle olan entegrasyon düzeyindeki artış da sermaye piyasalarını olumlu etkileyecektir. Bu faktörlerin yanı sıra uluslararası ticarete de döviz kuru riskinin ortadan kalkması dış ticaret hacmini arttıracak ve aynı zamanda işlem maliyetlerini (döviz dönüşüm ücretleri) sıfırlayacaktır (Rochon vd., 2003: 23; Park ve Son, 2020: 1). Ülke yönetimince alınmış tam dolarizasyon kararının olası pozitif etkilerinin bulunmasının yanı sıra tam dolarizasyon kararının merkez bankasının para politikaları üzerindeki etkisinin oldukça sınırlanması ve senyoraj gelirinden mahrum kalınması gibi dezavantaj yaratıcı sonuçları da mevcuttur. Bu bakımdan bu yönlü bir karar alınması eksiksiz bir rasyonalite taşımamaktadır.

Çalışma kapsamında dolarizasyon olgusu, Türkiye için de geçerli olan kısmi dolarizasyon durumunun bir parçası olan ve ulusal iktisadi birimlerin finansal varlıklarını yabancı para cinsinden tutmasını ifade eden (Heysen, 2005: 44), finansal dolarizasyon olarak ele alınacaktır. Finansal dolarizasyon ise mevduat dolarizasyonu ve kredi dolarizasyonu olmak üzere iki alt unsurdan oluşmaktadır.

Finansal dolarizasyon olgusu ülke ekonomisindeki finansal istikrar süreciyle doğrudan ilintili bir yapıdadır. Dolarize olmuş ekonomiler yüksek kur riskleri, finansal kriz tehditleri ve makroekonomik dengelerin bozulma riskleri altındadırlar (Ponomarenko vd., 2013: 222). Türkiye'nin ekonomik tarihi incelendiğinde yinelenen finansal dolarizasyon süreçlerine ve bu süreçlerin yarattığı çeşitli olumsuz tesirlere maruz kaldığı görülmektedir. Özellikle yaşanan finansal krizlerin neredeyse tamamında ön planda kur kaynaklı sorunların yer alması, günümüzde hane halkının finansal istikrara ve ekonomik refaha bakış açısının döviz kurlarındaki istikrarla örtüşen bir hale gelmesine neden olmuştur. Bu bağlamda hem küresel açıdan hem de Türkiye açısından finansal dolarizasyon olgusunun neden ve sonuçlarıyla birlikte kapsamlı incelemelere tabi tutulması önem arz edici bir niteliktedir. Bu çalışma, Türkiye'deki finansal dolarizasyon sürecinin belirleyicileri ve yaşanan finansal dolarizasyonun borsa üzerindeki etkilerini irdeleme, bu sayede okuyucular için düşünsel bir sürece yol açma amacı taşımaktadır.

Çalışma iki ana sütun üzerine bina edilmiştir. Bunlardan ilki, teorik olarak dolarizasyonun belirleyicileri konumundaki enflasyon ve döviz kuru faktörlerinin Türkiye'deki finansal dolarizasyon üzerinde olan etkilerini belirlemektir. Bu yönde ulusal literatür oldukça hacimli olmasına rağmen, ilgili konu daha evvel değinildiği üzere özellikle Türkiye açısından güncelliğini korumaktadır. Bu nedenle gerçekleştirilen çalışmaların devam etmesi ve dolarizasyona neden olan faktörlerin neler olduğunun saptanmasının yanı sıra bu faktörlerin

etki derecelerinin net bir şekilde güncellenmesi önem arz edici bir husustur. Çalışmanın bir diğer aşamasında ise finansal dolarizasyonun fazlasıyla hissedildiği bankacılık sektörü ve sınai sektör ile ilişkisi incelenmiştir. Teorik olarak, dolarizasyon sürecinin bir parçası olan Türk lirasında meydana gelen değer kayıplarının, ticaret hadlerini sınai sektör lehine değiştirdiği kabul edilmektedir. Çünkü döviz kurlarındaki artış neticesinde ihracatın daha cazip hale gelmesi, sınai sektörü pozitif bir şekilde etkilemektedir. Ayrıca yine dolarizasyon sürecinin bir parçası olan enflasyonist süreçte, genel olarak talep esnekliği düşük malların üretiminden dolayı tüketimdeki düşüşün sınırlı olması, sınai sektörün bu durumdan olabildiğince az etkilenmesini sağlayacaktır. İhracat olanağı sınırlı olan diğer sektörler ise döviz kuru kaynaklı ithal girdi maliyetlerinin artışından dolayı bu rekabette geride kalacaktır. Teorik olarak Türk lirasında meydana gelen değer kayıplarının, yan faktörler (uygulanan para politikaları gibi) göz ardı edildiği durumda, bankacılık sektörü üzerinde olumsuz etkileri olması beklenen bir durumdur. Çünkü ağırlıklı olarak ulusal para birimi üzerinden kredilendirme gerçekleştiren bankaların, bu değer kayıpları neticesinde karlılıklarının düşeceği beklenebilir. Literatürde finansal dolarizasyonun borsanın genel performansı üzerindeki etkilerini irdeleyen çeşitli çalışmalar mevcut olmasına rağmen, söz konusu odağa dayanan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu bakımdan çalışma, literatürdeki benzer çalışmalardan farklılaşmaktadır. Yine finansal dolarizasyonu hem belirleyicileri hem de borsa ile ilişkisi açısından bütünsel bir şekilde ele alan çalışma, bu bakımdan da farklılaşmış bir nitelik taşımaktadır. Çalışma bu sayede tasarruf sahiplerinin özellikle dolarizasyon süreçlerinde alacakları finansal kararlar ile ilgili bir öngörü oluşturma motivasyonuna sahiptir.

2. TÜRKİYE’DE DOLARİZASYON SÜRECİNİN YAKIN TARİHİ

Türkiye’de dolarizasyon olgusunun temelleri 1973 yılında yaşanan petrol krizi sonucunda ortaya çıkan döviz sıkıntısını giderebilmek amacıyla uygulanmaya başlanan dövize çevrilebilir mevduat ve kredi mektuplu döviz tevdiat hesabı uygulamalarına dayanmaktadır (Sever, 2012: 206). Ancak petrol krizinin neden olduğu sorunların üzerine 1974 yılında tesiri artmaya başlayan Kıbrıs Bunalımı ve Türk hükümetinin almış olduğu kararla haşhaş ekim yasağının kaldırılmasına binaen ABD’nin uygulamaya koyduğu ekonomik ambargolar eklenmiş (Başlamışlı, 2021) ve bu durum özellikle 1977 sonrası Türkiye’yi dış borçlarını ödeme konusunda yetersizliğe sürüklemiş, 1978 yılına gelindiğinde Türkiye IMF ile yeni bir stand-by anlaşması yapmak mecburiyetinde kalmış ve Türk lirası ciddi bir devalüasyon (%77.7) yaşamıştır. 1980 yılında ABD ve İngiltere’de başlayan finansal serbestleşme akımı, Türkiye’ye de yansımış; bu bağlamda ithal ikameci bir ekonomi modelinden ihracat temelli bir büyüme modeline geçilmiştir. Öncelikle 24 Ocak 1980 tarihinde 24 Ocak kararları olarak da bilinen ekonomik istikrar tedbirleri uygulamaya konulmuş; döviz darboğazından çıkmak ve enflasyonun önüne geçilmek hedeflenmiştir. Nitekim 1 Mayıs 1981 yılında, sürekli hale gelen yüksek oranlı devalüasyonların yaşanmasına engel olmak ve uluslararası rekabet gücünü arttırabilmek amacıyla sabit kur rejimi terk edilmiş ve kontrollü bir dalgalı kur rejimine geçiş sağlanmıştır (Şanlı, 1998: 191-192). 1983 yılına gelindiğinde ise ticari bankaların döviz cinsinden işlem yapmaları mümkün kılınmış ve bu durum yerleşiklerin döviz cinsinden mevduat hesabı sahibi olabilmelerine imkan tanımıştır. Bu dönemde uygulanan serbest piyasa koşulları altında ihracata dayalı büyüme modeli kısmen başarı sağlamış ve ihracat oranları belirli bir ölçüde artış göstermiştir. Ağustos 1988’de Merkez Bankası bünyesinde döviz ve efektif piyasaları kurulmuş, 1989 yılında ise 32 sayılı Türk Parasının Kıymetini Koruma

