



SOSYAL, BEŞERİ ve İDARİ BİLİMLERDE GÜNCEL TARTIŞMALAR 2

Editörler

Prof. Dr. Sinan SÖNMEZ

Dr. Özgür IŞIK



**SOSYAL, BEŞERİ ve
İDARİ BİLİMLERDE
GÜNCEL TARTIŞMALAR 2**

Editör

Prof. Dr. Sinan SÖNMEZ

Dr. Özgür IŞIK



Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimlerde Güncel Tartışmalar 2

Editör: Prof. Dr. Sinan SÖNMEZ

Dr. Özgür IŞIK

Genel Yayın Yönetmeni: Berkan Balpetek

Kapak ve Sayfa Tasarımı: Duvar Design

Baskı: Ekim 2022

Yayıncı Sertifika No: 49837

ISBN: 978-625-8261-06-6

© Duvar Yayınları

853 Sokak No:13 P.10 Kemeraltı-Konak/İzmir

Tel: 0 232 484 88 68

www.duvar yayinlari.com

duvarkitabevi@gmail.com

17. Bölüm

Türkiye’de Kredi Hacmi Genişlemesinin ve Reel Faiz Oranlarının Dolarizasyon Üzerindeki Etkileri Temelinde Güncel Değerlendirmeler

Ömer AKÇAYIR¹

¹ Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi / Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu/ Yönetim ve Organizasyon Bölümü

1. Giriş

1980 sonrasında Türkiye belli aralıklarla gerek kendi iç dinamiklerinden gerekse dış unsurlardan kaynaklanan çok sayıda ekonomik kriz yaşamıştır. Özellikle 1994, 2000 ve 2001 krizleri enflasyonist etkileri sebebiyle hanehalklarını doğrudan ve derinden etkilemiştir. Türkiye örneğinde olduğu gibi kazanç ve sermayelerini enflasyonist etkilerden korumak isteyen hanehalkları ve işletmeler portföylerinde daha istikrarlı ve değerli yabancı para birimlerine de yer vermektedirler. Riski sevmeyen, yatırım konusunda bilgi ve tecrübesi yetersiz olan ya da inancı gereği faizli yatırım araçlarını tercih etmeyen bireyler çoğunlukla konvertibilitesi yüksek rezerv paraları (yabancı) biriktirme amacıyla tercih etmektedirler. İlk durumda enflasyondan korunma amacıyla elde tutulan yabancı paralar, ekonomik istikrarsızlığın sürecine göre zamanla hem varlıklarını hem de yükümlülüklerini ulusal para ile ikame edebilmektedirler. Makroekonomik istikrarsızlığın tamamen kronikleştiği ekonomilerde ise Gresham Kanunu gereği iyi para kötü parayı kovarak tam dolarizasyon gerçekleşmekte, ulusal para tedavül edilmemektedir (Guidotti ve Rodriguez, 1992: 520). Hatta bazı ülkeler istikrar sağlamak amacıyla ulusal paralarını tedavülden tamamen kaldırıp istikrarlı bir yabancı para birimini kullanmaktadır. Bu durum kulağa garip gelse de ekonomik istikrar açısından önemli avantajlar sağladığı da bir gerçektir (Özen, 2018: 105).

Dolarizasyon, en basit tanımıyla ulusal işlemlerde ve mevduat hesaplarında yabancı paraların ulusal paraya nispeten tercih edilme oranıdır (Eğilmez, 2020). Niteliği itibariyle farklı türleri ve tanımları olmakla birlikte dolarizasyon kavramı sıklıkla gelişmekte olan Latin Amerika ülkelerinde, bazı Doğu Avrupa ülkelerinde, bazı Balkan ülkelerinde ve Türkiye gibi öncesinde derin krizler yaşamış ülkelerde rastlanılan toplumsal bir ekonomik reaksiyondur (Yılmaz ve Uysal, 2019: 287). Makroekonomik istikrarsızlıklar, hatalı ve eksik yasal düzenlemeler (regülasyonlar) ve ekonomi politikalarına duyulan güvenin kaybedilmesi dolarizasyonun ardındaki en temel nedenler olarak görülmektedir. Hanehalkları ve işletmeler uzun süreli enflasyonist etkilerle ulusal paranın satın alma gücünün sürekli zayıflaması nedeniyle bir korunma yöntemi olarak ABD doları, Euro, İngiliz Sterlini ve İsviçre Frankı gibi istikrarlı para birimlerine yönelmekte ve para ikamesi gerçekleşmektedir. Dolarizasyonun ilk aşaması sayılabilecek bu durum kısmi dolarizasyon olarak ifade edilmektedir. Aşamalı olarak varlık ve yükümlülük dolarizasyonu kavramlarını içine alan finansal dolarizasyonun ardından, ulusal paranın sürekli değer kaybıyla hiperenflasyon sürecine geçilmesi halinde, yurtiçindeki ücret ve fiyatların da yabancı para birimlerine endekslenmesiyle reel dolarizasyon gerçekleşmektedir. Bu aşamadan

sonrası ise tam dolarizasyon olup yabancı para ya da paralar ulusal parayı tam olarak ikame etmektedir (Serdengeçti, 2005: 2-7).

Dolarizasyon, çoğunlukla olumsuz etkileri ile bilinse de tam dolarizasyonun uluslararası ticaret, fiyat istikrarı ve borçlanma olanaklarında artış gibi bir takım olumlu etkilerinin olduğunu savunan ekonomistler de vardır. Kur riski ve ülke riski gibi çok sayıda risk unsurunu tetikleyen yüksek dolarizasyon durumunda, hükümetler için önemli bir gelir kaynağı olan senyoraj gelirlerinde önemli azalmalar olmaktadır (Özen, 2018: 105-106). Yüksek dolarizasyon Merkez Bankalarının para politikalarını etkisizleştirmekte ve enflasyon ile dolarizasyon arasındaki çift yönlü ilişki nedeniyle fiyat istikrarsızlıklarını kronikleştirmektedir (Mishkin ve Savastano, 2001: 417). Dolayısıyla bu oran makroekonomik performans göstergesi olarak da dikkate alınmaktadır.

Türkiye’de özellikle son dönemlerde yüksek enflasyona rağmen uygulanan düşük politika faizinin yarattığı genişletici makroekonomik ortam, işletmeler ve hanehalkları için borçlanmayı (kredileri) cazip kılmaktadır. Zira enflasyonist ortamda borç alanlardan borç verenlere doğru akan servet transferi ile borç alanlar daha avantajlı durumdadır (Bocutoğlu, 2012: 100). Kredi kanalıyla piyasaya enjekte edilen ilave satın alma gücü, oynaklığı yüksek olan döviz kurunun cazibesi ile dolarizasyon üzerinde etkili olmaktadır. Bazı dönemlerde çok yüksek volatiliteye sahip döviz kuru, yatırımcısının iştahını artırmaktadır (Güleç, 2020: 251). Ayrıca uzun zamandır yetersiz olduğu bilinen tasarruf oranları nedeniyle yabancı para yükümlülükleri üzerinden de bankaların döviz açığını artırabilmektedir. Düşük faiz yüksek enflasyon ortamındaki reel faiz oranı (negatif faiz) mutlak değerce büyüdükçe enflasyonist baskı tekrar devam etmekte ve nihayetinde ulusal parayla tasarruf eğilimi azalmaktadır (Sever, 2012: 206). Tasarruf oranı azalmakla birlikte tasarruf yapanların tercihi yabancı paradan yana olmaktadır. 2021 yılının son çeyreğinde bahsedilene benzer saikle yüksek hacimli döviz talebi gerçekleşmiş ve %100’ün üzerinde yükseliş gösteren bir kur şoku yaşanmıştır. 2022 Ağustos itibarıyla TCMB politika faizi %13’e indirilirken enflasyon oranı %79.8’e ulaşmış, 2021’de -%3 olan reel faiz oranları -%66.8 olarak gerçekleşmiştir. Dolarizasyonu önlemek amacıyla 2021 Aralık ayında döviz kuruna endeksli kur korumalı mevduat hesapları (KKMH) açılmış, Türk lirası kaybettiği değerinin bir kısmını geri kazansa da bugün aynı seviyelerde işlem görmektedir. Döviz endeksli olması ve hazineye yük getirmesi nedeniyle KKM hesapları da döviz tevdiat hesapları gibi değerlendirilmektedir.

