

TÜRKİYE'DE CARİ AÇIK PROBLEMİ, CARİ AÇIĞIN NEDENLERİ VE BANKA KREDİLERİ-CARİ AÇIK İLİŞKİSİ: ARDL SINIR TESTİ YAKLAŞIMI VE NEDENSELLİK ANALİZİ

Seyit ORDU¹

Özet

Yapılan bu çalışmanın amacı, Türkiye'nin 2003Q1-2021Q4 dönemine ait çeyreklik verileri yardımıyla toplam kredi hacmi ve cari açığı arasındaki ilişkiyi açıklamaktır. Toplam kredi hacmi ve cari açık değişkenleri arasındaki eşbütünleşme ilişkisi Peseran, Shin ve Smith'in (2001) geliştirdiği ARDL sınır testi yaklaşımı yardımıyla, bu değişkenler arasındaki nedensellik analizi ise Toda-Yamamoto'nun (1995) geliştirdiği nedensellik testi ile analiz edilmiştir. Bu bağlamda yapılan analizde elde edilen bulgulara göre, toplam kredi hacmi ve cari açık değişkenleri arasında uzun dönemde eşbütünleşme ilişkisi ve çift yönlü nedenselliğin olduğu ulaşılmıştır. ARDL eşbütünleşme testi sonucuna göre ele alınan dönemde toplam kredi hacminde meydana gelen %1'lik bir artışın cari açığı %6,89 arttırdığı ve bu sonucun da istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Ayrıca elde edilen diğer bulgular arasında yer alan hata düzeltme sonuçlarında ise, kısa dönemde uzun dönem dengesinde ortaya çıkabilecek bir sapmanın üç dönem sonra dengeye ulaşacağı görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kredi Hacmi, Cari Açık, ARDL, Toda-Yamamoto.

Jel Kodları: C32, E51, F32.

Alındığı Tarih: 06.04.2022 / Kabul Edildiği Tarih: 10.06.2022 / Açık Erişim Tarihi: 30.06.2022

The Current Deficit Problem, Causes of Current Account Deficit, and the Relationship between Bank Credits and Current Deficit in Turkey: ARDL Bounds Test Approach and Toda-Yamamoto Causality Analysis

Abstract

The aim of this study is to explain the relationship between the total loan volume and the current account deficit with the help of Turkey's quarterly data for the period 2003Q1-2021Q4. The cointegration relationship between the total credit volume and the current account deficit variables was analyzed with the help of the ARDL boundary test approach developed by

¹ Dicle Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Doktora Öğrencisi, seyitordu@yahoo.com, Orcid: 0000-0002-3203-9378.

Peseran, Shin and Smith (2001) and the causality analysis between these variables was analyzed by the causality test developed by Toda-Yamamoto (1995). According to the findings obtained in the analysis made in this context, it has been found that there is a cointegration relationship and bidirectional causality in the long run between the total loan volume and current account deficit variables. According to the ARDL cointegration test result, it was seen that the 1% increase in the total loan volume in the analyzed period caused an increase of 6.89% in the current account deficit, and this result was statistically significant. In addition, in the error correction results, which are among the other findings, it is seen that a deviation that may occur in the long-term balance in the short term will reach the balance after three periods.

Keywords: Credit Volume, Current Account Deficit, ARDL, Toda-Yamamoto

Jel Codes: C32, E51, F32.

1. Giriş

Bir ülkenin küresel ekonomi ile olan ilişkilerinden elde ettiği (ihracat, turizm ve dış yardım gibi) gelirlerinin, (ithalat, faiz ödemeleri ve kâr transferleri gibi) giderlerinden daha az olduğu durumda ortaya çıkan ve cari işlemler açığı olarak iktisat literatürüne geçen bu kavram, Türkiye ekonomisinde de önemli bir makroekonomik problem olarak görülmekte ve son dönemde en çok tartışılan konuların başında yer almaktadır. İktisadi literatürde cari açığa ortaya çıkan önemli değişimler (cari açığın gayrisafi yurtiçi hasılaya oranının %5'i geçmesi durumu), ekonomik eğilimler için bir kriz durumu niteliği taşımakta ve beklentilerin şekillenmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Özellikle bu durum 2000'li yıllarda Türkiye ekonomisinde birçok kere yaşanmış ve potansiyel bir risk unsuru olarak görülmüştür. Öte yandan cari açık problemi, ekonomik göstergelerin pozitif olduğu durumlarda bile ortaya çıkarak Türkiye'nin temel makroekonomik yapısı üzerinde olumsuz etkiler yaratmış ve Türkiye ekonomisi için kronik bir sorun haline gelmiştir.

2001'de Türkiye'de yaşanan krizden sonra cari açık/GSYİH oranı artmaya başlamış ve 2004 yılına gelindiğinde ise cari açığın GSYİH' ye oranının %4'ün üzerinde olması ülke ekonomisini tehdit eder bir hal almıştır. Gerçekleşen bu oran her yıl bir önceki yıla oranla daha fazla artmaya başlamış ve 2006 ile 2008 yıllarında %6 olarak gerçekleşmiştir. 2011 yılında %10 olarak gerçekleşen cari açık/GSYİH değeri, COVID-19 salgınının en yoğun yaşandığı 2020 yılında %4,7; 2021 yılında ise yaklaşık %2 olarak gerçekleşmiştir. Ancak 2020 ve 2021 yılında gerçekleşen bu oranların sürdürülebilirliği ve cari açığın kontrol altında tutulabilmesi açısından cari açığı ortaya çıkaran sebeplerin bilinmesi oldukça önem arz etmektedir. Türkiye

ekonomisinde cari açığa neden olan temel faktörler arasında; enerjide dışa bağımlılık ve artan enerji maliyetleri, dış borç stokunun yüksek olması, yurtiçindeki faiz oranları, yurtiçi tasarruf oranının düşük olması, yüksek reel faizler ile birlikte doğrudan yabancı yatırımı, portföy yatırımlarının kar ödemeleri, genişletici maliye politikası ile artan kamu harcamaları ve kredi hacmindeki artışlar yer almaktadır.