Kanunu ile konvertibiliteye geçiş süreci nihayete kavuşmuştur (Şanlı, 1998: 193). Bu süreçte yüksek faiz uygulamaları devam etmiş ve 1990'ların başında Türk lirasının değer kazancı tepe noktalara ulaşmıştır. Bu durum ihracatın azalması ve ithale dayalı bir reel ekonomi yapısının oluşmasına zemin hazırlamıştır. Cari dengede yaşanan bozulmalar ve sermaye hareketlerinin serbestliğinin yarattığı dışsal şoklara olan hassasiyet finansal istikrar ortamının sarsılmasına neden olmuştur. Nitekim enflasyonun hızla artması, faiz oranlarındaki artışın devam ettirilmesine rağmen hane halkının dövizde yönelmesine sebep olmuş ve Türk lirasında yaşanan değer kaybının önüne geçilememiştir. 1994 senesinde ise bütçede var olan ciddi açık Türkiye'yi önemli özelleştirme kararlarının eşiğine getirmiştir. Fakat Anayasa Mahkemesi tarafından iptal edilen özelleştirme süreci, Türkiye'nin uluslararası kredibilitesini daha da düşürmüş ve önemli büyüklükte yabancı sermaye çıkışlarının yaşanması ile sonuçlanmıştır. Bu durum neticesinde IMF ile tekrar masaya oturmak zorunda kalan Türkiye, yeni bir stand-by anlaşması imzalamıştır. 2000 yılına gelindiğinde yüksek faiz oranları neticesinde borç stokunda meydana gelmiş olan artış, cari açık, enflasyonist ortamın daha da körüklenmiş olması ve ekonomik daralma sinyalleri yeni bir ekonomik istikrar programının uygulamaya konulmasını zaruri kılmıştır. Söz konusu ekonomik istikrar programının tesiri kısa bir dönem sürmüş; 2001 yılının şubat ayına gelindiğinde siyasi birtakım gerginliklerin de temelini oluşturduğu finansal kriz Türk lirasında tarihi bir değer kaybına neden olmuştur. 2001 krizinin ardından uygulamaya konulan Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı ile kamu finansmanının güçlendirilmesine yönelik mali disiplinler uygulanmaya başlanmış ve başta kamu bankaları olmak üzere bankacılık sektörüne ilişkin yeniden yapılandırıcı ve düzenleyici önlemler alınmıştır. Fiyat istikrarının sağlanmasına yönelik sıkı para politikası uygulanmaya başlanmış, bu sayede bütçe açığı düşürülmeye çalışılmıştır. Sağlanan özelleştirme gelirleri kamu borç düzeyinin azaltılmasına yönelik kullanılmış, uluslararası düzeyde rekabetçi bir özel sektör yapısı oluşturma yönünde gayret gösterilmiştir. Fiyat istikrarını sağlama ve sürdürmeye yönelik merkez bankasının bağımsızlığını sağlayan 4561 sayılı yasa kabul edilmiştir. Bu sayede merkez bankası kararlarının siyasi otoriteden ayrıştırılması, popülist kararların alınmasının önüne geçmiş ve enflasyon üzerinde olumlu etki yaratmıştır. Ayrıca tam dalgalı kur rejimine geçiş sağlanarak, kur değerinin tamamıyla piyasa tarafından belirlenmesine yönelik bir hamle gerçekleştirilmiştir. Bu durum Türk lirasındaki devalüasyon riskini azaltmış ve iktisadi birimlerin daha yüksek güven içerisinde piyasa aksiyonları alabilmelerini sağlamıştır (Yiğitoğlu, 2005: 122-123; Ekinci, 2013: 113,121). Uygulanan yapısal reformlar takip eden yıllarda da devam etmiştir. 2004 yılında merkez bankasının bağımsızlığını güçlendiren yeni finansal ve ekonomik reformlar, Türk lirasından altı sıfırın atılmasıyla birlikte psikolojik bir güç de kazanmış ve Türkiye için ekonomik büyüme konjonktürü devam etmiştir (Barbuta-Misu vd., 2020: 2). 2008 yılına gelindiğinde ise ABD'de başlayan mortgage kaynaklı bankacılık krizi, kısa zamanda özellikle gelişmiş ülke ekonomilerinde etkisini fazlaca gösteren likitide sorunlarına dönüşmüştür. Türkiye ise söz konusu küresel krizden, gelişmiş ülke ekonomilerine görece daha sınırlı bir etkilenme yaşamış, özellikle bankacılık sektörü gerçekleştirilmiş yapısal reformlar neticesinde güçlü sermaye yeterlilik oranlarına sahip olmasından dolayı krizin etkilerini daha sınırlı hissetmiştir. Krizin bankacılık sektörü üzerindeki etkileri sınırlı kalmasına rağmen reel sektör için aynı durum geçerli olamamış ve özellikle fon temin etmede yaşanan sorunlar ile daralan yurtdışı pazarlarının etkisi reel sektörü hayli olumsuz etkilemiştir (Ertuğrul vd., 2010: 62). 2008 yılında ekonomik büyüme %0.8'e gerilemiş, 2009 yılında ise %4.7'lik bir ekonomik küçülme yaşanmıştır. 2018 yılına gelindiğinde ise bir takım sosyo-politik gelişmelerin başlattığı döviz krizi ilerleyen yıllarda da ülke ekonomisini etkisi altına almıştır. Takip eden yıllarda merkez bankası tarafından ekonomik büyüme ve cari açığın azaltılmasına

yönelik, belirli bir dönem genişletici para politikaları uygulanmıştır. Nitekim enflasyonist ortamın sonlandırılmasına yönelik 2023 Haziran ayında, Merkez Bankası yaklaşık iki yıllık bir sürecin sonunda faiz artırımına gitmiş ve sıkı para politikası uygulamasına geçiş yapmıştır.

Gelişmekte olan ekonomi niteliğindeki Türkiye ekonomisi için, ekonomik büyüme her daim öncelikli hedef olmuştur. Bu sayede hem gelişmiş ekonomilerle olan makası kapatmak hem de genç nüfus için istihdam olanakları sağlamak amaçlanmıştır. Ekonomik büyümeye yönelik yatırımların finansmanı konusunda ise yurtiçi tasarruflar çoğu zaman yetersiz kalabilmektedir. Ekonomik büyümeye yönelik bu yatırımlar cari işlemler dengesinde de yıllar itibariyle açık verilmesinin başlıca unsurunu oluşturmaktadır. Bu durum tasarruf ithalini yani uluslararası sermayeye gereksinimi mecbur kılmaktadır. Fakat gerek dönemsel olarak küresel bazda uluslararası yatırımcıların risk iştahında yaşanan azalışlar, gerekse dönemsel olarak ülke ekonomisinin risk priminde yaşanan artışlar uluslararası doğrudan yatırımları ve portföy yatırımlarını kısıtlayabilmektedir. Hatta bazı dönemler yurtiçi yerleşiklerden yurtdışına olan sermaye akışı, ülkeye giren yabancı sermayeden fazla olarak, finans hesabı cari açığın daha da fazlaşmasına yol açabilmektedir. Bu doğrultuda geriye kalan tek opsiyon dış borçlanma olmaktadır. Fakat hem kamu kesiminin hem de özel kesimin dış borç stokunda meydana gelecek bu artış, ülke ekonomisinin dışsal şoklara karşı finansal kırılganlığını oldukça arttırabilmektedir. Ayrıca finansman ihtiyacının devamlı bir nitelikte dış borç ile karşılanması bütçe dengesini olumsuz etkilemekte ve mali alanı giderek daraltmaktadır. Daralan mali alan ise ülke risk primine arttırıcı yönlü bir etki yaratmakta ve finansman maliyetlerini yukarı çekmektedir. Yaşanan bütçe açıkları ve dolayısıyla borçların sürdürülebilirliğine ilişkin kaygılar ise enflasyonist bir ortamın meydana gelmesindeki başlıca unsurlardan birini oluşturmaktadır. Aynı zamanda cari açık kaynaklı likidite sorunu dövize olan talebi arttırarak, kurların yukarı yönlü ivmelenmesine yol açabilmektedir. Yaşanılan döviz talebi şoklarına ise Merkez Bankası, rezervleri ölçüsünde, müdahale etme aksiyonu alabilir. Fakat bu müdahalenin de uzun soluklu bir sürdürülebilirliği bulunmamaktadır (2001 krizinde yaşandığı üzere). Sonuç olarak cari açık kaynaklı bütçe açıkları ve mali dengesizlikler, kurlardaki volatilitiyi arttırıp aynı zamanda ekonomiyi enflasyonist bir sürece sokabilmektedir. Bunun neticesinde yurtiçi iktisadi birimler sahip oldukları tasarrufların değerini korumaya yönelik döviz talebine yönelmektedirler. Bu durum ise ülke ekonomileri için dolarizasyon sarmalına girişin ilk adımını oluşturmaktadır.

3. LİTERATÜR

Teorik olarak enflasyon ve ulusal para birimindeki değer kayıplarının dolarizasyon sürecinin başlıca etkenleri olduğu kabul görmektedir. Literatürde de bu teoriyi güçlendirici yönde pek çok çalışma mevcuttur. Özkaramete (1996) çalışmasında Türkiye'deki dolarizasyon sürecinin belirleyicilerini irdelemiş ve enflasyon ile beklenen döviz kurunun dolarizasyon üzerinde etkisi olduğu sonucuna varmıştır. Kamin ve Ericsson (2003) Arjantin pesosunu ele aldıkları çalışmalarında, yüksek enflasyonun pesoya olan talebi önemli ölçüde kısıtladığı ve enflasyonist sürecin hafiflemesinden sonra dahi talebin tekrar eski haline dönmediği sonucuna ulaşmışlardır. Bahmani-Oskooee ve Domaç (2003) Türkiye'deki dolarizasyon sürecini inceledikleri çalışmalarında, dolarizasyonun temel nedenleri arasında yüksek enflasyon ve döviz kurlarında beklenen yükselişleri göstermişlerdir. Neanidis ve Savva (2009) genişletici para politikaları sonucunda ulusal para birimindeki değer kayıplarının mevduat dolarizasyonu

üzerinde etkisi olduğu ve bu etkinin yüksek seviyede dolarize olmuş ekonomilerde daha da kötüleştiği sonucuna ulaşmışlardır. Dumrul (2010) Türkiye ekonomisi üzerinde gerçekleştirdiği çalışmada beklenen döviz kuru ve beklenen enflasyonun para ikamesi üzerinde pozitif etkileri olduğunu tespit etmiştir. Vieira vd. (2012) farklı gelişmişlik düzeylerine sahip 79 ülke ekonomisi üzerinde gerçekleştirdikleri çalışmalarında beklenen enflasyonun, güncel enflasyona oranla finansal dolarizasyon üzerinde daha fazla etkisi olduğunu saptamışlardır. Ponomarenko vd. (2013) Rusya'daki dolarizasyon sürecini ele aldıkları çalışmalarında, rublede yaşanan değer artışlarının dolarizasyonun azaltılmasındaki başlıca faktör olduğunu belirlemişlerdir. Tweneboah ve Alagidede (2019) Gana ekonomisi üzerinde gerçekleştirdikleri çalışmalarında enflasyondan dolarizasyona doğru nedensellik ilişkisi bulgulamışlardır. Park ve Son (2020) dolarizasyon süreci yaşamış 28 ülke üzerinde gerçekleştirdikleri çalışmalarında, dolarizasyonun temel belirleyicilerinden birinin yüksek enflasyon olduğunu saptamışlardır. Künç ve Tutgun (2023) ise Türkiye'de döviz kurunda yaşanan artışın dolarizasyonu artırıcı etkisini tespit etmişlerdir.