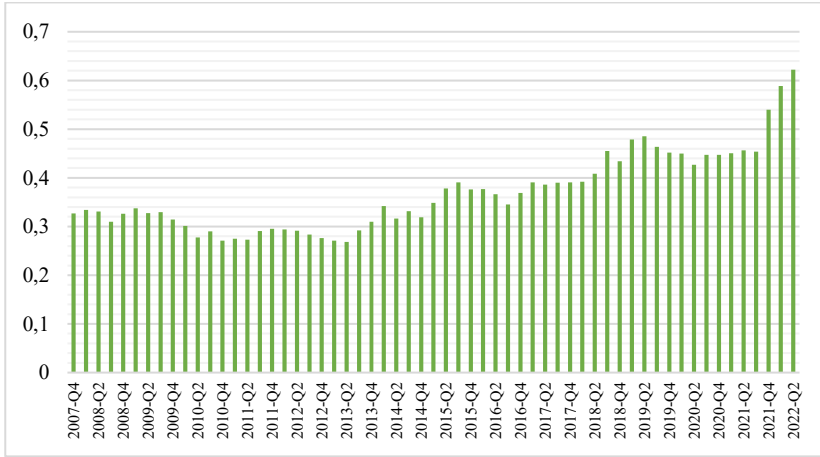
Çalışmada sebepleri üç ana başlıkta izah edilen dolarizasyon oranının Türkiye özelinde spesifik bazı güncel unsurları ele alınmıştır. Genişletici politikalar sonucu meydana gelen kredi genişlemesinin, reel faiz oranlarının ve döviz kuru

oyunaklığının dolarizasyon üzerinde etkisinin olduğu varsayımı üzerine ekonometrik analiz yapılmıştır.

2. Türkiye’de Dolarizasyon Süreci

Türkiye’nin siyasi istikrarsızlıkları ve ekonomik krizleriyle hatırlanacak 1993 – 2001 yılları arasında dolarizasyon oranının yüksek olduğu görülmektedir (Hekim, 2008: 32). 2002’den itibaren on yıl boyunca bu oran dalgalanarak azalmış ve güçlü TL nedeniyle ulusal para daha çok tercih edilir olmuştur. Kriz dönemlerinde kazanılmış olan finansal davranışlar ve yerleşmiş bazı yapısal durumlar nedeniyle dolarizasyon oranı %25’lerin altına doğru direnç göstermiştir. Dönemsel olarak değişkenlik gösterse de 2013 yılından itibaren dolarizasyon oranının tekrar artış trendinde olduğu net olarak göze çarpmaktadır. Özellikle 2021 sonbaharında uygulamaya konulan düşük faiz yüksek kur odaklı yeni ekonomik model sonrasında, kurdaki oynaklığın yükselmesiyle de dolarizasyon oranı kriz dönemlerindeki oranlara ulaşmış ve dövize endeksli olması nedeniyle KKMH de eklendiğinde bu oran rekor düzeylere ulaşmıştır. Mevcut durumda Türkiye, Belarus ve Azerbaycan ile birlikte Avrupa’da en yüksek dolarizasyon oranına sahip ülke durumundadır (Cumhuriyet, 2022).

Grafik 1: Türkiye’de Dolarizasyon Oranı



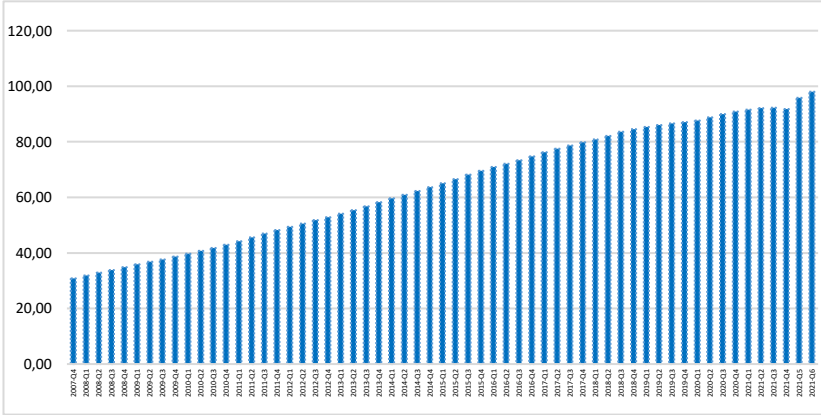
Kaynak: TCMB EVDS

Gelişmekte olan ve büyüme potansiyeli oldukça yüksek olan Türkiye ekonomisinin büyümesinde kredilerin rolü oldukça yüksektir (Mercan, 2013: 54). Bu sebeple kredi faiz oranlarını düşürmek ve borçlanma maliyetini azaltıcı tedbirler almak ekonomi yönetiminin dikkatle çalıştığı bir konudur. Grafik 2’de de görüldüğü gibi borçlanma ihtiyacı olan finans dışı özel sektörün toplam kredi

hacminin GSYİH içindeki payı sürekli olarak artmaktadır. Önemli bir para politikası aracı olan faizin parasal aktarım mekanizmasıyla dolarizasyon üzerinde bir artışa neden olmaktadır.

Faiz oranlarındaki değişim, varlık fiyatları üzerinden serveti, servet üzerinden yatırım, tüketim ve üretimi etkilerden, enflasyon üzerinde döviz kurunu etkilemektedir. Ayrıca piyasa faizi de mevduat ve kredi kanalıyla yatırım, tüketim ve üretimi etkileyip nihayetine enflasyon vasıtasıyla döviz kurunu etkilemektedir (Cengiz, 2009: 229).