Kredi hacmindeki artışların bir cari açık problemi olup olmadığı birçok araştırmacı tarafından güncel olarak tartışılmaktadır. Ancak bu tartışma ile ilgili temel iki görüş bulunmaktadır. İlk olarak kabul edilen görüşlerden biri; kredi hacminde meydana gelen artışların toplam talep yoluyla enflasyona etki edeceği, diğer bir görüş ise; artan kredi hacmi ile birlikte bireylerin satın alma gücünde ortaya çıkacak olan artışın ithal mallara ve hizmetlere olan tüketim iştahını arttıracak, bu durum da cari işlemler dengesini olumsuz yönde etkilenecektir. Dikkat çekici bir biçimde özellikle Türkiye ekonomisinde kredi hacmindeki genişleme ile cari açık arasındaki ilişkiye bakıldığında benzer hareketler sergilendiği görülmektedir. 1994, 2001 ve 2008 yıllarının Türkiye ekonomisi için kriz yılları olarak kabul edildiği bu dönemlerde, kredi hacminde dikkat çekici düşüşler görülürken paralel bir şekilde cari açığa da düşüşler meydana gelmiştir. Aynı şekilde belirsizliğin sona erdiği kriz yıllarından sonra ise, kredilerdeki artışlar ile birlikte cari açığa da artışların meydana geldiği görülmüştür (Altunöz, 2021: 126).

1999'da Türkiye'de toplam kredi miktarı 21 milyar 742 milyon TL olarak gerçekleşirken, ekonominin kriz durumunda olduğu 2000 ve 2001 yılında ise kredi arzında bir durgunluk yaşanmış, sırasıyla bu yıllarda kredi miktarı 34 milyar 258 milyon ve 40 milyar 987 milyon TL olarak gerçekleşmiştir. Öte yandan 1999 yılında artan kredi hacmi ile birlikte Türkiye'de cari açık da artmış ve -925 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir. Ekonominin kriz dönemine girmesi ile birlikte 2000 yılında Türkiye'de cari denge 9 milyar 900 milyon dolar açık verirken, 2001 yılında ise cari denge fazla vererek 3 milyar 760 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir (TBB ve TCMB Veri Sistemi, 2022).

Yapılan bu çalışmadaki amaç, Türkiye'de ele alınan dönemlerde kredi hacminde meydana gelen değişimin cari açık ile olan ilişkisini; Peseran vd. (2001) tarafından geliştirilen ARDL eşbütünleşme testi ve Toda-Yamamoto (1995) tarafından geliştirilen nedensellik testi ile analiz etmektir. Yapılan bu çalışma sonuç bölümü dâhil altı bölümden oluşmaktadır. Çalışmanın ilk bölümünde Türkiye'de cari açık ve kredi hacmi arasındaki ilişki teorik bağlamda ele alınacaktır. İkinci bölümde Türkiye'de önemli bir sorun olan cari açığa, cari açığı meydana

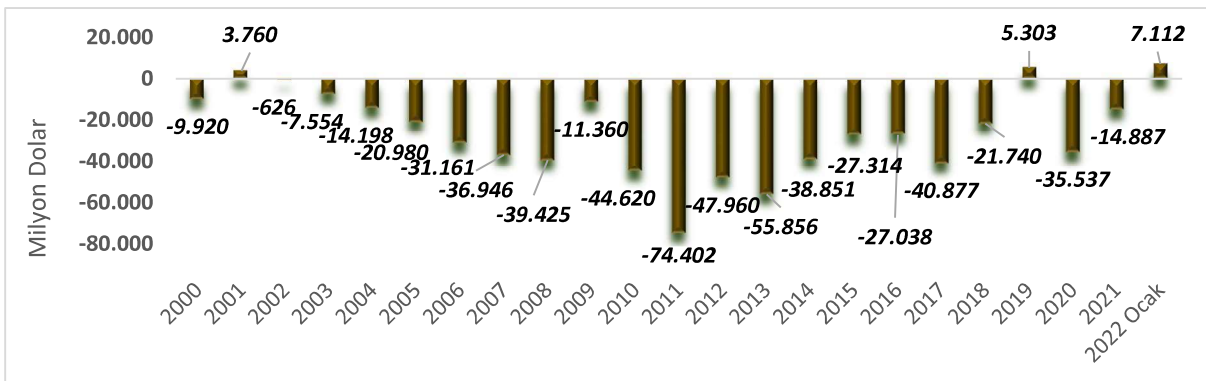
getiren nedenlere ve yıllar itibariyle toplam kredi miktarındaki değişimlere değinilecektir. Ardından üçüncü bölümde, yapılan çalışma ile ilgili ulusal ve uluslararası literatüre yer verilecektir. Çalışmanın dördüncü bölümünde model, yöntem ve veri seti çerçevesinde toplam kredi hacmi ile cari açık değişkenleri arasındaki ilişki eşbütünleşme ve nedensellik testi ile araştırılacaktır. Amprik analizde ulaşılan sonuçlara çalışmanın beşinci bölümü olan bulgular kısmında yer verilecektir.