Ulusal paradaki değer kaybının yanı sıra döviz kurlarındaki volatilitenin ve dolayısıyla oluşan belirsizlik durumlarının da dolarizasyon süreci üzerinde etkisi bulunmaktadır (Çetin, 2004; Yinusa, 2008; Sever, 2012). Hake vd.,(2014), benzer şekilde enflasyondaki oynaklığın da dolarizasyonu artırıcı bir nitelik taşıdığını ifade etmektedir. Bazı çalışmalar ise dolarizasyon sürecini merkez bankasının bağımsız bir para politikası sürdürme niteliğine sahip olmayışı ve uygulanan hatalı para politikaları ile ilişkilendirmektedir (Velde ve Veracierto, 2000; Drazen, 2002; Ybrayev, 2022).

Literatürde üzerinde sıklıkla durulan bir diğer konu ise; tam dolarizasyon kararının ülkeler için yarattığı avantaj ve dezavantajlardır (Bogetic, 2000; LeBaron ve McCulloch, 2000; Kang, 2005; Hallwood vd., 2006; Noko, 2011; Anderson, 2016).

Dolarizasyonun hisse senedi piyasaları üzerindeki etkilerine dair ise hem ulusal hem de uluslararası literatürde oldukça sınırlı sayıda çalışma mevcuttur. Bu çalışmalardan bazıları dolarizasyon süreçlerinin hisse senedi piyasaları üzerinde pozitif bir etkisi olduğunu raporlamışlardır. Jansen ve Ortiz (2007), 2000 yılında gerçekleşen tam dolarizasyon sürecinin ardından Ekvator'daki hisse senedi getirilerini incelemişlerdir. Hisse senetlerinin dolar cinsinden getirisinin negatiften pozitive döndüğünü ve hisse senedi getirilerindeki oynaklığın artmasına rağmen bu oynaklığın pozitif yönlü artışlara dayandığını bulgulamışlardır. Emsen (2022), Türkiye ekonomisini ele aldığı çalışmada, dolarizasyonun borsa üzerinde hem kısa hem de uzun vadede pozitif bir etkisi olduğu, söz konusu etkinin derecesinin uzun dönemde arttığı sonucuna ulaşmıştır. Bazı çalışmalar ise yükümlülük dolarizasyonu eğilimlerinin şirketlerin mali yapıları üzerindeki etkilerine odaklanmıştır. Chue ve Cook (2008), 1998 Döviz Krizi sonrası Doğu Asya'daki finansal aracı şirketlerin mali yapılarının yükümlülük dolarizasyonundan olumsuz bir şekilde etkilendiğini tespit etmişlerdir. Fuentes (2009), Şili'deki şirketleri ele aldığı çalışmada, yükümlülük dolarizasyonunun özellikle ulusal paranın değer kaybı yaşadığı dönemlerde şirketlerin mali tabloları üzerinde olumsuz etkisi olduğunu bulgulamıştır.

İbrahim (2008), Yanar ve Marangoz (2022)'ye göre, dolarizasyon süreçlerinde artan döviz kurlarının da etkisiyle, gayri safi milli hasıla içerisindeki payın sınırlı sektöre lehine kaydığı teorik olarak kabul görmektedir. İhracat imkanı sınırlı olan ve ithal girdi kaynaklı maliyet artışı yaşayan sektörlerin ise bu süreçten olumsuz etkilendiği ifade edilebilir (Doğukanlı vd., 2010).

Öte yandan Vuran ve Akkum (2005)'e göre, dolarizasyon sürecindeki ulusal parada yaşanan değer kaybının bankacılık sektörü karlılığını ve dolayısıyla firma değerlerini olumsuz yönde etkileyebileceği öngörülmektedir.

4. VERİ SETİ VE EKONOMETRİK YÖNTEM

Çalışmanın iki boyutlu bir araştırma amacı mevcuttur. Çalışmanın ilk aşamasında finansal dolarizasyonun temel belirleyicileri olarak tahminlenen makroekonomik faktörler ele alınmış ve bu faktörlerin finansal dolarizasyon ile olan uzun dönem ve kısa dönem ilişkileri irdelenmiştir. İkinci aşamada ise finansal dolarizasyonun bankacılık sektörü ve sınai sektör ile olan olası ilişkisi incelenmiştir.

Çalışmada 07-2013 ile 06-2023 dönemleri arasındaki 120 gözlemi içeren aylık veri seti kullanılmıştır. Çalışmada finansal dolarizasyon, alt unsurları bazında, mevduat dolarizasyonu ve kredi dolarizasyonu olarak ayrı ayrı ele alınmıştır. Finansal dolarizasyonun olası belirleyici faktörleri olarak çalışmaya tüketici fiyat endeksi ve reel efektif döviz kuru dahil edilmiştir. Ayrıca çalışmada incelenen sektörleri temsilen ilgili Borsa İstanbul sektör endeksleri çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmanın bu aşamasından itibaren mevduat dolarizasyonu MD, kredi dolarizasyonu KD, tüketici fiyat endeksi TUFİE, reel efektif döviz kuru REDK, BİST Banka endeksi XBANK, BİST Sınai endeksi ise XUSIN kısaltmaları ile ifade edilecektir. Çalışmada kullanılan değişkenlerin gerekli açıklamaları ve veri kaynakları Tablo 1'de özetlenmiştir.

Tablo 1. Veri Seti Açıklamaları

Değişken	Açıklama	Veri Kaynağı
MD	Yabancı Para Mevduatlar / Toplam Mevduatlar	TCMB EVDS
KD	Yabancı Para Krediler / Toplam Krediler	TCMB EVDS
REDK	TÜFE Bazlı Reel Efektif Döviz Kuru	TCMB EVDS
TUFİE	Yıllık Değişim (Bir Önceki Yılın Aynı Ayına Göre Değişim)	TÜİK
XBANK	BİST Banka Aylık Kapanış Verileri	Refinitiv Eikon
XUSIN	BİST Sınai Aylık Kapanış Verileri	Refinitiv Eikon

Nitelik farkından dolayı REDK ve TUFİE değişkenleri doğal logaritmaları alınarak, XBANK ve XUSIN ise fiyat değişimleri ile çalışmaya dahil edilmişlerdir. Fiyat değişimlerinin hesaplanmasında Eşitlik 1 kullanılmıştır.

$$R = [P_t - (P_{t-1})] / (P_{t-1}) \quad (1)$$

Çalışmada ilk olarak, kullanılması uygun olacak ekonometrik yöntemlerin belirlenmesi amacıyla zaman serilerinin durağanlıkları incelenmiştir. Bu amaçla Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) ve Phillips-Perron (PP) birim kök testleri kullanılmıştır. İkinci aşamada ise MD ve KD değişkenlerinin bağımlı değişkenleri oluşturdukları, Model 1 ve Model 2 olmak üzere iki farklı ARDL modeli kurulmuştur. İlgili modellerde REDK ve TUFİE değişkenleri bağımsız değişkenleri oluşturmuştur. ARDL modelleri yardımıyla öncelikle söz konusu bağımlı değişkenler ile bağımsız değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olup olmadığı sınanmıştır. Bu aşamadan sonra eğer model içerisindeki değişkenler koentegre bir yapıda ise

sırasıyla uzun dönem katsayıları belirlenmiş ve kısa dönem ilişkisi incelenmiştir. Araştırmanın son aşamasında ise ARDL modellerinde bağımlı değişkenleri oluşturan MD ve KD'nin bu kez bağımsız değişken rolünde olacağı, bağımlı değişken olarak XBANK ve XUSIN değişkenlerinin ele alındığı Toda-Yamamoto nedensellik sınamaları gerçekleştirilmiştir. Toda-Yamamoto testi, klasik Granger Nedensellik Analizini temel edinen, ancak Granger Nedensellikten farklı olarak zaman serileri durağan ya da birbirine koentegre olsa dahi uygulanabilir nitelikte olan bir yöntemdir. Toda-Yamamoto testinin uygulanış prosedürü bağlamında, Model 3 ve Model 4 olmak üzere iki farklı VAR modeli kurulmuştur. Kurulan modeller vasıtasıyla MD ve KD değişkenlerinden XBANK ve XUSIN değişkenlerine doğru bir nedensellik ilişkisi bulunup bulunmadığı sınınamıştır.

Zaman serileri kullanılarak gerçekleştirilen araştırmalarda, ilgili zaman serilerinin durağanlıklarını belirlemek büyük önem arz etmektedir. Çünkü ekonometrik metodların uygulanabilirlikleri bu duruma bağlı değişkenlikler gösterebilmektedir. Zaman serileri eğer birim kök içermiyor ve seviyede durağan haldeler ise I(0), birinci farkları alındığında durağan hale geliyorlar ise I(1), ikinci farkları alındığında durağan hale geliyorlar ise I(2) olarak nitelendirilmektedirler. İlgili zaman serilerinin durağanlık seviyelerinin belirlenmesi çalışmada kullanılan temel testler olan ARDL ve Toda-Yamamoto için ayrı ayrı önem arz etmektedir. ARDL testinin ön şartlarından birisi, test kapsamında kullanılacak değişkenlerin I(0) ya da I(1) halde bulunması gerekliliğidir. Zira değişkenler arasında I(2) olan bir değişken mevcutsa ARDL testi uygulanabilir bir nitelik taşımamaktadır. Bu bakımdan gerçekleştirilen birim kök testleri ile ARDL testi kapsamında kullanılacak değişkenler arasında I(2) bir değişken olup olmadığı belirlenmek istenmiştir. Toda-Yamamoto metodu ise VAR (k+d_{max}) modeline göre nedensellik sınamaları gerçekleştirilmektedir. Bu aşamada d_{max}, model dahilindeki değişkenlerin maksimum bütünleşme derecesini ifade etmektedir. Maksimum bütünleşme derecesi ise modeldeki değişkenler içerisinde durağanlık seviyesi en yüksek olan değişkenin (veya değişkenlerin) mertebesini ifade etmektedir. Bu bakımdan d_{max}'in belirlenebilmesi ve VAR modellerinin hatasız bir şekilde kurulabilmesi için değişkenlerin durağanlık mertebelerinin belirlenmesi zaruri bir durumdur. Çalışmanın ilk aşamasında çalışmada kullanılan zaman serilerinin durağanlığını belirlemeye yönelik ADF ve PP birim kök testleri uygulanmıştır.