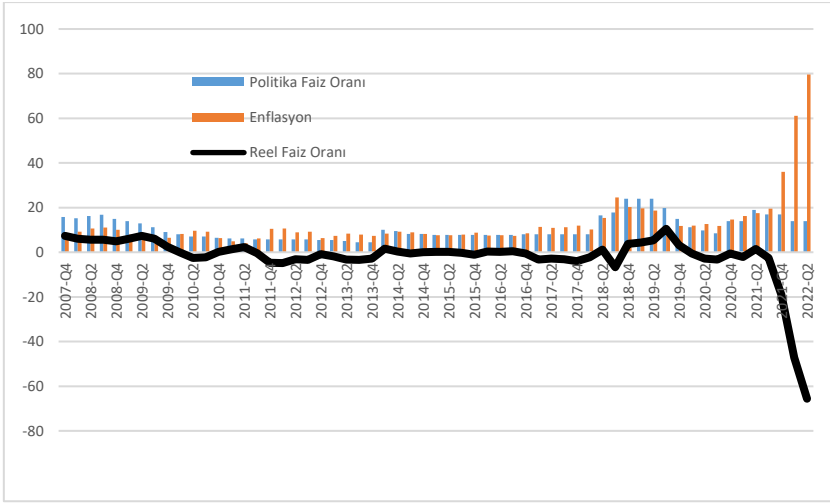
Grafik 2: Türkiye’de finans dışı özel sektörün toplam kredi kullanımı/GSYİH



Kaynak: TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sistemi

Özellikle son yıllarda Türkiye ile benzer makroekonomik ve finansal durumda olan ülkelere kıyasen Türkiye'nin faiz politikaları açısından negatif ayrıştığı görülmektedir. 2021 yılının son çeyreğine doğru ABD, Avrupa ve İngiltere başta olmak üzere Türkiye gibi birçok ülkenin en az son 20 yıldaki en yüksek enflasyon oranı rekorları kırılmış ve ülkelerin Merkez Bankaları hızlıca daraltıcı para politikaları uygulamaya başlamıştır. Dünyanın en yüksek enflasyonuna sahip ülkelerden birisi olmasına rağmen Türkiye Merkez Bankası politika faizini düşüren tek ülke konumundadır (Habertürk 2022; Trading Economics, 2022). Grafik 3'te de görüleceği üzere, son yıllarda ciddi oranda negatif faiz artmaktadır. Enflasyonun altında kalan faiz oranı nedeniyle zaten yetersiz düzeyde olan tasarruf eğilimini azalmakta, artan talebe ek olarak döviz üzerindeki baskı ile maliyet enflasyonu tetiklenmektedir.

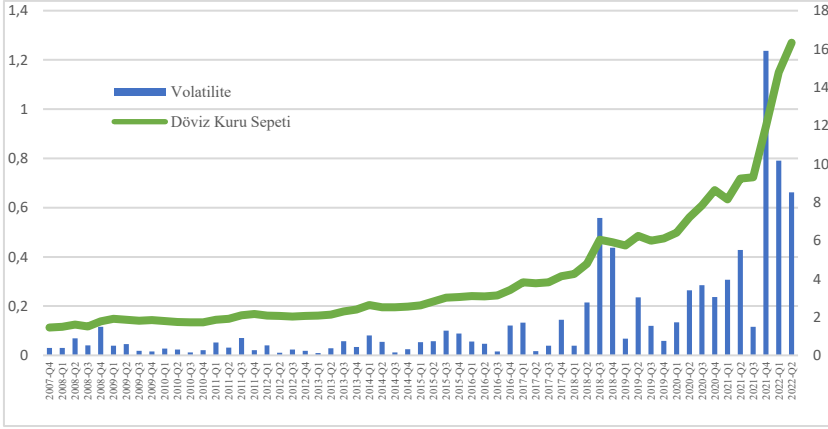
Grafik 3: Türkiye’de Faiz, Enflasyon ve Reel Faiz Oranlarının Gelişimi



Kaynak: TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sistemi

Her ülke için önemli olmakla birlikte Türkiye’de döviz kuru makroekonomik istikrar açısından önemli bir çıpa olarak kabul edilmektedir (Arıcan, 2005: 54). Enerji ve ara mallarında dışa olan bağımlılık nedeniyle döviz kuru, dış ticaret dengesi ve cari denge açısından önem arz etmektedir. Ayrıca geçmişinde döviz ve ödemeler dengesi krizleri yaşayan Türkiye’de ayrıca faize duyarlı ve finansal yatırım konusunda tecrübesiz bir kesim için ise döviz önemli bir yatırım aracı olarak görülmektedir. Özellikle enflasyonist baskının yüksek olduğu kriz dönemlerinde Türk lirası kazanan ekonomik birimler parasının satın alma gücünü korumak istemektedirler. Bunun için çok az bilgi isteyen ve kolay erişilebilir olan ve bizzat fiziki değeri olan altına ya da konvertibilitesi yüksek dövize (Türkiye özelinde ABD Doları ya da Euro) yönelmektedir. Döviz talebi artarken kur yükselmekte, kur yükseldikçe yatırımcısını cezbetmektedir. Teknolojinin gelişmesiyle işlem hızı kolay ve hızlı olmaktadır. Yüksek oynaklığın (volatilite) olduğu zaman dilimleri ise kısa sürede kar etmek isteyenler için daha cazip bir zaman dilimidir. Bu nedenle oynaklıktaki artışın dolarizasyon üzerinde etkili olması beklenmektedir.

Grafik 4: Türkiye’de Döviz Kuru Sepeti (%50 \$-%50 €) (Sağ Eksen) ve Volatilitesi (Sol Eksen)



Kaynak: TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sistemi

Grafik 4’e bakıldığında, yine son dönemlere doğru hem kurun hem de oynaklığı önemli düzeyde arttığı gözlenmektedir.

3. Ekonometrik Analiz

Çalışmada “Kredi hacmi, reel faiz oranları ve döviz kuru oynaklığı, dolarizasyonun bir fonksiyonudur.” hipotezi ile ekonometrik model kurulmuştur. 2007:Q4-2022:Q2 arası döneme ait zaman serilerinin kullanıldığı model, kapalı formu ile $F(CA|CRE_GDP, RIR, ER_VOL)$ şeklinde, açık formu ile denklem 1’deki gibidir.

$$DOLLAR_t = \beta_0 + \beta_1.CRE_GDP_t + \beta_2.RIR_t + \beta_3.ER_VOL_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

β_i ($i=0,1,2$ ve 3) tahmin edilecek parametre katsayıları ve ε_t ise modelin hata terimi olup, kurulan modelde belirtilen serilerin elde edilmesine ilişkin açıklamalar Tablo 1’de ayrıntılı olarak yapılmıştır.

Tablo 1.: Serilere İlişkin Açıklamalar

Modeldeki Adı	Seri	Türü	Kaynak	Detay
DOLLAR	Dolarizasyon Oranı	Bağımlı Değişken	TCMB EVDS	Bankalardaki döviz tevdiat hesaplarının toplam mevduat hesabı içindeki payı rasyo olarak belirtilmiştir.
CRE_GDP	Kredi Hacmi /GSYH	Açıklayıcı Değişken	TCMB EVDS	Finans dışı özel sektörün kullandığı toplam kredi hacminin GSYİH içindeki payı

Modeldeki Adı	Seri	Türü	Kaynak	Detay
RIR	Reel Faiz Oranı ($i^r=i-\pi$)	Açıklayıcı Değişken	TCMB EVDS	oranlanarak hesaplanmıştır. (Hodrick-Prescott filtresi) TCMB politika faiz oranından gerçekleşen enflasyon oranı çıkarılarak elde edilmiştir.
ER_VOL	Döviz Kuru Volatilitesi	Açıklayıcı Değişken	TCMB EVDS	ABD Doları (\$) ve Euro'nun (€) ensersten (kotasyon) döviz kurundaki Türk Lirası (₺) karşılıkları ile oluşturulan eşit oranlı kur sepetinin aylık kapanış değerlerinin standart sapmaları hesaplanarak elde edilmiştir.