2. Türkiye’de Cari Açık Problemi, Nedenleri ve Kredi Hacmi-Cari Açık İlişkisi

İşletme 1947 yılından itibaren hemen hemen her yıl dış ticaret açığı veren Türkiye ekonomisi, dış ticaret açığının etkisiyle de özellikle cari açık 2000’li yıllarından başından bu yana Türkiye ekonomisi için potansiyel bir risk unsuru olarak tanımlanmış ve Türkiye için kronikleşmiş bir ekonomik problem haline gelmiştir.

Şekil 1, Türkiye’de 2000-2022 (ocak) yılları arasında gerçekleşen cari açık miktarını göstermektedir. 2001 krizinden sonra hemen hemen sürekli cari açık veren Türkiye ekonomisi, özellikle 2011 yılında cari açığa büyük bir bozulma yaşamış ve yaklaşık 75 milyar dolarlık bir cari açık gerçekleşmiş ve 2011 yılında cari açık/GSYİH değeri %9,6 olmuştur. 2012 yılında kısmi bir toparlanma görünse de 2013 yılında cari açık bir önceki yıla oranla artarak yaklaşık 56 milyar dolar olarak gerçekleşmiş ve cari açık/GSYİH değeri %7,9 bandına yerleşmiştir. Cari açıkların/GSYİH değeri Türkiye’de %5 civarında seyretmekte ve Türkiye ekonomisi için kronik bir problem olarak devam etmektedir. Ayrıca Türkiye’de COVID-19 salgınının yoğun yaşandığı 2020 ve 2021 yıllarında cari açık sırasıyla 35 milyar 537 milyon dolar ve 14 milyar 887 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir. 2022 Ocak ayında da kısmi bir toparlanma görüldüğü ve Türkiye ekonomisinin cari işlemler dengesinin 7 milyar 112 milyon dolar fazla verdiği görülmektedir.

Şekil 1. Türkiye’de 2000-2022 (Ocak) Dönemlerinde Cari İşlemler Dengesi (Milyon Dolar)



Kaynak: TCMB Veri Sistemi

Nitekim, Türkiye ekonomisinde önemli bir sorun olarak görülen cari işlemler açığının birçok nedeni vardır. Özellikle Türkiye'nin enerjide ithalatçı bir görünüm sergilemesi ve artan enerji maliyetlerinden dolayı büyüyen dış ticaret açığı, kredi hacmindeki artış, ülkede yapılan iç tasarruf oranlarının yeterince yatırıma dönüşmemesi, yüksek reel faizden dolayı yapılan doğrudan yabancı yatırımları ve portföy yatırımlarına yapılan kâr transferleri, ara malların ithalatı ve döviz kurlarındaki yüksek volatilité Türkiye'de cari işlemler dengesinde cari açığa sebep olan en önemli başlıklar arasında yer almaktadır.

Gelişmekte olan bir ekonomik yapıya sahip olan Türkiye ekonomisinde artan üretim hacmi, artan nüfus ve kentleşme ile birlikte Türkiye'de toplumun enerjiye olan talebi de önemli ölçüde artmıştır. Enerjide dışa bağımlı bir ülke olan ve 2020 yılında enerji ihtiyacının yaklaşık %73'ünü ithal eden Türkiye için enerji bağımlılığı cari açık üzerinde büyük bir yük oluşturmaktadır.

Tablo 1. Türkiye'nin Seçili Yıllarda Enerji İthalatı ile Cari Açık İlişkisi

Yıllar	Enerji İthalatı (milyar dolar)	Toplam İthalat (milyar dolar)	Enerjinin Toplam İthalat İçindeki Payı	Cari Denge (milyar dolar)	Enerji İthalatının Cari Açık İçindeki Payı (%)
2000	4,71	22,30	0,21	-2,625	179
2005	21,22	116,77	0,18	-20,98	101
2006	28,82	139,57	0,20	-31,161	92
2007	33,84	170,06	0,19	-36,946	91
2008	48,25	201,96	0,23	-39,425	122
2009	29,88	140,92	0,21	-11,36	263
2010	38,46	185,54	0,20	-44,62	86
2011	53,99	240,85	0,22	-74,402	72
2012	59,84	236,54	0,25	-47,96	124
2013	55,91	260,82	0,21	-55,858	100
2014	54,88	251,14	0,21	-38,848	141
2016	27,16	202,18	0,13	-26,849	101
2017	37,20	238,71	0,15	-40,584	91
2018	43,01	231,15	0,18	-21,745	207
2019	41,18	210,34	0,19	+5,503	466
2020	40,20	219,13	0,18	-36,700	110

Kaynak: Çeşitli kaynaklardan elde edilerek hazırlanmıştır.

Tablo 1, Türkiye'nin 2000-2020 dönemlerine ait enerji ithalatı ve cari açık ilişkisini göstermektedir. Görüldüğü üzere Türkiye'nin enerji ithalatı 2000 yılından 2020 yılına kadar bir artış göstermiştir. Özellikle son yıllarda yaşanan kurdaki yüksek volatilité ve artan enerji

maliyetleri ile birlikte sermaye çıkışı yükselmiş, son beş yılda (2016-2020) Türkiye'nin toplam enerji ithalatı 190 milyar dolara yaklaşmıştır. Nitekim Tablo 1'de de görüldüğü üzere cari işlemler dengesindeki açığın yüksek olmasındaki en önemli nedenin ithal edilen enerji olduğunu ifade edebiliriz.