ADF testi Dickey ve Fuller (1979,1981) tarafından geliştirilmiş olan ve klasik Dickey-Fuller birim kök testindeki (DF) otokorelasyon sorununu ortadan kaldırmak amacıyla modellere bağımlı değişkenin gecikmeli değerleri eklenmiş bir birim kök testidir. ADF testinin genel eşitliği (sabitli ve trendli) şu şekildedir;

$$\Delta Y_t = \alpha + \beta_1 \delta Y_{t-1} + \sum_{j=1}^p \delta_j \Delta Y_{t-j} + e_t \quad (2)$$

Modelde Y_t'nin gecikmeli değerinin t istatistiği ADF test istatistiğini göstermektedir. Modele göre eğer δ=0 ise seri birim kök içermektedir ve durağan değildir. Eğer δ<0 ise seri birim kök içermemektedir ve durağandır.

Çalışmada ADF testinin sağladığı bulguları teyit etmek amaçlı ayrıca PP birim kök testi uygulanmıştır. Phillips ve Perron (1988) tarafından ortaya konan PP testi, ADF testinin hata terimlerindeki ardışık bağımlılık ve değişen varyans hususlarındaki kısıtlayıcı varsayımlarını elimine etmek amacıyla geliştirilmiştir. PP testinin genel eşitliği ise şu şekildedir;

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 \left(\frac{T}{2} \right) + \beta_2 Y_{t-1} \sum_{i=1}^p \Delta Y_{t-i} + e_t \quad (3)$$

Pesaran vd. (2001) tarafından literatüre kazandırılan ARDL testi, değişkenler arasındaki eşbütünlük ilişkisinin belirlenmesi hususunda, Engle-Granger (1987), Johansen (1988), Johansen-Juselius (1990) gibi alternatif yöntemlere nazaran bazı avantajlar içermektedir. ARDL testini alternatif eşbütünlük yöntemlerinden ayıran ilk özelliği, model dahilindeki değişkenlerin farklı düzeylerde durağan olmasına olanak sağlamasıdır. Ayrıca Johansen tarafından literatüre sunulan eşbütünlük testleri daha geniş örneklem büyüklükleri için uygunluk taşırken, ARDL testi daha küçük örneklem büyüklüklerinde de sağlıklı sonuçlar üretebilmektedir. Bunların yanı sıra ARDL testi, bahsi geçen diğer klasik eşbütünlük testlerinden farklı olarak, modeldeki değişkenlerin farklı optimal gecikmelerinin kullanılmasına olanak sağlamaktadır (Duasa, 2007; Oztürk ve Acaravci, 2010).

ARDL testinin uygulanışında üç aşamalı bir yöntem mevcuttur. İlk aşamada modeldeki değişkenler arasında uzun dönemli bir eşbütünlük ilişkisinin var olup olmadığının belirlenmesine yönelik kısıtlanmamış hata düzeltme modeli kurulur. İlgili modele ilişkin eşitlik şu şekilde ifade edilebilir;

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \sum_{j=1}^n \alpha_{1j} \Delta Y_{t-j} + \sum_{j=0}^n \alpha_{2j} \Delta X_{1t-j} + \dots + \sum_{j=0}^n \alpha_{kj} \Delta X_{kt-j} + \beta_1 Y_{t-1} + \beta_2 X_{1t-1} + \dots + \beta_k X_{kt-1} + \varepsilon_t \quad (4)$$

Kısıtlanmamış hata düzeltme modelinde değişkenler arasındaki koentegrasyon Wald Testi ile sınanır. Wald Testi'nin değişkenler arasında koentegrasyon ilişkisinin bulunmadığına dair olan yokluk hipotezi $H_0 = \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$ şeklindedir. Değişkenler arasında koentegrasyonun varlığına ilişkin alternatif hipotez ise $H_1 = \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \dots \neq \beta_k \neq 0$ şeklindedir. İlgili hipotezler F istatistik değeri ile sınanır ve söz konusu F istatistik değeri Pesaran vd. (2001) tarafından asimptotik olarak türetilen anlamlılık düzeyleri ile karşılaştırılır. F istatistiği eğer alt sınırın altındaysa H_0 reddedilemez ve değişkenler arasında eşbütünlük bir ilişkinin bulunmadığı saptanmış olur. Eğer F istatistiği üst sınırı aşan bir değer edinirse, H_0 hipotezi reddedilir ve değişkenlerin koentegrasyon olduğu sonucuna ulaşırlar. F istatistiğinin alt ve üst sınırlar arasında bir değer edinmesi durumunda ise eşbütünlük ilişkisine dair bir sonuca ulaşılamayacağı belirlenmiş olur. Eğer değişkenler arasında koentegrasyon saptanmaz ise ARDL testi bu aşamada sonlandırılır. Şayet Wald Testi sonucunda değişkenlerin koentegrasyon olduğu bulguları ise ARDL testinin ikinci aşamasına geçilir ve değişkenler arasındaki uzun dönem katsayıların tahminlenmesi gerçekleştirilir. Uzun dönem tahmininde kullanılan eşitlik şu şekildedir;

$$Y_t = \alpha_0 + \sum_{j=1}^n \alpha_{1j} \Delta Y_{t-j} + \sum_{j=0}^p \alpha_{2j} \Delta X_{1t-j} + \dots + \sum_{j=0}^r \alpha_{kj} \Delta X_{kt-j} + \varepsilon_t \quad (5)$$

ARDL testinin son aşamasında ise değişkenler arasındaki kısa dönem ilişkisi Hata Düzeltme Modeli (ECM) vasıtasıyla incelenir. Modeldeki hata teriminin istatistiksel olarak anlamlı ve negatif değerli olması beklenir. Nitekim bu durumda modelin kısa dönem şoklarından bir süre sonra arınarak tekrar denge durumuna kavuşacağı yorumu yapılabilir. Modele ilişkin eşitlik şu şekilde ifade edilebilir;

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \sum_{j=1}^n \alpha_{1j} \Delta Y_{t-j} + \sum_{j=0}^p \alpha_{2j} \Delta X_{1t-j} + \dots + \sum_{j=0}^r \alpha_{kj} \Delta X_{kt-j} + \lambda HDT_{t-1} + \varepsilon_t \quad (6)$$

Toda ve Yamamoto (1995) değişkenler arasındaki nedensellik ilişkilerinin belirlenmesi hususunda klasik Granger Nedensellik Analizi'nin bazı kısıtlarını ortadan kaldıracak yeni bir metodu literatüre kazandırmışlardır. Granger Nedensellik Analizi (Granger, 1969) nedenselliğin tespitinde, modeldeki değişkenlerin düzey değerleri kullanılarak oluşturulmuş VAR modelinde kullanılan WALD testi vasıtasıyla bir sınama gerçekleştirmektedir. Toda-Yamamoto metodu ise kurulan VAR modelini, modeldeki değişkenlerin seviyelerine uygun hale getiren MWALD (Modified WALD) testi sayesinde, değişkenlerin aynı seviyede durağan olmasını gerektirmeyen ve değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkisinin varlığından bağımsız bir nedensellik sınaması sunmaktadır (Zapata ve Rambaldi, 1997; Wolde-Rufael, 2005). Toda-Yamamoto metodu VAR (k+d_{max}) modelini temel almakta ve uygun VAR modelinin gecikmesini maksimum bütünleşme derecesi yani d_{max} vasıtasıyla yapay olarak arttırmaktadır (Amiri ve Ventelou, 2012). Bu sayede I(0), I(1) ve I(2) değişkenler için kullanılabilir bir nitelik edinmektedir. Fakat modelin çalışabilmesi için maksimum bütünleşme derecesinin yani d_{max}'ın, uygun gecikme uzunluğunu yani k'yı aşmaması gerekmektedir. Toda-Yamamoto metoduna dair eşitlik şu şekilde ifade edilebilir;

$$Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^k \alpha_{1i} Y_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{d_{max}} \alpha_{2j} Y_{t-j} + \sum_{i=1}^k \phi_{1i} X_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{d_{max}} \phi_{2j} X_{t-j} + \sum_{i=1}^k \Omega_{1i} X_{2t-i} + \sum_{j=k+1}^{d_{max}} \Omega_{2j} X_{2t-j} + \dots + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

5. BULGULAR

Araştırmanın ilk aşamasında, çalışmada yer alan değişkenlerin durağanlık sınamaları gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda ADF ve PP birim kök testleri uygulanmıştır. ADF birim kök testi için uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesinde Akaike Bilgi Kriteri'nden (AIC) faydalanılmıştır. Aylık verilerle çalışılmasından dolayı maksimum gecikme uzunluğu 12 olarak seçilmiştir. Optimal gecikme uzunlukları ise program tarafından otomatik olarak belirlenmiştir. PP birim kök testi için spektral kestirim metodu Barlett kernel, uygun bant genişliği Newey-West yöntemi seçilerek belirlenmiştir. ADF ve PP birim kök test sonuçları Tablo 2'de raporlanmıştır.

Tablo 2. ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	Düzye	1. Fark	Düzye	1. Fark
	ADF (Sabitli)		ADF (Sabitli ve Trendli)	
MD	-1.775291 (1)	-8.300689* (0)	-1.490877 (1)	-8.361553* (0)
KD	-2.210033 (1)	-9.054611* (0)	-2.039795 (1)	-9.080323* (0)
REDK	-0.122177 (4)	-6.853680* (3)	-3.403893*** (2)	-6.838808* (3)
TUFE	-0.015614 (12)	-4.689720* (2)	-2.021462 (12)	-4.656516* (2)
XBANK	-10.92538* (0)		-11.22229* (0)	
XUSIN	-9.140351* (0)		-9.580788* (0)	
	PP (Sabitli)		PP (Sabitli ve Trendli)	
MD	-1.919699 (1)	-8.236302* (8)	-1.118621(3)	-8.195987* (9)
KD	-2.222384 (2)	-9.056412* (1)	-1.894316 (2)	-9.047156* (3)
REDK	0.119413 (18)	-7.372313* (23)	-2.944084 (10)	-7.603281* (24)
TUFE	-0.900180 (5)	-7.003438* (1)	-2.252888 (5)	-6.979562* (1)
XBANK	-10.92507* (1)		-11.27242* (5)	
XUSIN	-9.058521* (7)		-9.544618* (16)	

Not: Parantez içerisindeki değerler gecikme uzunluklarını göstermektedir. * ifadesi %1, ** ifadesi %5, *** ifadesi %10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Gerçekleştirilen birim kök test sonuçlarına göre değişkenler arasında I(2) olan bir değişkenin mevcut olmadığı saptanmıştır. Bu bakımdan değişkenlerin ARDL testi için uygun olduğu belirlenmiştir. Nedensellik sınaması yapılacak değişkenlerin ise farklı seviyelerde durağan olmasından dolayı klasik Granger Nedensellik testi yerine, Toda-Yamamoto metodu kullanılmasının uygun olduğu belirlenmiştir.