Zaman serilerinin ilk olarak birim kök içerip içermedikleri standart birim kök testleri olarak bilinen Dickey ve Fuller (1979) tarafından geliştirilen ADF, Phillips ve Perron (1988) tarafından geliştirilen PP ve Kwiatkowski vd. (1992) tarafından geliştirilen KPSS yöntemleri ile incelenmiş ve bulgular Tablo 2'de ayrıntılı olarak rapor edilmiştir.

Tablo 2. : Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken	ADF Test İstatistiği		Phillips-Perron Test İstatistiği		KPSS LM Test İstatistiği	
	H_0 : Seri Birim Kök İçermektedir.		H_0 : Seri Birim Kök İçermektedir.		H_0 : Seri Birim Kök İçermemektedir.	
	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)
DOLLAR	-0.72 [0] st	-7.01* [0] st	-0.83 [1] st	-7.01*[0] ^s	0.21[5] st	0.06*[0] _{st}
CREDIT	-1.03 [7] st	-7.85* [6] st	3.90**[10] _t ^s	-11.35*[14] ^s	0.25[5] st	0.09*[13] _{st}
ER_VOL	0.74 [2] ^s	-8.39* [1] ^s	4.66**[3] st	17.29*[14] _t ^s	0.20 **[4] st	0.09*[10] _{st}
RIR	4.19 [0]	-2.99* [0]	2.62 [2]	-3.11* [3]	0.43 **[4] ^s	0.33*[3] _s

Not: Parantez içindeki değerler, değişkenlerin ADF testinde Akaike bilgi kriterince belirlenen gecikme uzunluğunu, PP ve KPSS testlerinde ise Newey-West ölçütü kullanılarak tespit edilmiş band genişliğidir. *, %1 ve **, %5 anlamlılık düzeyinde durağanlığı göstermektedir. st: Sabitli ve trendli ^s: sabitli modelin kullanıldığını göstermektedir.

Tablo 3. : Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	ADF Testi		PP Testi		KPSS Testi	
	Entegre Düzeyi	Anlamlılık Düzeyi	Durum	Anlamlılık Düzeyi	Durum	Anlamlılık Düzeyi
DOLLAR	I(1)	%1	I(1)	%1	I(1)	%1
CREDITS	I(1)	%1	I(0)	%5	I(1)	%1
ER_VOL	I(1)	%1	I(0)	%5	I(0)	%5
RIR	I(1)	%1	I(1)	%1	I(0)	%5

Tablo 3’de kullanılacak analiz yönteminin tespiti açısından serilerin entegre düzeyleri topluca gösterilmiştir. Model değişkenlerinin birim kök test sonuçlarına göre bağımlı değişken birinci farkta durağan iken, bağımsız değişkenlerin ise bir kısmının düzeyde, çoğunluğunun ise birinci farkta durağan olduğu gözlenmektedir. Bu duruma göre, Pesaran vd. (2001) tarafından ortaya atılan sınır testi yöntemini uygulamak yerinde olacaktır. Zira bu testte bağımlı değişken $I(1)$ olması kaydıyla diğer değişkenlerin entegre düzeyleri dikkate alınmamaktadır (Pesaran vd. 2001: 290). Eşbütünleşme testinde denklem 2’deki kısıtlanmamış hata düzeltme modeli kurulmuştur.

$$\Delta DOLLAR_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \alpha_{1i} \Delta DOLLAR_{t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_{2i} \Delta CREDITS_{t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_{3i} \Delta ER_VOL_{t-i} + \sum_{i=0}^m \alpha_{4i} \Delta RIR_{t-i} + \beta_1 DOLLAR_{t-1} + \beta_2 CREDITS_{t-1} + \beta_3 ER_VOL_{t-1} + \beta_4 RIR_{t-1} + u_t \quad (2)$$

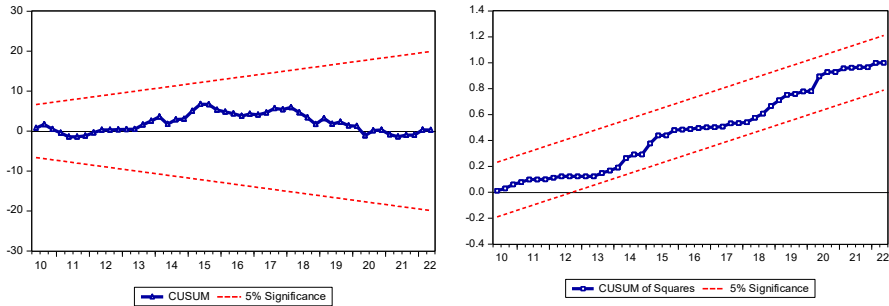
Sınır testinde eşbütünleşme ilişkisi, boş (null) hipoteze ($H_0: \beta_i=0; i=1,2,3,4$) Wald Testi uygulanarak ile tespit edilmekte, kabulü veya reddi için F istatistiği büyük örnekleme Pesaran vd. (2001) nispeten küçük örneklemlerde ise Narayan (2005) kritik değerleri esas alınarak yorumlanmaktadır. Zira çalışmada 59 adet gözlem bulunmaktadır. Bu nedenle Narayan (2005) kritik değerlerine de Tablo 4’de yer verilmiştir.

Tablo 4: Sınır Testi Sonuçları

F-İstatistik (Wald Test)	Pesaran vd. (2001) Kritik Değerleri			Narayan (2005) Kritik Değerleri			SONUÇ
	Anlamlılık Düzeyi	I(0) (Alt Sınır)	I(1) (Üst Sınır)	Anlamlılık Düzeyi	I(0) (Alt Sınır)	I(1) (Üst Sınır)	
H ₀ : Eşbütünleşme Yoktur.							
7.337 (k=3) [N=59]	10%	2.838	3.923	10%	2.843	3.920	H₀ Ref.
	5%	3.415	4.615	5%	3.408	4.623	
	1%	4.748	6.188	1%	4.828	6.195	
Tanısal İstatistikler							
$\chi^2(2)_{BGAB}=0.63$ [0.72]		$JB_{norm}=1.49$ [0.47]		$\chi^2_{BPGDV}=5.43$ [0.71]			
$\chi^2(1)_{RRMKH}=1.20$ [0.23]		$DW_{ist}=2.16$		$ARCH LM(1) = 1.15$ (0.28)			

Not: k, bağımsız değişken sayısı ve N, gözlem sayısıdır. χ^2_{BGAB} ; Breusch-Godfrey ardışık bağımlılık LM test istatistiği, JB_{norm} ; Jarque-Bera normal dağılım test istatistiği, χ^2_{BPGDV} : Breusch-Pagan-Godfrey değişen varyans test istatistiği, χ^2_{RRMKH} ; Ramsey-Reset regresyonda model kurma hatası test istatistiği, DW_{ist} ; Durbin Watson test istatistiği; $ARCH LM$; modelin hata terimlerinde ARCH (koşullu varyans) etkilerinin bulunup bulunmadığını araştıran LM test istatistiği sonuçlarıdır. Parantez içlerinde ise olasılık değerleri yer almaktadır.