Türkiye cari işlemler dengesinde bozulmalara sebep sadece ithal enerji maliyetleri değil, dış ticaret açıkları da cari işlemler açığına sebep olan önemli bir etmendir. Türkiye'nin 1980 yılı öncesinde izlediği ithal ikameci üretim politikalarından sonra imzalanan 24 Ocak kararları ile birlikte daha liberal bir dış ticaret politikası oluşturulmuştur. Ancak ekonomik yapıda gerekli reformlar yapılmadan başlayan liberal dışa açılma politikaları, Türkiye'nin ihracatçı bir görünümünden daha çok ithalatçı bir ekonomik yapıya bürünmüş ve dış ticaret açıkları artmaya başlamış (Ordu, 2021: 92-95). Bu bağlamda Tablo 2 Türkiye'nin seçilmiş yıllarına ait dış ticaret verilerini göstermektedir.

Tablo 2. Türkiye'nin Dış Ticaret Dengesi

Yıllar	İhracat (milyar dolar)	İthalat (milyar dolar)	Dış Ticaret Dengesi (milyar dolar)
2000	27,8	54,5	-26,7
2001	31,3	41,4	-10,1
2002	36,1	51,6	-15,5
2003	47,3	69,3	-22,1
2004	63,2	97,5	-34,4
2008	132	201,9	-69,9
2009	102,3	140,9	-38,8
2010	113,9	185,5	-71,7
2011	134,9	240,8	-105,9
2014	157,6	242,2	-84,6
2015	143,9	207,3	-63,4
2016	142,6	198,6	-56
2018	168,2	223	-54,8
2019	171,53	202,70	-31,17
2020	169,48	219,39	-49,91
2021	225,37	271,35	-45,98

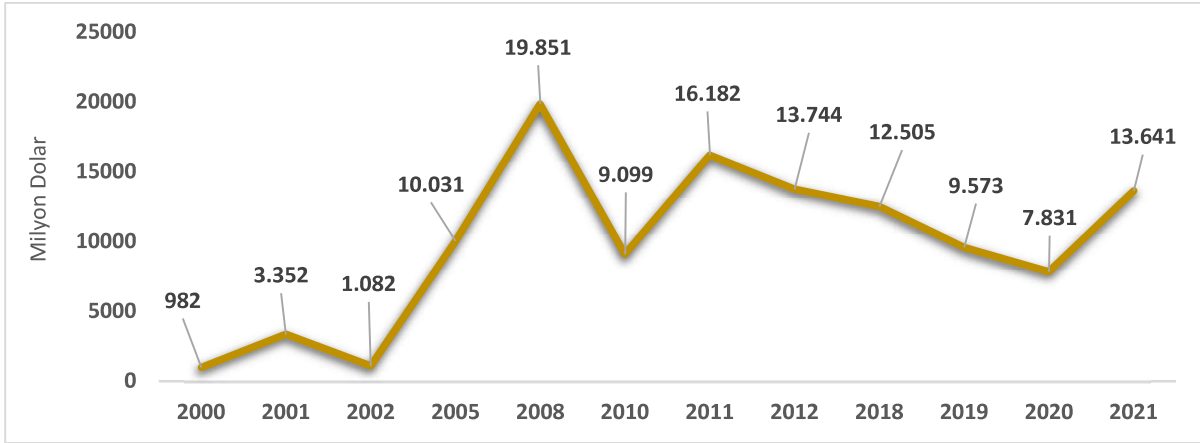
Kaynak: TCMB Veri Sistemi

Tablo 2, Türkiye'nin seçilmiş yıllara ait dış ticaret verilerini göstermektedir. Buna göre, Türkiye'nin 2000 yılında 2021 yılına kadar sürekli bir dış ticaret açığı verdiği ve bu durumun da cari açık üzerinde büyük bir yük oluşturduğunu ifade edebiliriz. Özellikle Türkiye'nin ihtiyaç duyduğu ara mallara olan ithalatının artması, cari işlemler dengesinde olumsuzlukların ortaya çıkmasında etkili olmaktadır. Cari işlemler dengesinde ortaya çıkan açığın bir diğer

önemli nedeni de yapılan doğrudan yabancı yatırımları ve portföye yapılan yatırımlardan elde edilen kârların transferidir.

Türkiye’de bazı yapısal sebeplerden dolayı ortaya çıkan cari açığın en güvenilir finansman araçlarından biri doğrudan yabancı yatırımlardır. Sadece Türkiye değil hemen hemen tüm gelişmekte olan ülkelerde cari açığın finansmanı üzerinde doğrudan yabancı yatırımları önemli etkiler bırakmaktadır. Türkiye’de özel işletmelerin elde ettikleri döviz kârlarını ülke sınırları dışına kar transferi gerçekleştirilmesi ile ülke içindeki dövizlerin ülke dışına çıkması cari işlemler hesabının açık vermesinde önemli rol oynamaktadır.