Araştırmanın bir sonraki aşamasında MD ve KD değişkenlerinin bağımlı değişkenleri oluşturacakları iki farklı ARDL modeli kurulmuştur. REDK ve TUFED değişkenleri her iki model için de bağımsız değişkenleri oluşturmaktadır. Ayrıca modellerin kapsamına 2021 yılının ikinci yarısında uygulanmaya başlanan ve özellikle KKM uygulamasının açıklanmasına değin döviz kurları üzerinde yüksek tesir göstermiş olan genişletici para politikasını temsilen kukla değişken eklenmiştir (06.2021-11.2021 dönemleri 1, diğer dönemler 0 olmak üzere). Söz konusu dönemde Para Politikası Kurulu politika faizi olan bir hafta vadeli repo ihale faiz oranını %19'dan %14'e kadar düşürmüştür. Bunun yanı sıra ilgili dönemde faiz oranlarındaki düşüşün devam edeceğine dair verilen sinyaller, piyasada yüksek kur beklentisi yaratmıştır. Modellerdeki kukla değişken DV (dummy variable) olarak simgeleştirilmiştir. Oluşturulan ARDL modelleri şu şekildedir;

Model 1:

$$\Delta MD_t = \alpha_0 + \sum_{j=1}^n \alpha_{1j} \Delta MD_{t-j} + \sum_{j=0}^n \alpha_{2j} \Delta REDK_{1t-j} + \sum_{j=0}^n \alpha_{3j} \Delta TUFED_{2t-j} + \sum_{j=0}^n \alpha_{4j} \Delta DV_{3t-j} + \beta_1 MD_{t-1} + \beta_2 REDK_{1t-1} + \beta_3 TUFED_{2t-1} + \beta_4 DV_{3t-1} + \varepsilon_{1t} \quad (8)$$

Model 2:

$$\Delta KD_t = \alpha_0 + \sum_{j=1}^n \alpha_{1j} \Delta KD_{t-j} + \sum_{j=0}^n \alpha_{2j} \Delta REDK_{1t-j} + \sum_{j=0}^n \alpha_{3j} \Delta TUFED_{2t-j} + \sum_{j=0}^n \alpha_{4j} \Delta DV_{3t-j} + \beta_1 KD_{t-1} + \beta_2 REDK_{1t-1} + \beta_3 TUFED_{2t-1} + \beta_4 DV_{3t-1} + \varepsilon_{2t} \quad (9)$$

Model seçim kriteri olarak AIC kullanılmış ve aylık verilerle çalışılmasından dolayı hem bağımlı hem de bağımsız değişkenler için maksimum gecikme uzunluğu olarak 12 seçilmiştir. Gerçekleştirilen tahminleme sonucunda Model 1 için ARDL (11,1,0,0) ve Model 2 için ARDL (5,11,0,5) optimum gecikme uzunluklarını sağlayan modeller olarak belirlenmiştir.

ARDL testinin ilk adımında modellere ilişkin tanısal test sınamaları gerçekleştirilmiştir. İlgili sınamalara dair sonuçlar Tablo 3'te özetlenmiştir.

Tablo 3. Tanısal Test Sonuçları

Tanısal Testler	Model 1		Model 2	
	Test İstatistiği	Olasılık	Test İstatistiği	Olasılık
F-İstatistik	342.6342	0.0000	111.3207	0.0000
Breusch-Godfrey LM	0.692346	0.7542	1.388642	0.1914
Breusch-Pagan-Godfrey	1.181465	0.3000	1.403312	0.1310
White	1.217482	0.2730	1.351011	0.1587
Jarque-Bera Normality	3.323886	0.1897	3.512176	0.1727
Ramsey Reset	0.002439	0.9981	0.464236	0.6437

Modellere ilişkin tanısal test sınamaları incelendiğinde, modellerde otokorelasyon (Breusch-Godfrey LM – p>0,05) ve değişen varyans (Breusch-Pagan-Godfrey – p>0,05 &

White – $p > 0,05$) problemlerinin olmadığı, model kurma hatasının bulunmadığı (Ramsey Reset – $p > 0,05$) ve hata terimlerinin normal dağılıma sahip olduğu (Jarque-Bera – $p > 0,05$) tespit edilmiştir. Modellerin F istatistiklerinin olasılık değerleri ise modellerin genel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.

ARDL testinin bir sonraki adımında, modellerdeki değişkenler arasında uzun dönemli eşbütünlük bir ilişkinin var olup olmadığını belirlemeye yönelik Wald Testi uygulanmıştır.

Tablo 4. Wald Testi Sonuçları

Modeller	F İstatistiği	Anlamlılık Düzeyi	Kritik Değerler	
			Alt Sınır	Üst Sınır
Model 1	5.144320	% 1	3.65	4.66
		% 5	2.79	3.67
		% 10	2.37	3.20
Model 2	1.948781	% 1	3.65	4.66
		% 5	2.79	3.67
		% 10	2.37	3.20

Wald Testi sonuçlarına göre modellerin F istatistikleri Pesaran vd. (2001) tarafından belirlenmiş olan kritik değerler ile karşılaştırılmıştır. Model 1'in %1 anlamlılık düzeyinde üst kritik değerden yüksek olduğu görülmektedir. Bu bakımdan Model 1 için Wald Testi temel hipotezi olan $H_0 = \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$ reddedilir ve modeli oluşturan değişkenler arasında eşbütünlük ilişkisinin var olduğu sonucuna ulaşılır. Model 2'nin F istatistik değeri incelendiğinde ise tablo kritik değerlerinin altında kaldığı görülmektedir. Bu açıdan Model 2 için $H_0 = \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$ temel hipotezi reddedilemez ve modeldeki değişkenler arasında koentegre bir ilişkinin varlığından söz edilemez.

Modeldeki değişkenler arasında eşbütünlük ilişkisinin var olmadığının saptanmasının neticesinde, Model 2 için ARDL testi bu aşamada sonlandırılır. Modeldeki değişkenler arasında eşbütünlük bir ilişkinin belirlendiği Model 1 için ise bir sonraki adıma geçilerek, değişkenlerin uzun dönem katsayıları tahminlenecektir.

Tablo 5. Uzun Dönem Katsayıları

	Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistik	Olasılık
Model 1	REDK	-0.390807	0.063096	-6.193856	0.0000
	TUFE	-0.065123	0.023923	-2.722154	0.0077
	DV	0.059554	0.035191	1.692312	0.0939
	C	2.325627	0.330114	7.044920	0.0000

Tablo 5 incelendiğinde modeldeki bağımsız değişkenleri oluşturan REDK ve TUFE'nin bağımlı değişken MD üzerinde istatistiksel olarak anlamlı (%1 düzeyinde) ve negatif bir etkisi olduğu görülmektedir. Kukla değişken olarak modele dahil edilen DV'nin ise %10 anlamlılık düzeyinde, bağımlı değişken MD üzerinde pozitif bir etkisi olduğu bulgulanmıştır. REDK'da yaşanan %1'lik bir artışın MD üzerinde yaklaşık olarak %0.39'luk azalışa, TUFE'de yaşanan %1'lik bir artışın MD üzerinde yaklaşık olarak %0.065'lik azalışa neden olduğu görülmektedir.

ARDL testinin bir sonraki adımında ise aralarında koentegre bir ilişki bulgularan ve uzun dönem katsayı tahminlemeleri gerçekleştirilen değişkenler arasındaki kısa dönem

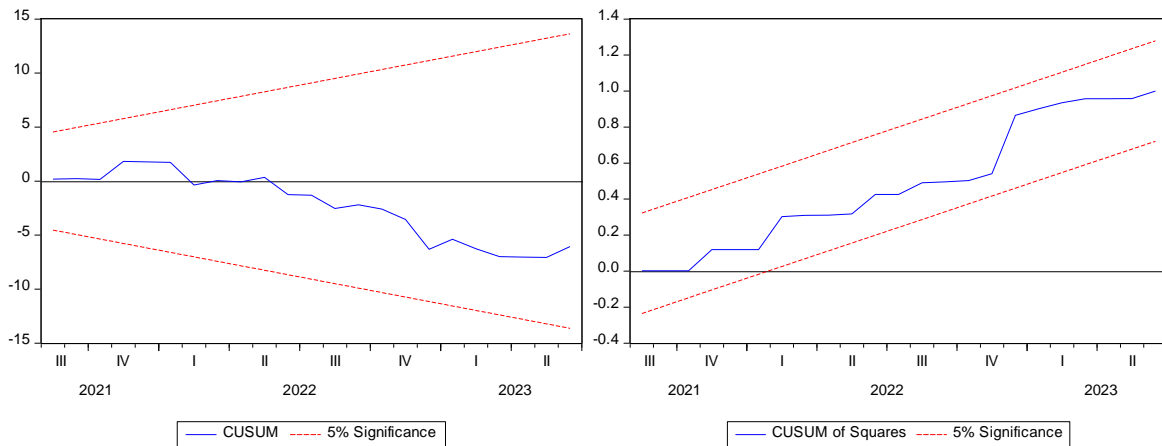
ilişkisinin belirlenmesine yönelik Hata Düzeltme Modeli (ECM) kurulmuştur. Hata Düzeltme Modeli dahilinde hata düzeltme teriminin istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bir değer olması beklenir. Bu durum şoklar neticesinde kısa dönem dengesinden sapan modelin bir süre sonra tekrar denge durumuna döneceği anlamına gelmektedir. Şayet hata düzeltme terimi pozitif bir değer edinirse, denge durumundan sapmaların zaman içerisinde tekrar dengeye gelmeyeceği ve giderek dengeden uzaklaşılacağı anlamına gelmektedir. Hata terimi eğer 0 ile -1 arasında bir değer edinirse bu durum denge noktasına dönüşün stabil bir şekilde olacağını, eğer -1 ile -2 arasında bir değer edinirse denge noktasına dönüşün denge noktası etrafında giderek sönümlenen dalgalanmalar şeklinde olacağını göstermektedir.