Şekil 1’de verilen CUSUM ve CUSUMQ grafikleri güven aralıkları içerisinde yer aldığından model istikrarlıdır.

**Şekil 1. : Sınır Testi Parametre Kararlılık Testleri: Cusum ve CusumQ**

Tablo 4’deki F değeri, her iki kritik değerlere göre de %1 anlamlılık düzeyinde üst kritik sınırdan büyüktür. Yani seriler eş bütünleşik olup uzun dönemde birlikte hareket etmektedirler. Buradan elde edilen sonuçla sırasıyla uzun ve kısa dönem ARDL modellerinin tahmini yapılmaktadır. Maksimum gecikme uzunluğunun 4 seçildiği ARDL modelinde değişen varyans ve otokorelasyon sorunu olmayan en ideal model olarak denklem 3’de modellenen ARDL(1, 2, 1, 0) modeli tespit edilmiştir.

$$DOLLAR_t = \alpha_0 + \sum_{i=0}^1 \alpha_{1i} DOLLAR_{t-i} + \sum_{i=0}^2 \alpha_{2i} ER_VOL_{t-i} + \sum_{i=0}^1 \alpha_{3i} RIR_{t-i} + \sum_{i=0}^0 \alpha_{4i} CREDIT_{t-i} + u_t \quad (3)$$

Tablo 5. : Uzun Dönem ARDL(1, 2, 1, 0) Modeli Tahmin Sonuçları

Değişken	Katsayı	t-istatistiği	Olasılık Değeri
DOLLAR(-1)	0.690	11.31	0.00
ER_VOL_SS	0.071	5.377	0.00
ER_VOL_SS(-1)	0.033	1.966	0.05
ER_VOL_SS(-2)	0.058	3.397	0.00
RIR	-0.001	-2.355	0.02
RIR(-1)	0.002	3.454	0.00
CREVOL_GDP	0.023	4.108	0.00
Sabit	0.049	3.287	0.00

Tanısal Testler			
$R^2=0.974$	$Adj-R^2=0.971$	$JB_{norm.} = 1.49 (0.47)$	
$F_{ist.} = 269.6 (0.000)$		$\chi^2_{BGAB}(1) = 1.510 (0.219)$	
$DW_{ist.} = 2.158$		$\chi^2_{BPGDV} = 4.516 (0.71)$	
$ARCH LM (1) = 0.16 (0.28)$		$\chi^2_{RRMKH} = 1.44 (0.23)$	

Not: Tanısal testlere ait kısaltmalara ilişkin açıklamalar Tablo 4'de açıklandığı için burada tekrar açıklanmamıştır.

Tablo 6: Uzun Dönem Katsayıları

Değişken	Katsayı	t-istatistiği	Olasılık Değeri
ER_VOL	0.528443	8.814986	0.0000
RIR	0.004173	3.607974	0.0007
CREDITS	0.075289	5.076373	0.0000
SABİT	0.159997	5.382403	0.0000

$DOLLAR = 0.159 + 0.075.CREDITS + 0.528.ER_VOL + 0.004.RIR$			
$(0.000) (0.000) (0.000) (0.001)$			

Uzun dönem katsayı sonuçlarına göre, kredi hacminde meydana gelen genişleme, reel faiz oranları ve döviz kuru oynaklığı (volatilite) dolarizasyonun artmasına neden olmaktadır. Uzun dönem katsayıların tamamı istatistiksel olarak anlamlıdır. Ekonometrik olarak dolarizasyon üzerinde en büyük etkiye neden olan değişken döviz kuru oynaklığıdır. Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerin ulusal paralarının satın alma gücünde yaşanan aşınmalar ve kronikleşen enflasyon olgusu nedeniyle, ekonomik birimler için döviz kurunda yaşanan volatiliteler fırsat olarak görülmektedir. Ayrıca inancı nedeniyle faizli yatırım enstrümanlarını tercih etmeyenler ve düşük risk arayanlar için de iyi bir yatırım aracı olarak ya da enflasyondan korunma aracı olarak tercih edilmektedir. Bu nedenle döviz kuru oynaklığının katsayısının yüksek çıkması anlamlıdır ve

beklentilerle örtüşmektedir. Döviz kuru volatilitesi (standart sapma) 1 birim arttığında dolarizasyon oranı yaklaşık 0.528 birim artmaktadır.

Yine uzun dönem sonuçlarına göre, kredi hacminin GSYİH içindeki payında yaşanan 1 birimlik artış dolarizasyon oranını yaklaşık 0.075 birim artırmaktadır. Kredi genişlemesinin ticari işletmelere ve bireysel tüketicilere sağlamış olduğu ek satın alma gücünün bir kısmı ekonomik birimlerin dolarize olmasına neden olmaktadır. Bunun nedeni, ticari işletmeler açısından portföy riskini düşürmek amacıyla sermayenin bir kısmının rezerv para birimlerinde tutulması olabileceği gibi sürekli yükselen kura rağmen hane halkınca talebi öne çekilen ürünlerin yurt dışından ithalatı için stok yönetimi gibi amaçlarla da olabilir. Modelde ele alınan seri içerisinde sadece finans dışı özel sektör kredileri ele alınmıştır. Bireysel kredi kullanan hanehalkı, enflasyonun altında bir oranda aldığı kredileri kar iştahı ile ABD Doları ya da Euro'ya da çevirebilmektedir. Aynı işlemi ticari krediler için uygulamak kural olarak çok daha zordur. Katsayının düşük olması bu nedenle teorik olarak anlamlıdır.

Reel faiz oranının artması, faiz oranlarının enflasyon oranına nispeten daha fazla yükseliyor olması ile mümkündür. Türkiye'nin son iki yılı dışında genelde reel faiz oranının pozitif olduğu görülmektedir. Özellikle 2022 yılı 3. çeyrek verilerine göre TCMB politika faizi %13 iken enflasyon oranı %79.8 olarak gerçekleşmiştir. Reel faiz oranı -%66.8'e ulaşarak rekor kırmıştır. Bu durum dolarizasyonu artıran bir durum olmakla birlikte, 2007Q1- 2022Q2 arası dönemler ait verilerin ele alındığı çalışmada, negatif reel faizin etkisi model parametre tahminine zayıf bir katsayı olarak yansımıştır. Parametreye ait istatistiksel veriler anlamlı olsa da ekonometrik analiz için dönem seçimi ve reel faizin aktarım mekanizması açısından gecikme etkisi nedeniyle zayıf bir katsayı olarak karşımıza çıkmaktadır.

Eşbütünleşme testi ve uzun dönem analizlerin ardından kısa dönem dengesi için denklem 4'deki hata düzeltme modeli kurulmuş ve sonuçları Tablo 7'de rapor edilmiştir.

$$\Delta Dollar_t = \alpha_0 + \alpha_1 ECT_{t-1} + \sum_{i=1}^a \alpha_{2i} \Delta Dollar_{t-i} + \sum_{i=0}^b \alpha_{3i} \Delta CREDIT_{t-i} + \sum_{i=0}^c \alpha_{4i} \Delta ERVOL_{t-i} + \sum_{i=0}^d \alpha_{5i} \Delta RIR_{t-i} + u_t \quad (4)$$

Kurulan modelde hata düzeltme teriminin bir gecikmeli değeri olan ECT_{t-1} 'in katsayısının negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olması beklenmektedir. Bu durumda kısa dönemde meydana gelen sapmalar belirli bir dönem sonra tekrar dengeye gelmektedir (Narayan ve Smyth, 2006: 339). Böylelikle seriler arasındaki uzun dönem ilişki istatistiksel olarak güvenilir ve anlamlı olabilmektedir.