Şekil 2. Türkiye’nin Doğrudan Yabancı Yatırım Pozisyonu (Milyon Dolar)



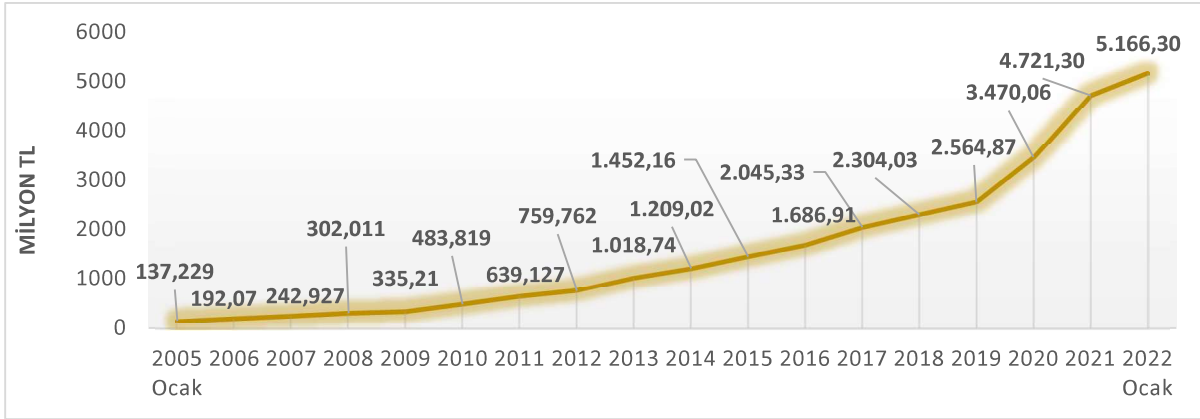
Kaynak: TCMB Veri Sistemi

Şekil 2’de görüldüğü üzere, 2000 yılında 982 milyon dolar olan doğrudan yabancı yatırımlar 2005 yılı itibarıyla 10 milyar 31 milyon dolar seviyesine ulaşmıştır. 2008 ekonomik krizinin yaşandığı dönemde Türkiye’de 2008 yılı toplam doğrudan yabancı yatırımların miktarı 19 milyar 351 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir. Ancak 2008 krizinden sonra doğrudan yabancı yatırımlarda bir azalış meydana gelmiş ve Türkiye’de yabancı yatırımlar 2010 yılında 9 milyar 99 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir. Tüm dünyada COVID-19 salgınının yoğun olarak yaşandığı 2020 yılında Türkiye’de doğrudan yabancı yatırım miktarı 7 milyar 831 milyon dolar ve 2021 yılında ise bir toparlanma eğilimine girerek 13 milyar 641 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir.

Öte yandan krizlerden çıkışı hızlandırabilmek için merkez bankaları para arzını arttırarak bankaların ekonomiye daha fazla kredi sağlamalarını kolaylaştırmaktadır. Nitekim 2008 yılında yaşanan ekonomik kriz ile birlikte Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, krizden çıkmak ve hızlı bir ekonomik toparlanma sürecine girmek için para arzını arttırarak piyasaya kredi sağlamış ve bu durum ekonomik büyümeyi hızlandırmıştır (Uslu, 2020: 443-444). Ancak

kredi hacminde meydana gelen artışın cari işlemler dengesi üzerinde önemli rol oynadığı ve bu yüzden TCMB kredi hacmindeki gelişimi kontrol altında tutmak için bazı sıkı para politikaları uygulamaya geçirmiştir. Özellikle konut kredilerinde ve zorunlu karşılıklarda faiz oranları arttırılmış bu bağlamda politika faiz oranları düşürülmüştür (TCMB, 2021).

Şekil 3. Türkiye'nin Toplam Kredi Hacmi Gelişimi (2005 Ocak-2022 Ocak, Milyon TL)

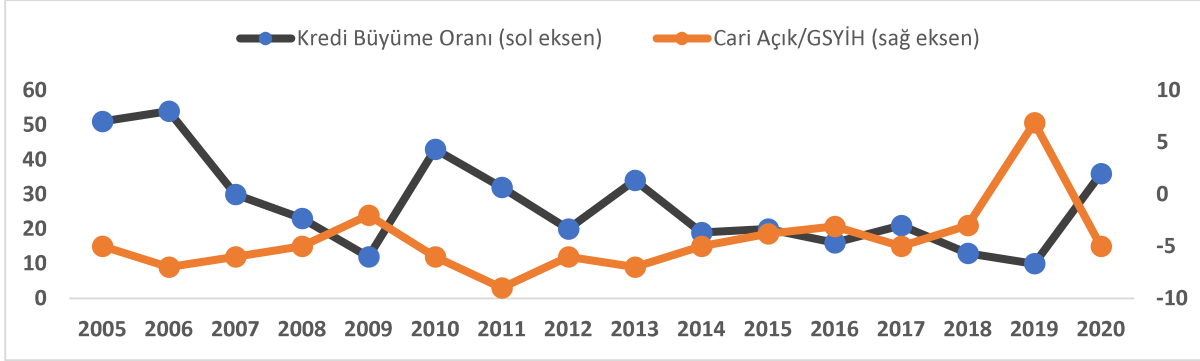


Kaynak: TCMB Veri Sistemi

Şekil 3, bankaların en önemli işlevlerinden biri olan kredilerin Türkiye’de gelişimini göstermektedir. Buna göre Türkiye’de 2005 yılının ocak ayında 137 milyar 229 trilyon TL olan toplam kredi hacmi, 2008 ekonomik krizinin yaşandığı dönemde yaklaşık iki kat artış göstererek 302 milyar 11 trilyon TL olmuştur. 2005-2022 ocak döneminde sürekli artış gösteren toplam kredi hacmi 2021 yılının ocak ayında 4 trilyon 721 milyar 300 milyon TL ve 2022 ocak ayında ise 5 trilyon 166 milyar 300 milyon TL’ye ulaşmıştır.