Tablo 6. Hata Düzeltme Modeli (ECM) Sonuçları

	Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistik	Olasılık
Model 1	D(MD(-1))	-0.025489	0.081925	-0.311133	0.7564
	D(MD(-2))	0.132186	0.077084	1.714829	0.0897
	D(MD(-3))	0.135706	0.074295	1.826573	0.0710
	D(MD(-4))	-0.034578	0.078535	-0.440291	0.6607
	D(MD(-5))	0.223776	0.077082	2.903107	0.0046
	D(MD(-6))	0.217206	0.082121	2.644956	0.0096
	D(MD(-7))	0.134395	0.080347	1.672690	0.0977
	D(MD(-8))	0.080480	0.081421	0.988446	0.3255
	D(MD(-9))	0.060190	0.080384	0.748776	0.4559
	D(MD(-10))	0.203967	0.079573	2.563283	0.0120
	D(REDK)	-0.273863	0.028791	-9.512245	0.0000
	D(TUFE)	-0.001885	0.009550	-0.197373	0.8440
	D(DV)	0.001791	0.007477	0.239495	0.8112
	ECT(-1)	-0.164795	0.032370	-5.091014	0.0000

Tablo 6 incelendiğinde hata düzeltme teriminin beklenildiği üzere negatif değerli ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulgulanmıştır. Modelde yaşanacak 1 birimlik sapmanın yaklaşık olarak %16'sının bir dönem sonrasında denge konumuna geldiği görülmektedir.

ARDL testinin son adımında Model 1 için tahmin edilen uzun dönem katsayılarının istikrarlı bir yapıda olup olmadığını belirlemek amacıyla CUSUM testi uygulanmıştır. Test sonuçları Şekil 1'de raporlanmıştır.



Şekil 1. CUSUM Testi Sonuçları

CUSUM testi sonuçlarına göre modeldeki hata terimlerinin %5 anlamlılık düzeyinde kritik değerler içerisinde yer aldığı görülmektedir. Bu bakımdan modelin istikrarlı bir yapıda olduğu belirlenmiştir.

Araştırmanın bir sonraki aşamasında XBANK ve XUSIN değişkenlerinin bağımlı değişkenleri, MD ve KD'nin ise bağımsız değişkenleri oluşturduğu iki farklı model kurularak, finansal dolarizasyondan bankacılık ve sanayi sektörlerine yönelik nedensellik ilişkileri test edilmiştir. Nedensellik ilişkilerinin sınanmasında kullanılacak Toda-Yamamoto testinin uygulanmasına yönelik kurulan ilgili VAR modelleri şu şekildedir;

Model 3:

$$XBANK_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^k \alpha_{1i} XBANK_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{d_{max}} \alpha_{2j} XBANK_{t-j} + \sum_{i=1}^k \phi_{1i} MD_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{d_{max}} \phi_{2j} MD_{t-j} + \sum_{i=1}^k \Omega_{1i} KD_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{d_{max}} \Omega_{2j} KD_{t-j} + \varepsilon_{1t} \quad (10)$$

Model 4:

$$XUSIN_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^k \beta_{1i} XUSIN_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{d_{max}} \beta_{2j} XUSIN_{t-j} + \sum_{i=1}^k \delta_{1i} MD_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{d_{max}} \delta_{2j} MD_{t-j} + \sum_{i=1}^k \psi_{1i} KD_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{d_{max}} \psi_{2j} KD_{t-j} + \varepsilon_{2t} \quad (11)$$

Eşitlik 12 kapsamında eğer $\Phi_{1i} \neq 0 \forall i$ ise yokluk hipotezi reddedilir ve MD'den XBANK'a Granger nedenselliği mevcuttur. Yine Eşitlik 12 kapsamında eğer $\Omega_{1i} \neq 0 \forall i$ ise yokluk hipotezi reddedilir ve KD'den XBANK'a Granger nedenselliği mevcuttur. Eşitlik 13 kapsamında eğer $\delta_{1i} \neq 0 \forall i$ ise yokluk hipotezi reddedilir ve MD'den XUSIN'e Granger nedenselliği mevcuttur. Yine Eşitlik 13 kapsamında eğer $\psi_{1i} \neq 0 \forall i$ ise yokluk hipotezi reddedilir ve KD'den XUSIN'e Granger nedenselliği mevcuttur.

Toda-Yamamoto testinin ilk adımında kurulan VAR modelleri ile uygun gecikme uzunlukları saptanmıştır.

Tablo 7. VAR Modeli İle Uygun Gecikme Uzunluklarının Belirlenmesi

Gecikme	Model 3			Model 4		
	AIC	SC	HQ	AIC	SC	HQ
0	-8.717142	-8.642638	-8.686933	-9.540974	-9.466471	-9.510766
1	-13.72291*	-13.42490*	-13.60208*	-14.47159*	-14.17357*	-14.35075*
2	-1.369385	-1.317233	-1.348239	-1.444752	-1.392599	-1.423606
3	-1.359743	-1.285239	-1.329534	-1.436122	-1.361618	-1.405914
4	-1.349072	-1.252217	-1.309801	-1.428142	-1.331288	-1.388871
5	-1.346993	-1.227788	-1.298660	-1.429497	-1.310291	-1.381164
6	-1.336399	-1.194842	-1.279003	-1.420575	-1.279018	-1.363179
7	-1.333823	-1.169915	-1.267365	-1.410549	-1.246641	-1.344090
8	-1.332875	-1.146616	-1.257354	-1.407523	-1.221264	-1.332002
9	-1.330391	-1.121781	-1.245807	-1.396319	-1.187709	-1.311735
10	-1.315413	-1.084452	-1.221767	-1.386542	-1.155581	-1.292896

11	-1.307945	-1.054633	-1.205236	-1.378358	-1.125046	-1.275649
12	-1.309428	-1.033765	-1.197657	-1.375204	-1.099541	-1.263433

Gecikme uzunluğunun belirlenmesinde literatürde en sık kullanılan Akaike Bilgi Kriteri (AIC), Schwarz Bilgi Kriteri (SC) ve Hannan-Quinn Bilgi Kriteri (HQ) kullanılmıştır. Her iki model için de tüm bilgi kriterlerine göre uygun gecikme uzunluğu (k) 1 olarak belirlenmiştir. Çalışmanın ilk aşamasında gerçekleştirilen birim kök testlerine göre maksimum bütünleşme derecesi (d_{max}) ise 1 olarak tespit edilmiştir. Maksimum bütünleşme derecesinin, uygun gecikme uzunluğunu geçmemesi koşulunun sağlamasından dolayı Toda-Yamamoto yönteminin uygulanabilirliğine mani olan bir durum bulunmamaktadır. Bu bağlamda Granger Nedenselliğinin belirlenmesine yönelik VAR ($k+d_{max}$) modeline göre çözümlenmeler gerçekleştirilecektir.

Nedensellik ilişkilerinin incelenmesinden önce belirlenen gecikme uzunluklarında kurulan VAR modellerinin tanısal test sınamaları gerçekleştirilmiştir. Öncelikle modellerde otokorelasyon sorununun olup olmadığını saptamaya yönelik Otokorelasyon LM testi uygulanmıştır.

Tablo 8. Otokorelasyon LM Testi Sonuçları

Gecikme	Model 3		Model 4	
	LM İstatistik	Olasılık	LM İstatistik	Olasılık
1	8.080.102	0.5261	5.824.623	0.7573
2	3.380.699	0.9473	3.760.848	0.9264
3	1.026.735	0.3293	8.947.610	0.4421
4	1.274.974	0.1743	1.232.810	0.1954
5	6.583.264	0.6804	1.398.150	0.1230
6	1.004.591	0.3468	7.942.616	0.5399
7	1.335.803	0.1471	1.435.117	0.1104
8	4.892.800	0.8436	4.843.620	0.8477
9	1.038.413	0.3203	5.027.905	0.8319
10	1.035.714	0.3224	1.487.043	0.0946
11	8.454.555	0.4891	9.388.729	0.4022
12	1.246.205	0.1885	8.288.914	0.5053

Tablo 8 incelendiğinde her iki model için de tüm gecikme uzunluklarında otokorelasyon sorunu olmadığı tespit edilmiştir.

Bir diğer tanısal sınamada belirlenen gecikme uzunluklarında modellerin durağanlığı incelenmelidir. Bu amaçla modellerdeki hata terimlerinin ters kökleri incelenmiştir. Kurulan modellerin durağanlığından bahsedebilmek için modellerdeki hata terimlerinin ters kökleri 1'den küçük olmalıdır.

Tablo 9. VAR Durağanlık Sınaması Test Sonuçları

Model 3		Model 4	
Kök Değer	Katsayı	Kök Değer	Katsayı
0.959341	0.959341	0.957955	0.957955
0.920867	0.920867	0.922130	0.922130

0.125274 - 0.222736i	0.255549	0.056080 - 0.371102i	0.375315
0.125274 + 0.222736i	0.255549	0.056080 + 0.371102i	0.375315
-0.085439	0.085439	0.134138 - 0.086032i	0.159356
5.13e-05	5.13E-05	0.134138 + 0.086032i	0.159356

Tablo 9'a göre hata terimlerinin ters köklerinin katsayıları incelendiğinde, her iki model için de 1'i aşan bir değer olmadığı görülmektedir. Bu bakımdan ilgili VAR modellerinin durağan olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Araştırmanın son aşamasında nedensellik ilişkilerinin belirlenmesi amacıyla, Toda-Yamamoto testi olarak da bilinen MWALD (Modified WALD) testi uygulanmıştır.