Tablo 7: Hata Düzeltme Modeli Sonuçları

Değişken	Katsayı	t-istatistiği	Olasılık Değeri
D(ER_VOL)	0.071000	5.956658	0.0000
D(ER_VOL(-1))	-0.058729	-3.898938	0.0003
D(RIR)	-0.001127	-3.185367	0.0025
ECT(-1) *	-0.309663	-6.299355	0.0000
Tanısal Testler			
$R^2=0.625$	$Adj-R^2=0.604$	$SSR = 0.009$	

Not: SSR (Sum Squared Resid); hata terimlerinin kareleri toplamıdır.

Hata düzeltme teriminin katsayısı negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olup, hata düzeltme terimi çalışmaktadır. Bu durum sonuçları güvenilir kılmaktadır. Basit bir hesaplama ile $1/0.3096 \cong 3.23$ dönem sonra yani $3.23 \times 3 \text{ ay} = 9.7$ ay sonra sapmalar tamamen ortadan kalkmakta, diğer seriler ile eş bütünleşik hareketine devam etmektedir.

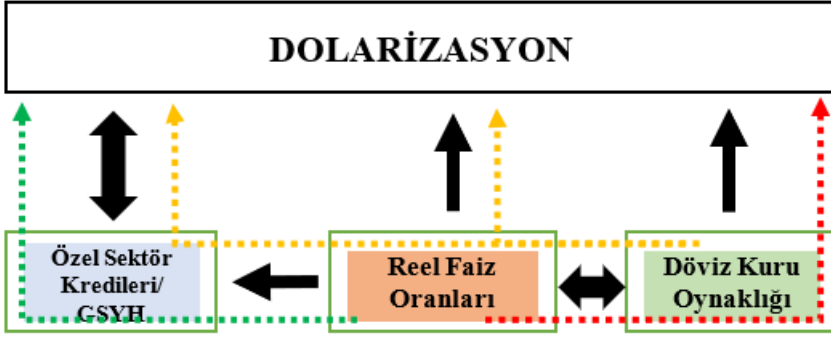
Ekonometrik analizin son bölümünde seriler arasındaki nedensellik ilişkisi araştırılmıştır. Aralarında eşbütünleşme ilişkisi bulunan serilerin en az bir yönlü nedensellik ilişkisi de bulunmalıdır. Serilerin tamamının ikili kombinasyonları dikkate alınarak Toda-Yamamoto (1995) ve Dolado-Lütkepohl (1996) (TYDL) yöntemleri ile nedensellik ilişkisi araştırılmıştır. Toda-Yamamoto (1995) testinde düzey değerleriyle kurulan VAR modellerinde bütün gecikme uzunlukları için otokorelasyon LM testi ve White değişen varyans testi istatistikleri de rapor edilmiştir. Seriler maksimum birinci fark da durağan oldukları için “ $d_{\max}=1$ ” olarak belirlenmiş ve “ $p+d_{\max}=p+1$ ” gecikme uzunluğunda MWald testi uygulanmıştır. Tablo 8’de tüm serilerin birbirleri ile olan ikili nedensellik ilişkilerine ait sonuçlar rapor edilmiştir.

Tablo 8.: Toda-Yamamoto ve Dolado- Lütkepohl Nedensellik Testi Sonuçları

H₀ Hipotezi (Nedensellik İlişkisi Yoktur.)	χ^2 İstatistiği	Olasılık Değeri	Lag + d_{max}	WH	AC LM	Karar	Nedensellik İlişkisi
<i>“DOLLAR”</i> →	21.48	0.01	9+1	124.64 [0.36]	3.49 [0.47]	H ₀ Red	Var
<i>“CREDIT”</i> →	35.91	0.00				H ₀ Red	Var
<i>“DOLLAR”</i> →	1.62	0.65	3+1	156.9 [0.07]	4.04 [0.39]	H ₀ Kabul	Yok
<i>“ER_VOL”</i> →	9.62	0.02				H ₀ Red	Var
<i>“DOLLAR”</i> → <i>“RIR”</i>	5.59	0.46	6+1	69.80 [0.55]	2.15 [0.70]	H ₀ Kabul	Yok
<i>“RIR”</i> → <i>“DOLLAR”</i>	20.05	0.00				H ₀ Red	Var
<i>“CREDIT”</i> →	0.30	0.85	2+1	27.88 [0.26]	3.65 [0.45]	H ₀ Kabul	Yok
<i>“ER_VOL”</i> →	3.22	0.19				H ₀ Kabul	Yok
<i>“CREDIT”</i> → <i>“RIR”</i>	12.82	0.17	9+1	125.77 [0.34]	1.02 [0.90]	H ₀ Kabul	Yok
<i>“RIR”</i> → <i>“CREDIT”</i>	25.09	0.00				H ₀ Red	Var
<i>“ER_VOL”</i> → <i>“RIR”</i>	33.31	0.00	9+1	130.20 [0.24]	2.98 [0.55]	H ₀ Red	Var
<i>“RIR”</i> → <i>“ER_VOL”</i>	21.54	0.01				H ₀ Red	Var

Not: WH; White değişen varyans ve AC LM; otokorelasyon LM test istatistikleri olup, [] parantez içinde olasılık değerleri verilmektedir.

Şekil 2’de koyu renkli oklarla ikili nedensel ilişkileri gösterilirken, kesikli çizgili oklarla dolaylı nedensellik ilişkisi resmedilmiştir.



Şekil 2: TYDL Yöntemine Göre Seriler Arasındaki Nedensellik İlişkilerinin Varlığı ve Yönü

Nedensellik sonuçlarına göre, bağımsız değişkenlerin tamamından (Özel Sektör Kredileri / GSYİH, Reel Faiz Oranları ve Döviz Kuru Oynaklığı) bağımlı değişkene (dolarizasyon oranı) doğru bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Ayrıca kredi hacminin GSYİH içindeki payı ile dolarizasyon oranı arasında çift yönlü nedensellik söz konusudur. Döviz kuru oynaklığı hem reel faiz oranları kanalıyla hem de kredi hacmi kanalıyla dolarizasyon üzerinde dolaylı nedensellik ilişkisi ortaya koymaktadır. Benzer şekilde reel faiz oranları hem kredi hacmi ile hem de döviz kuru oynaklığı vasıtasıyla dolarizasyon üzerinde etkilidir.