Öte yandan gelişen bir ekonomik yapıya sahip olan Türkiye, özellikle 2008 ekonomik krizinden sonra yurtiçi piyasayı canlı tutmak ve arzu edilen büyümeyi gerçekleştirmek için merkez bankası para arzını arttırarak piyasaya kredi sağlamıştır. Ancak artan kredi hacmi ile birlikte yurtiçinde tüketim ve ithalatta artmış bu durum ise cari işlemler dengesinde önemli açıkların ortaya çıkmasında itici bir güç olmuştur. Bu bağlamda Türkiye’nin kredi hacmi ve cari açığı arasındaki ilişki Şekil 4 aracılığıyla gösterilmektedir.

Şekil 4. Türkiye'nin Kredi Hacmindeki Artış ve Cari Denge/GSYİH (%)



Kaynak: TCMB ve Dünya Bankası verilerinden elde edilerek hazırlanmıştır.

Şekil 4, Türkiye'nin kredi hacminde ortaya çıkan artış veya azalış ile cari işlemler dengesi arasında bir korelasyon olduğunu açıkça göstermektedir. 2006 yılında bir önceki yıla göre kredi hacmindeki artış %54 olarak gerçekleşmiş, bu durum cari açık/GSYİH oranında da artışlara sebep olmuştur. Özellikle 2008 küresel ekonomik krizden sonra ülkelerin hızlı bir ekonomik toparlanma sürecine girdiği ve 2010 yılında izlediği genişletici para politikası ile birlikte Türkiye'nin de kredi büyüme oranı bir önceki yıla göre %43 artmıştır. Artan kredi genişlemesi cari açık/GSYİH oranında da artışı sürdürmüştür. Ayrıca 2019 yılının son günlerinde ortaya çıkan COVID-19 salgını Türkiye'nin makroekonomik değişkenlerini olumsuz yönde etkilemiştir. 2019 yılında yaklaşık 2 milyar dolar cari fazla veren Türkiye ekonomisi, COVID-19'un yoğun olarak yaşandığı 2020 yılında meydana gelen toplam kredi hacmindeki dramatik artışlar cari işlemler dengesinin açık vermesinde etkili olmuştur.

3. Ampirik Literatür

Ortaya konan bu literatür çalışmasında gerek ulusal gerekse uluslararası çalışmalar ele alınmıştır. Ancak literatür incelendiğinde kredi genişlemesi ve cari açık arasındaki ilişkiye yönelik yapılan çalışmaların sınırlı olduğu ve genel olarak yapılan çalışmalarda elde edilen sonuçların da benzer olduğuna ulaşılmıştır. Bu çalışmalar sırasıyla en eskiden en yeniye doğru sıralanmış ve Tablo 3'e dâhil edilmiştir.

Bu bağlamda, CA: Cari Açık, KRD: Krediler, $KRD \rightarrow CA$: Kredilerde meydana gelen artışın cari açığı arttıran bir neden olduğunu, $KRD \rightarrow \leftarrow CA$: Krediler ile cari açık arasında çift yönlü nedenselliği ifade etmektedir.

Tablo 3. Seçilmiş Ampirik Literatür

Yazar(lar)	Dönem	Yöntem	Ülke(ler)	Sonuç
Bitzis vd. (2008)	1995Q1-2006Q4	Johansen Eşbütünleşme ve VECM	Yunanistan	-KRD → CA
Chinn ve Ito (2008)	1971-2004	Panel Regresyon	69 Ülke	-Kredilerdeki Artış Cari Açığı Olumsuz Etkilemektedir.
Brissimis vd. (2011)	1960-2007	FMOLS ve Birim Kök Testleri	Yunanistan	-KRD → CA
Telatar (2011)	2003Q1-2010Q4	Granger Nedensellik	Türkiye	-TÜKETİCİ → CA -KONUT → CA
Togan ve Berument (2011)	1998Q1-2010Q4	En Küçük Kareler	Türkiye	-Yurt İçi Kredi Hacmi ve Cari Denge Arasında Sınırlı Bir İlişki Var
Kauko (2012)	2000-2005	En Küçük Kareler	34 Ülke	-KRD-CA Arasında Eşbütünleşme Yok
Akbaş, Şentürk ve Sancar (2013)	1990-2011	Panel Birim Kök ve Panel Nedensellik	G-7	-KRD → ← CA
Göçer, Mercan ve Peker (2013)	1992Q1-2012Q3	Yapısal Kırılmalı Birim Kök ve Yapısal Kırılmalı Eşbütünleşme	Türkiye	-KRD-CA Arasında Eşbütünleşme Var -KRD → CA
Üçler, Bulut ve Erdem (2013)	1986-2010	Panel ARDL	OECD (15 Ülke)	-Kredi Hacmindeki Artış Cari Açığı Olumsuz Etkilemektedir.
Aizenman ve Jinjara (2014)	2005Q1-2012Q4	Panel Birim Kök ve Panel Eşbütünleşme	36 Ülke	-KRD-CA Arasında Güçlü Bir Eşbütünleşme Var
Kılıç (2015)	2004Q4-2014Q3	Engle-Granger Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik	Türkiye	-KRD → CA -Bireysel Kredi Kartlarından Cari Açığa Nedensellik Yok
Davis vd. (2016)	1970-2010	En Küçük Kareler	35 Ülke	-KRD → CA
Karahan ve Uslu (2016)	2005Q1-2015Q3	ARDL	Türkiye	-KRD → CA
Güneş ve Yıldırım (2017)	2005Q4-2016Q4	Johansen Eşbütünleşme	Türkiye	Taahhüt ve Kurumsal Krediler ile Cari Açık Arasında Eşbütünleşme İlişkisi Var
Köroğlu (2018)	1982-2016	Engle-Granger Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik	Türkiye	-KRD → CA
Polat (2019)	1992Q2-2017Q4	ARDL	Türkiye	-KRD → CA
Selimi ve Eliskovski (2019)	2009Q1-2017Q3	VECM	Batı Balkan Ülkeleri	-Hanehalkı Kredileri Cari Açığı Olumsuz Etkilemektedir.
Uslu (2020)	1974-2018	ARDL	Türkiye	-KRD → CA
Altunöz (2021)	1998Q1-2020Q4	ARDL ve Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testleri	Türkiye	-Kredi Hacmindeki Artışın Cari Açık Üzerinde Etkisi Var