Tablo 10. MWALD Test Sonuçları

H ₀	χ^2	Olasılık	Karar
Model 3			
MD \nRightarrow XBANK	1.253715	0.2628	Kabul
KD \nRightarrow XBANK	0.076485	0.3818	Kabul
Model 4			
MD \nRightarrow XUSIN	8.001272	0.0047	Red
KD \nRightarrow XUSIN	4.199037	0.0404	Red

Not: Olasılık değerlerinin belirlenmesinde "k serbestlik dereceli tablo değerleri" esas alınmıştır.

MWALD testi sonuçlarına göre Model 3 dahilindeki MD, XBANK'ın nedeni değildir ve KD, XBANK'ın nedeni değildir şeklindeki yokluk hipotezleri reddedilememiştir. Model 4 kapsamındaki MD, XUSIN'in nedeni değildir ve KD, XUSIN'in nedeni değildir şeklindeki yokluk hipotezleri ise reddedilmiştir. Yani MD ve KD değişkenlerinden XBANK'a bir Granger nedensellik ilişkisi söz konusu değilken; ilgili bağımsız değişkenlerin XUSIN'in ise Granger nedeni olduğu tespit edilmiştir.

6. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Dolarizasyon olgusunun bilhassa gelişmekte olan ülke ekonomilerinde dikkatli bir şekilde ele alınması gereklidir. Nitekim çoğunlukla gelişmekte olan ülke ekonomilerinin bu süreci tecrübe ettiği görülmektedir. Tüm dünya üzerinde etkili olan finansal liberalleşme hareketlilikleri bu ülkeleri dışsal şoklara karşı oldukça açık bir yapıya getirmektedir. Bu bakımdan finansal sistemde uygulanacak yapısal reformların doğru seçimi ve etkin bir şekilde uygulanması, gelişmekte olan ülkeler açısından söz konusu dışsal şokların olumsuz etkilerini önleme hususunda büyük katkı sağlayacaktır.

Dolarizasyon sürecinin yarattığı etkileri kısmi dolarizasyon ve tam dolarizasyon durumlarında ayrı ayrı ele almak daha isabetli bir karar olacaktır. Zira kısmi dolarizasyon sürecinin finansal istikrarı olumsuz bir biçimde etkilediği aşıkardır. Yüksek oranda dolarize olmuş ekonomilerde makroekonomik dengeleri sağlamak oldukça güçleşir ve tüm piyasa aktörleri yüksek döviz kuru risklerine maruz kalırlar. Bu durum reel sektör için yatırım kararları almayı zorlaştırır ve dolayısıyla sermaye piyasalarını da olumsuz etkiler. Tam dolarizasyon süreci ise özellikle hiperenflasyon içerisindeki ülke ekonomileri için bazen kaçınılmaz seçenek olsa dahi etkileri kolayca tahminlenebilir nitelikte değildir. Kısa vadelerde sağlanan finansal istikrar ve ekonomik büyüme ortamına rağmen uzun vadede merkez bankasının para

politikalarını ekonomik konjonktüre göre ayarlama kabiliyetinden yoksun kalması neticesinde çeşitli sorunlar ortaya çıkabilmektedir. Arjantin’de 1990’ların başında uygulamaya konulan konvertibilite kararı neticesinde belirli bir süreliğine ekonomik düzelmenin yaşanmasına rağmen 2002 yılına gelindiğinde ortaya çıkan finansal kriz ve izleyen süreçte tekrarlayan hiperenflasyon sarmalları, ülke ekonomisini slumpflasyona sürüklemiştir.

Türkiye ekonomisinin tabii tutulduğu araştırma sonucunda enflasyon ve reel efektif döviz kuru ile kredi dolarizasyonu arasında uzun dönemli koentegre bir ilişkinin bulunmadığı belirlenmiştir. Enflasyon ve reel efektif döviz kuru ile mevduat dolarizasyonu arasında ise uzun dönemli bir eşbütünleşme ilişkisi bulgulanmış; her iki değişkenin de mevduat dolarizasyonu üzerinde negatif bir etkisi bulunduğu saptanmıştır. Reel efektif döviz kuru ile mevduat dolarizasyonu arasındaki negatif ilişki beklenen bir durumdur. Ulusal para birimindeki değer kayıpları, ekonomideki iktisadi birimleri tasarruflarını koruma amaçlı yabancı para cinsinden yatırımlara yönelmektedir. Bu bakımdan çalışma sonuçları literatürdeki benzer çalışmalar ile de paralellik göstermektedir (Neanidis ve Savva, 2009; Ponomarenko vd., 2013; Künc ve Tutgun, 2023). Enflasyonun mevduat dolarizasyonu üzerindeki negatif etkisinin ise hane halkının artış gösteren fiyatlar genel düzeyi karşısında birikimlerini herhangi bir para cinsinde tutmak yerine öne çekilmiş talep etkisi ile tüketime yönelmesi kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Modele kukla değişken olarak eklenen genişletici para politikası uygulamasının ise beklenildiği üzere mevduat dolarizasyonu üzerinde pozitif bir etkisi olduğu görülmüştür.

Çalışmanın ikinci adımında uygulanan nedensellik sınamaları neticesinde mevduat dolarizasyonu ve kredi dolarizasyonundan BIST Banka endeksine doğru bir nedensellik saptanamaz iken; BIST Sınai endeksine doğru nedensellik ilişkisi bulgulanmıştır. Bu durum bankacılık sektörünün özellikle 2001 Krizi sonucunda uygulanan yapısal reformlardan olumlu etkilendiği ve dolarizasyon süreçlerinin getirdiği risklere karşı duyarlılığının azaldığı şeklinde yorumlanabilir. Finansal dolarizasyondan BIST Sınai endeksine doğru olan nedensellik ise beklenen bir durum olmakla birlikte, literatürdeki benzer çalışmalar ile uyumlu bir sonuç içermektedir (İbrahim, 2008; Doğukanlı vd., 2010; Yanar ve Marangoz, 2022). Bu doğrultuda dolarizasyonun etkili olduğu dönemlerde özellikle bilanço dengelerinde döviz cinsinden yükümlülükleri sınırlı olan sınai sektör şirketlerinin hisse senedi değerlerinde bir artış yaşanacağı öngörülmektedir. Elbette firmaların borsa performansları üzerinde ve dolayısıyla sektör endeks değerleri üzerinde yalnızca reel sektörde yaşanan gelişmelerin ve firmaların mali yapılarının etken olmadığı; borsadaki değerlerin talep kaynaklı ve yatırımcıların talebinin de davranışsal birçok faktörden etkilendiği göz ardı edilmemelidir.

Sonuç olarak uygulanan para politikaları neticesinde ulusal parada yaşanacak devalüasyonların ülke ekonomisinin dolarize olması üzerinde önemli bir etkisi olduğu düşünülmektedir. Bu bakımdan dolarizasyon süreçlerinin bir sarmal haline gelmeye yönelik eğilimleri de göz önünde bulundurularak, özellikle gelişmekte olan ülkeler açısından isabetli makroekonomik kararlar alınmasının, ülke ekonomisinin istikrarı ve refahı açısından arz ettiği önem büyüktür. Çalışmaya ilişkin bir diğer politika önermesi ise yatırımcılara yönelik niteliktedir. Tasarruf sahiplerinin dolarizasyon süreçlerinde dövize yönelim göstermeleri kişisel menfaatleri açısından tabii bir karardır. Fakat bu süreçte ihracata yönelik faaliyet göstermekte olan şirketlere gerçekleştirilecek yatırımlar da rasyonel bir nitelik taşıyacaktır. Aynı zamanda

bu şirketlere gerçekleştirilecek fon temini, reel ekonomiyi olumlu etkileyecek ve ekonomik büyümeden feragat edilmemiş olacaktır. Sermaye piyasalarının güçlü bir yapıda işleyişine devam etmesi de sermayenin daha fazla tabana yayılımını mümkün kılarak, tüm piyasa aktörleri için kazan-kazan durumuna yol açacaktır. Daha geniş bir perspektiften ise ekonomik kalkınmanın temellerini sağlam kılacaktır.

KAYNAKLAR

- Anderson, Ariana (2016), “Dollarization: A Case Study of Ecuador“, *Journal of Economics and Development Studies*, 4(2), pp. 56-60.
- Amiri, Arshia - Ventelou, Bruno (2012), “Granger Causality Between Total Expenditure on Health and GDP in OECD: Evidence From The Toda–Yamamoto Approach“, *Economics Letters*, 116(3), pp. 541-544.
- Bahmani-Oskooee, Mohsen - Domac, Ilker (2003), “On The Link Between Dollarisation and Inflation: Evidence From Turkey“ *Comparative Economic Studies*, 45, pp. 306-328.
- Barbuta-Misu, Nicoleta - Güleç, Tuna Can - Duramaz, Selim - Virlanuta, Florina Oana (2020), “Determinants of Dollarization of Savings in The Turkish Economy“, *Sustainability*, 12(15), pp. 6141.
- Başlamışlı, Macide (2021), “ABD’nin Türkiye’ye Yönelik Ambargo Kararına İlişkin Haşhaş Sorunu Yerine 1974 Kıbrıs Krizini Ön Plana Çıkarma Girişimi“, *Asia Minor Studies*, 1, ss. 695-712.
- Bogetic, Zeljko (2000), “Official Dollarization: Current Experiences and Issues“, *Cato Journal*, 20(2), pp. 179-213.
- Calvo, Guillermo A. (2002), “On Dollarization“, *Economics of Transition*, 10(2), pp. 393-403.
- Chue, Timothy K. - Cook, David (2008), “Sudden Stops and Liability Dollarization: Evidence From Asia's Financial Intermediaries“, *Pacific-Basin Finance Journal*, 16(4), pp. 436-452.
- Çetin, Ahmet (2004), “Enflasyon, Döviz Kuru Belirsizliği ve Dolarizasyon Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği“, *İktisat İşletme ve Finans*, 19(218), ss. 99-110.
- Dickey, David A. - Fuller, Wayne A. (1979), “Distribution of The Estimators for Autoregressive Time Series with A Unit Root“, *Journal of the American Statistical Association*, 74(1), pp. 427-431.
- Dickey, David A. - Fuller, Wayne A. (1981), “Likelihood Ratio Tests for Autoregressive Time Series with A Unit Root“, *Econometrica*, 49, pp. 1057–1072.