4. Sonuç ve Değerlendirme

Aniden dünya gündemine giren Covid-19 pandemi sürecinde tedbir ve kısıtlamalar nedeniyle gerçekleşmesi yüksek ihtimal olan talep yetersizliğinin ve ekonomik durgunluğun önüne geçebilmek için hükümetler ve Merkez Bankalarının işbirliği ile helikopter para politikaları olarak adlandırılan genişletici para ve maliye politikaları neredeyse tüm dünya ülkelerince uygulandı. Üretimin normal döneme nispeten azaldığı fakat tüketim talebinin en azından korunduğu bu süreçte uygulanan politikaların enflasyonist bir sonuç doğuracağı tahmin edilse de geçici ve zayıf olacağı düşünülmekteydi (Bloomberght, 2022). 2021 yılının sonlarına doğru gelişmiş ekonomiler başta olmak üzere tüm dünyada kayda değer bir enflasyon artışı gözlenmiştir. Türkiye’de ise bu artış kur şoklarının da etkisiyle çok daha yüksek düzeylerde gerçekleşmiştir. Hızla faiz artırımına giden ülkeler dezenflasyon sürecini başlatmış fakat Türkiye faiz politikası konusunda tüm dünyadan ayrılmıştır. Bu ayrışma enflasyondan korunma ve kazanç sağlama amacıyla Türkiye’de döviz talebini artırmış ve toplam mevduatlar içindeki yabancı para oranı (dolarizasyon)

2001 kriz dönemini yakalamıştır. Çalışmada, toplumsal açıdan iktisadi bir tepki olarak ifade edilebilen dolarizasyon olgusuna çok uzak olmayan Türkiye için ekonometrik bir analiz yapılmıştır.

Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde özellikle kriz dönemlerinde dolarizasyon ile çok sık karşılaşmakta ve ters dolarizasyon süreci de dezenflasyon süreci gibi uzun ve zorlu olmaktadır. Dolarizasyon sorununun derinleşmesiyle ulusal para sürekli olarak değer kaybetmekte ve bir süre sonra reel piyasalar da dövize endeksli olarak hareket etmekte ve son aşamasında ise yabancı paranın ulusal paraya tam ikamesine neden olmaktadır. Türkiye tarihinde her zaman kısmi dolarizasyondan öteye geçilmemiş olsa da ters dolarizasyon süreci maliyetli, uzun ve zorlayıcı olmuştur. 1994-2001 yıllarının istikrarsız ekonomi dönemlerinde rekor kıran bu oran, 2013 yılına kadar makul seviyelere gerilemiştir. Bu dönemden sonra tekrardan artış eğilimine giren dolarizasyon oranı, özellikle son yıllarda kriz dönemlerini de geride bırakmıştır. Bunun ardında kredi genişlemesinin, reel faiz oranlarının ve döviz kuru dalgalanmalarının olduğu hipoteziyle yapılan ekonometrik analizde, sonuçlar büyük oranda çalışmadaki hipotezleri desteklemektedir.

Analiz sonucuna göre tüm bağımsız değişkenlerden bağımlı değişkene doğru nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Aralarında eşbütünleşme ilişkisi var olan serilerin uzun dönem tahmin sonuçlarına göre, döviz kuru oynaklığının dolarizasyon üzerinde en büyük etkiye sahip olduğu, kredi genişlemesinin de dolarizasyon üzerinde etkisinin nispeten daha az olduğu görülmektedir. Reel faiz oranı ile dolarizasyon arasındaki ilişkinin beklenenden zayıf görünmektedir. Zira TCMB politika faizleri ile piyasa faizleri birbirinden giderek uzaklaşmaktadır (Dünya, 2022). Şayet böyle bir durum olmasaydı enflasyonun bu durumdan olumsuz etkileneceği aşikârdır. Kredilerin amacına uygun kullanılmaması nedeniyle parasal aktarım mekanizması etkisiz kalmaktadır (TCMB, 2022). Bu amaçla politika uygulayıcı kurumlar bireysel kredilerden ziyade büyümeyi tetikleyip resesyonun önüne geçecek selektif olarak ticari kredileri teşvik etmenin yollarını aramaktadır.

Türkiye ekonomisi kredi kanalıyla ile büyüyen bir ekonomidir. Kredi faiz oranlarının yükselmesi ya da kredilerin tayınlanması durumlarında ekonomik büyüme ve işsizlik doğrudan olumsuz etkilenmektedir. Diğer taraftan Türkiye’de özellikle enflasyonist baskının olduğu dönemlerde çok fazla verilen krediler döviz kuru kanalı ile enflasyona neden olmaktadır. Hanehalkları enflasyondan korunmak ya da kar elde etmek amacıyla, şirketler ise ilerleyen süreçte yaşanabilecek olası döviz sıkıntısını öngörerek tedarik zincirinin bozulmaması için stoklarını artırmak amacıyla portföylerinde yabancı paralara ağırlık vermektedirler. Dolarizasyonun yükselmesi finansal piyasalardan reel piyasalara kadar tüm sistem üzerinde etkili olmaktadır. Döviz kurunun aşırı yükseldiği 2021 yılı son çeyreğinde yüksek kur nedeniyle fiyatlama yapmak oldukça güçleşmiş ve işletmelerin tüm karar

mekanizmalarını etkilenmiştir. Üretim adeta durma noktasına gelmiştir. KKM hesaplarına ilişkin kararlar sonrası döviz kurundaki kısmi gerileme piyasalarda önemli bir rahatlama oluşturmuştur.

Yeni ekonomik modelde, ulusal paranın değer kaybı nedeniyle dış ticaret fazlası verilerek cari açığın kapanacağı ve ekonomik büyüme ve işsizliğin azalarak uzun vadede TL'yi değerli kılacağı düşünülmektedir. Fakat 2022 yılının ilk çeyreğinde Rusya'nın Ukrayna'yı fiilen işgaliyle ortaya çıkan küresel enerji krizi, gelişmiş ülkelerin neredeyse tamamının stagflasyon endişeleriyle faiz artırması ulusal parada toparlanma beklentilerini ötelemiştir. Yükselen CDS risk primleri, kısa vadeli borçların ve KKMH'nin bütçe dengesi üzerindeki yükü gibi bir dizi kısıtlar da söz konusudur. Ayrıca ihracatını Euro ile ithalatını ABD Doları ile yapan Türkiye için Avrupa'da derinleşen kriz ve Euro/ABD Doları paritesi olumsuz bir tablo oluşturmaktadır. Doğrudan yabancı yatırımlarının, ihracatlarının ve dış borçlanmaların yarısından çoğunu Avrupa ile yapan Türkiye için makroekonomik göstergeler karşılıklı olarak hayati önem arz etmektedir.

Mevcut durumda aralarında takas (trade off) ilişkisi bulunan enflasyon ve ekonomik büyüme olgusu arasında sıkışan bir makroekonomik durum görülmektedir. Faizleri artırıp kredi hacmini azaltmak enflasyonu, döviz kurunu ve dolarizasyon oranını dizginleyebilecekken, tersi durum ise ekonomik durgunluğa ve işsizliğe neden olacaktır. Her ikisinin de maliyetleri oldukça yüksektir. Parasal aktarım mekanizmasının sağlıklı işlemediğini düşünen Merkez Bankası ekonomik büyümeyi tercih etmiş ve bankalara tahvil alım satımı konusunda avantaj sağlanarak büyük işletmeler için kredi genişlemesinin önü açmaktadır (TCMB, 2022). Bu sayede enflasyonu doğrudan tetiklemeyecek bir kredi genişlemesi öngörülmektedir.