Elde edilen literatür çerçevesinde, Kauko (2012) kredi hacmi ve cari açık arasında bir eşbütünleşmenin olmadığına ve Kılıç (2015) ise bireysel kredi kartı kullanımının cari açığı etkilemediği sonucuna ulaşmıştır. Geriye kalan diğer tüm çalışmalar ise, kredi hacminin cari açık üzerinde etkisinin var olduğuna ulaşmışlardır.

4. Veri Seti, Model ve Yöntem

Çalışmanın bu bölümünde Türkiye'nin toplam kredi hacmi ve cari açığı arasındaki eşbütünleşme ilişkisi Peseran, Shin ve Smith'in (2001) geliştirdiği ARDL sınır testi yaklaşımı ve Toda-Yamamoto'nun (1995) geliştirdiği nedensellik testi ile analiz edilecektir. Bu çerçevede yapılan çalışmada 2003:Q1-2021:Q4 dönemine ait çeyreklik toplam kredi hacmi (TKRD) ve cari açık (CAD) verileri kullanılmıştır. Yapılan ampirik çalışmanın bağımlı değişkenini cari açık (CAD), bağımsız değişkenini ise toplam kredi hacmi (TKRD) ifade etmektedir. Cari açığa (CAD) ait veriler Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) veri sistemi olan EVDS'den, toplam kredi hacmine (TKRD) ait veriler ise Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK)'dan alınmıştır. Toplam kredi hacmine ait veriler (TKRD) GSYİH'ye oranı biçiminde hesaplanmış ve analize dâhil edilmiştir. Cari açığa ait elde edilen veriler ise o döneme ait ortalama ABD doları kuru ile çarpılarak Türk Lirasına çevrilmiştir. Daha sonra elde edilen cari açık verileri de GSYİH'ye oranlanarak analizde kullanılmıştır. Ayrıca analizde kullanılan her iki değişkene ait serilerin doğal logaritmaları alınmış ve analize dâhil edilmiştir. Logaritmaları alınan değişkenlerin etkinliği ve analizi (1) numaralı denklem ile ifade edilmiş olan model çerçevesinde gerçekleştirilmiştir;

$$\ln CAD_t = \beta_0 + \beta_1 \ln TKRD_t + \mu_t \quad (1)$$

Modelde bağımlı değişken olarak kullanılan (CAD_t); cari açığı, bağımsız değişken olarak kullanılan ($TKRD_t$) ise; toplam kredi hacmini ifade etmektedir.

Yapılan bu çalışmada Türkiye için toplam kredi hacmi ve cari açık arasındaki uzun dönemli ilişki; Peseran, Shin ve Smith (2001) tarafından geliştirilen ARDL sınır testi ve Toda-Yamamoto (1995) tarafından geliştirilen nedensellik testi çerçevesinde analiz edilecektir. Peseran, Shin ve Smith (2001) tarafından geliştirilen ARDL sınır testi yaklaşımının en önemli avantajı, serilerin durağanlık derecesine bakmaksızın değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiyi açıklamaya olanak tanınmasıdır. Yapılan bu analizde (1) numaralı denklemde ifade ettiğimiz modelin ARDL biçimi (2) numaralı denklem ile ifade edilmiştir.

$$\Delta \ln CAD_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^k \beta_{1i} \Delta \ln CAD_{t-i} + \sum_{i=0}^l \beta_{2i} \Delta \ln TKRD_{t-i} + \beta_3 \ln CAD_{t-1} + \beta_4 \ln TKRD_{t-1} + \mu_t \quad (2)$$

Kurulan modelin ARDL formunda (2); Δ simgesi serilerin birince dereceden farkını, β_0 eğim katsayısını, β_1, β_2 ise; değişkenler arasındaki kısa dönemli ilişkiyi, β_3 ve β_4 katsayıları ise değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiyi ifade etmektedir. Yapılan ARDL sınır testi yaklaşımında gecikme uzunlukları Schwarz bilgi kriterine göre belirlenmiştir.