-
- Doğukanlı, Hatice - Özmen, Mehmet - Yücel, Emel (2010), “İMKB'de Sektörel Açından Döviz Kuru Duyarlılığının İncelenmesi“, Çukurova Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 19(3), ss. 63-86.
- Drazen, Allan (2002), “Central Bank Independence, Democracy, and Dollarization“, Journal of Applied Economics, 5(1), pp. 1-17.
- Duasa, Jarita (2007), “Determinants of Malaysian Trade Balance: An ARDL Bound Testing Approach“, Global Economic Review, 36(1), pp. 89-102.
- Dumrul, Cüneyt (2015), “Türk Ekonomisinde Para İkamisinin Belirleyicilerinin Sınır Testi Yaklaşımı ile Eş-Bütünleşme Analizi“, Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, (35), ss. 199-231.
- Ekinci, Aykut (2013), “2001 Krizi Sonrası Türkiye Ekonomisindeki Büyümenin Sırrı: Daha Liberal Bir Ekonomi (?)“, Liberal Düşünce Dergisi, 72, ss. 109-126.
- Emsen, Hatıra Sadeghzadeh (2022). “Dolarizasyon ve Borsa İlişkileri: Türkiye Üzerine İncelemeler“, Uluslararası Ekonomi Siyaset İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi, 5(1), ss. 29-48.
- Engle, Robert F. - Granger, Clive William John (1987), “Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation and Testing“, Econometrica, 55, pp. 251–76.
- Ertuğrul, Cemil – İpek, Evren - Çolak, Olcay (2010), “Küresel Mali Krizin Türkiye Ekonomisine Etkileri“, Journal of Management And Economics Research, 8(13), ss. 59-72.
- Feige, Edgar L. (2003), “Dynamics of Currency Substitution, Asset Substitution and De Facto Dollarisation and Euroisation in Transition Countries“, Comparative Economic Studies, 45(3), pp. 358-383.
- Fernandez-Arias, Eduardo. - Yeyati, Eduardo Levy - Moron, Eduardo (2006), “Financial Dollarization and Dedollarization“, Economia, 6(2), pp. 37-100.
- Fuentes, Miguel (2009), “Dollarization of Debt Contracts: Evidence From Chilean Firms“, The Developing Economies, 47(4), pp. 458-487.
- Granger, Clive William John (1969), “Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-Spectral Methods“, Econometrica: Journal of the Econometric Society, 37(3), pp. 424-438.
- Hake, Mariya - Lopez-Vicente, Fernando - Molina, Luis (2014), “Do The Drivers of Loan Dollarization Differ Between CESEE and Latin America? A Meta-Analysis“, Focus on European Economic Integration, 1, pp. 8-35.

- Hallwood, Paul - Marsh, Ian W. - Scheibe, Jörg (2006), “An Assessment of The Case for Monetary Union or Official Dollarization in Five Latin American Countries“, *Emerging Markets Review*, 7(1), pp. 52-66.
- Havrylyshyn, Oleh - Beddies, Christian H. (2003), “Dollarisation in The Former Soviet Union: From Hysteria to Hysteresis“, *Comparative Economic Studies*, 45, pp. 329-357.
- Heysen, Socorro (2005), “Back to Basics-Dollarization: Controlling Risk is Key“, *Finance and Development-English Edition*, 42(1), pp. 44-45.
- Ibrahim, Mansor H. (2008), “The Exchange-Rate Exposure of Sectoral Stock Returns: Evidence From Malaysia“, *International Journal of Economic Perspectives*, 2(2), pp. 64-76.
- Jansen, Dennis W. - Ortiz, Maria Caridad (2007), “Stock Market Risk and Dollarization in Ecuador“, *Applied Financial Economics Letters*, 3(5), pp. 281-286.
- Johansen, Soren (1988), “Statistical Analysis of Cointegration Vectors“, *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12, pp. 231-254.
- Johansen, Soren - Juselius, Katerina (1990), “Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration – With Applications to The Demand for Money“, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 52, pp. 169-210.
- Kamin, Steven B. - Ericsson, Neil R. (2003), “Dollarization in Post-Hyperinflationary Argentina“, *Journal of International Money and Finance*, 22(2), pp. 185-211.
- Kang, Kiwon (2005), “Is Dollarization Good for Cambodia?“, *Global Economic Review*, 34(2), pp. 201-211.
- Korhonen, Iikka (1996), “Dollarization in Lithuania“, *Review of Economies in Transition*, 5(96), pp. 53–59.
- Künç, Soner - Tutgun, Seyhun (2023), “Türkiye’de Dolarizasyon Eğiliminin Ampirik Olarak İncelenmesi“, *Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi*, 6(9), ss. 1198-1213.
- LeBaron, Blake - McCulloch, Rachel (2000), “Floating, Fixed, or Super-Fixed? Dollarization Joins The Menu of Exchange-Rate Options“, *American Economic Review*, 90(2), pp. 32-37.
- Neanidis, Kyriakos C. - Savva, Christos S. (2009), “Financial Dollarization: Short-Run Determinants in Transition Economies“, *Journal of Banking & Finance*, 33(10), pp. 1860-1873.
- Noko, Joseph (2011), “Dollarization: The Case of Zimbabwe“, *Cato Journal*, 31(2), pp. 339-365.
- Ortiz, Guillermo (1983), “Currency Substitution in Mexico: The Dollarization Problem“, *Journal of Money, Credit and Banking*, 15(2), pp. 174-185.

-
- Ozturk, Ilhan - Acaravci, Ali (2010), "The Causal Relationship Between Energy Consumption and GDP in Albania, Bulgaria, Hungary and Romania: Evidence From ARDL Bound Testing Approach", *Applied Energy*, 87(6), pp. 1938-1943.
- Özen, Aysun Eser (2018), "Dolarizasyon Olgusu: Teorik Bir İnceleme ve Türkiye Örneği", *Ekonomi, Politika & Finans Araştırmaları Dergisi*, 3(1), ss. 101-113.
- Özkaramete, Nazende (1996), "Türkiye'de Dolarizasyon ve Para İkamesi", *Ekonomik Yaklaşım Dergisi*, 7(20), ss. 99-106.
- Park, Hail - Son, Jong Chil (2020), "Dollarization, Inflation and Foreign Exchange Markets: A Cross-Country Analysis", *International Journal of Finance & Economics*, 27(3), pp. 2724-2736.
- Pesaran, Hashem - Shin, Yongcheol - Smith, Richard J. (2001), "Bound Testing Approaches to The Analysis of Long Run Relationship", *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), pp. 289-326.
- Phillips, Peter C. - Perron, Pierre (1988), "Testing for A Unit Root in Time Series Regression", *Biometrika*, 75(2), pp. 335-346.
- Ponomarenko, Alexey - Solovyeva, Alexandra - Vasilieva, Elena (2013), "Financial Dollarization in Russia: Causes and Consequences", *Macroeconomics and Finance in Emerging Market Economies*, 6(2), pp. 221-243.
- Rochon, Louis Philippe. - Rossi, Sergio - Rossi, Sergio (2003), "Dollarization Out, Euroization in", *International Journal of Political Economy*, 33(1), pp. 21-41.
- Sever, Erşan (2012), "Türkiye'de Dolarizasyon Süreci ve Döviz Kuru Belirsizliği İlişkisi", *Sosyoekonomi*, 17(17), ss. 203-222.
- Şanlı, Bahar (1998), "Türkiye'de Uygulanan Kur Politikaları", *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, 49, ss. 183-200.
- Toda, Hiro Y. - Yamamoto, Taku (1995), "Statistical Inference in Vector Autoregressions with Possibly Integrated Processes", *Journal of Econometrics*, 66(1-2), pp. 225-250.
- Tweneboah, George - Alagidede, Paul (2019), "Dollarization, Inflation Targeting, and Inflationary Dynamics in Ghana", *Journal of African Business*, 20(3), pp. 358-375.
- Velde, François R. - Veracierto, Marcelo (2000), "Dollarization in Argentina", *Economic Perspectives-Federal Reserve Bank of Chicago*, 24(1), pp. 24-37.
- Vieira, Fabricio A. - Holland, Marcio - Resende, Marco F. (2012), "Financial Dollarization and Systemic Risks: New Empirical Evidence", *Journal of International Money and Finance*, 31(6), pp. 1695-1714.

- Vuran, Bengü - Akkum, Tülin (2005), “Türk Sermaye Piyasasındaki Hisse Senedi Getirilerini Etkileyen Makroekonomik Faktörlerin Arbitraj Fiyatlama Modeli ile Analizi“, İktisat İşletme ve Finans, 20(233), ss. 28-45.
- Wolde-Rufael, Yemane (2005), “Energy Demand and Economic Growth: The African Experience“, Journal of Policy Modeling, 27(8), pp. 891-903.
- Yanar, Rüstem - Marangoz, Esra (2022), “Reel Döviz Kuru Değişimlerinin Firma ve Sektör İhracat Performasına Etkisi“, Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 15(4), ss. 898-912.
- Ybrayev, Zhandos (2022), “Distributional Consequences of Monetary Policy in Emerging Economies: Dollarization, Domestic Inflation, and Income Divergence“, Comparative Economic Studies, 64(2), pp. 186-210.
- Yiğitoğlu, Ali İhsan (2005), “2001 Krizi Sonrası Dönemde Türkiye Ekonomisinin ve Bankacılık Sektörünün Değerlendirilmesi“, Sosyoekonomi, 1(1), ss. 115-125.
- Yinusa, Dauda Olalekan. (2008). “Between Dollarization and Exchange Rate Volatility: Nigeria's Portfolio Diversification Option“, Journal of Policy Modeling, 30(5), pp. 811-826.
- Zapata, Hector O. - Rambaldi, Alicia N. (1997). “Monte Carlo Evidence on Cointegration and Causation“, Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 59(2), pp. 285-298.