Gelişmiş ekonomileri de içine alan küresel ekonomik çıkmazların hâkim olduğu günümüzde, önemli yapısal reformlar gerçekleşmeden dolarizasyon sorununun çözümü çok kolay olmayacaktır. Döviz kurunu, enflasyonu, ekonomik büyümeyi ve faiz oranlarını eş anlı olarak istenilen düzeyde tutmak çok da mümkün görünmemektedir. En azından döviz kuru oynaklığının küçülmesine yönelik tedbirler hem finansal ekonomi hem de reel ekonomi açısından istikrar anlamı taşımaktadır. Ayrıca reel faiz oranlarının negatif yönde sürekli yükselmesi finansal yatırımcı açısından bir kaçışa neden olduğu gibi enflasyon üzerindeki yükseliş baskısını artırmaktadır. Kredi hacmindeki artışın da parasal aktarım mekanizmasıyla dolarizasyonu artırdığı gözlenirken, selektif kredi politikalarının uygulanması isabetli olacaktır. Bugünkü genişletici politikalar konusunda ekonomi yönetimi ısrarlı görünse de konjonktürel dalgalanma sonunda ortaya çıkacak muhtemel veriler sonrasında, bunun mutlaka daraltıcı politikalara dönüşeceği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

1. Arıcan, E. (2005). “*Türkiye’de Çıpa Uygulamaları Ve Sonuçları 1990-2004 Dönemi*”. Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 20(1), 49-76.
2. Bloomberght (2022). “*Fed’de "Enflasyon geçici değil"*” sesleri 13 Ekim 2021 Çarşamba Haber Yazısı <https://www.bloomberght.com/fed-de-enflasyon-gecici-degil-sesleri-2289607> (Erişim Tarihi: 28.08.2022)
3. Bocutoğlu, E. (2012) “*Makro İktisat: Teoriler ve Politikalar*”, 9. Baskı Murathan Yayınevi, Ankara.
4. Cengiz, V. (2009). “*Parasal Aktarım Mekanizması İşleyişi Ve Ampirik Bulgular*”. Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, (33), 225-247.
5. Cumhuriyet (2022) “*Moody's uyardı: Türkiye dolarizasyon etkisine maruz kalacak*”, 08 Şubat 2022 Salı Tarihli Haber Yazısı <https://www.cumhuriyet.com.tr/ekonomi/moodys-uyardi-turkiye-dolarizasyon-etkisine-maruz-kalacak-1906123> (Erişim Tarihi: 02.08.2022)
6. Dickey, D. and Fuller, W. A. (1979). “*Distribution of the Estimates for Autoregressive Time Series with a Unit Root*”. Journal of the American Statistical Association, 74: 427-431.
7. Dolado, J. L. ve H. Lütkepohl (1996). “*Making Wald Tests Work for Cointegrated VAR Systems*”. Econometric Reviews, 15, 369-386.
8. Dünya (2022). “*Politika-piyasa faizi makası hiç bu kadar açılmamıştı*” 26 Temmuz 2022 Tarihli Haber Yazısı <https://www.dunya.com/finans/haberler/politika-piyasa-faizi-makasi-hic-bu-kadar-acilmamisti-haberi-664536> (Erişim Tarihi: 28.08.2022)
9. Eğilmez, M. (2020) Kendime Yazılar “*Dolarizasyon Yeniden Zirveye Giderken*” <https://www.mahfiegilmez.com/2020/09/dolarizasyon-yeniden-zirveye-giderken.html> (Erişim Tarihi: 20.08.2022)
10. Guidotti, P. E., & Rodriguez, C. A. (1992). “*Dollarization in Latin America: Gresham's law in reverse?*”. Staff Papers, 39(3), 518-544.
11. Güleç, T. C. (2020). “*Döviz Kuru Oynaklığı ve Karşılaştırmalı Faiz Oranları: Türkiye’de Sermaye Akışları ve Yerleşiklerin Dolarizasyon Eğilimlerini Belirleyen Faktörler*”. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 18 (Özel Sayı); 251-259
12. Habertürk (2022) “*Merkez Bankası Dünyada Tek*” Tarihli Haber Yazısı <https://www.haberturk.com/tcmb-dunyada-tek-3286362-ekonomi> (Erişim Tarihi: 30.07.2022)

13. Hekim, D. (2008). “*Para ikamesi histerisi: Türkiye örneği*”. Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi, 3(1), 27-43.
14. Kwiatkowski, D., Phillips, P.C.B., Schmidt, P. & Shin, Y., (1992). “*Testing The Null Of Stationary Against The Alternative Of A Unit Root: How Sure Are We That Economic Time Series Have A Unit Root?*”, Journal of Econometrics 54, 159–178.
15. Mercan, M. (2013). “*Kredi hacmindeki değişimlerin ekonomik büyümeye etkisi: Türkiye ekonomisi için sınır testi yaklaşımı*”. Bankacılar Dergisi, 84, 54-71.
16. Mishkin, F. S., & Savastano, M. A. (2001). “*Monetary policy strategies for Latin America*”. Journal of Development Economics, 66(2), 415-444.
17. Narayan, P. K. (2005). “*The Saving And Investment Nexus For China: Evidence From Cointegration Tests*”. Applied Economics, 37(17), 1979-1990.
18. Narayan, P. K., & Smyth, R. (2006). “*What Determines Migration Flows From Low-Income To High-Income Countries? An Empirical Investigation Of Fiji–Us Migration 1972–2001*”. Contemporary Economic Policy, 24(2), 332-342.
19. Özen, A. E. (2018). “*Dolarizasyon olgusu: Teorik bir inceleme ve Türkiye örneği*”. Ekonomi Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi, 3(1), 101-113.
20. Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). “*Bounds testing approaches to the analysis of level relationships*”. Journal of Applied Econometrics, 16(3), 289-326. doi:10.1002/jae.616
21. Phillips, P. C. B. & Perron, P. (1988). “*Testing for a Unit Root in Time Series Regression*”, Biometrika, 75(2), 335–346.
22. Serdengeçti, S. (2005). “*Dolarizasyon/Ters Dolarizasyon*”. Ekim, Eskişehir. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
23. Sever, E. (2012). “*Türkiye’de Dolarizasyon Süreci ve Döviz Kuru Belirsizliği İlişkisi*”. Sosyoekonomi Ocak-Haziran, 17(17), 203-222.
24. TCMB (2022) “*Makroihtiyati Tedbirler Hakkında Basın Duyurusu*” (2022-36)
<https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/tr/tcmb+tr/main+menu/duyurular/basin/2022/duy2022-36> Sayı: 2022-36, 20 Ağustos 2022 (Erişim Tarihi: 27.08.2022)
25. TCMB EVDS (Elektronik Veri Dağıtım Sistemi)
<https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?/evds/dashboard/4769> (Erişim Tarihi: 02.08.2022)

26. Toda, H.Y. & Yamamoto, T. (1995). “*Statistical Inferences in Vector Autoregressions with Possibly Integrated Processes*”. *Journal of Econometrics*, 66, 225-50.
27. Trading Economics (2022) “*Enflasyon Oranı Ülkeler Listesi*” <https://tr.tradingeconomics.com/country-list/inflation-rate> (Erişim Tarihi: 30.07.2022)
28. Yılmaz, M., ve Uysal, D. (2019). “*Türkiye’de dolarizasyon ve enflasyon ilişkisi*”. *İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi*, 4(10), 286-306.