Peseran vd'nin (2001) geliştirdiği ARDL sınır testi yaklaşımında değişkenler arasında uzun dönemli bir eşbütünlüşme ilişkisinin varlığı alt ve üst diye iki değerden oluşan F- testin değeri tarafından belirlenir. Bu çerçevede yapılan analizde elde edilen F- değeri üst kritik sınır olan $I(1)$ 'den büyük ise değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu kabul edilir. Tam tersi durumda bulunda F-testi değeri üst kritik sınırdan küçük ise değişkenler arasında uzun dönemde ilişki olmadığı sonucuna varılır. Analiz sonucu değişkenler arasında eşbütünlüşme ilişkisi olduğu kabul edilirse kısıtsız hata modeli (ECM) denkleme dahil edilir. Model (3) numaralı denklem ile birlikte tekrar tahmin edilmektedir.

$$\Delta \ln CAD_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^k \beta_{1i} \Delta \ln CAD_{t-i} + \sum_{i=0}^l \beta_{2i} \Delta \ln TKRD_{t-i} + \beta_3 \ln CAD_{t-i} + \beta_4 \ln TKRD_{t-i} + \delta ECM_{t-i} + \mu_t \quad (3)$$

(3) numaralı denklemde, Δ simgesi; serilerin birinci dereceden farkını, ECM_{t-i} ifadesi; hata düzeltme terimini ve δ simgesi ise; hata düzeltme teriminin kat sayısını belirtmektedir.

Ayrıca değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi Toda-Yamamoto (1995)'nin geliştirdiği nedensellik testi ile analiz edilmiştir. Toda-Yamamoto (1995) tarafından geliştirilen nedensellik testinin Granger (1969) nedensellik testinden farkı, değişkenlerin aynı düzeyde durağan olma şartı aranmaması ve değişkenlerin eşbütünlüşük olması gerekmektedir. Toda-Yamamoto nedensellik analizinin temeli VAR modeline dayanmaktadır. VAR modeli ile birlikte uygun gecikme uzunluğu belirlenir (k) ve bu gecikme uzunluğuna serilerin en büyük durağanlık seviyeleri eklenir (d_{max}) ve model ($k+d_{max}$) biçiminde tekrar tahmin edilir. Model (4) ve (5) numaralı denklem ile aşağıda tanımlanmıştır.

$$\ln CAD_t = \mu_t + \sum_{i=1}^{k+d_{max}} a_{1i} \ln CAD_{t-i} + \sum_{i=1}^{k+d_{max}} \beta_{1i} \ln TKRD_{t-i} + \mu_t \quad (4)$$

$$\ln TKRD_t = \vartheta_t + \sum_{i=1}^{k+d_{max}} a_{2i} \ln TKRD_{t-i} + \sum_{i=1}^{k+d_{max}} \beta_{2i} \ln CAD_{t-i} + \varepsilon_t \quad (5)$$

Toda-Yamamoto (1995) nedensellik testinde, değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi bazı hipotezler aracılığıyla belirlenmektedir. Bu hipotezler, $H_0: \alpha_{1i} = 0$ ve $H_0: \alpha_{2i} = 0$ şeklinde

kurulmaktadır. Analize dâhil edilen değişkenler için nedenselliğin varlığı WALD istatistik değeri kullanılarak sınanır ve hesaplanan MWALD t değeri tablo değerinden büyük olması durumunda hipotezler reddedilir (Toda ve Yamamoto, 1995).

5. Bulgular

5.1. Birim Kök Testi

Yapılan çalışma zaman serisi üzerine kurulmuş ise öncelikle değişkenlerin durağanlık derecelerinin araştırılıp birim kök içerip içermediğine bakılmalıdır. Ayrıca çalışmamızda yapılacak olan ARDL sınır testi yaklaşımında da serilerin birbirinden farklı olarak düzeyde veya birinci derece farkları alındıktan sonra durağan hale gelmesi gerekmektedir. Ancak serilerin ikinci dereceden farkı alındıktan sonra durağan hale geliyorsa ARDL sınır testi kullanılmamaktadır (Peseran, Shin ve Smith, 2001). Bu yüzden ARDL sınır testini uygulayabilmemiz için öncelikle serilere Arttırılmış Dickey Fuller (ADF) ve Philips-Perron (PP) birim kök testleri uygulanmıştır. Buna göre elde edilen sonuçlarda, toplam kredi hacmine ait seri düzeyde durağan ve cari açığa ait serinin ise birinci dereceden farkı alındıktan sonra durağan hale geldiği görülmektedir. Bu bakımdan analizde Peseran, Shin ve Smith'in (2001) geliştirdiği ARDL eşbütünleşme testi tercih edilmiştir. Bu çerçevede değişkenlere ait birim kök testleri Tablo 4 aracılığıyla gösterilmiştir.

Tablo 4. Birim Kök Testi Sonuçları

ADF BİRİM KÖK TESTİ		
DEĞİŞKENLER	T-İSTATİSTİĞİ	GECİKME UZUNLUĞU
lnTKRD _t	-4.8006 ^{***a}	3
lnCAD _t	0.6970 ^c	0
ΔlnTKRD _t	-9.7971 ^{***b}	2
ΔlnCAD _t	-10.6832 ^{***c}	0

PP BİRİM KÖK TESTİ		
DEĞİŞKENLER	T-İSTATİSTİĞİ	GECİKME UZUNLUĞU
lnTKRD _t	-4.6485 ^{***a}	20
lnCAD _t	1.3746 ^c	8
ΔlnTKRD _t	-19.2558 ^{***b}	21
ΔlnCAD _t	-11.0163 ^{***c}	4

Not: ADF birim kök testinde gecikme uzunluğunun belirlenmesinde Schwarz Bilgi Kriteri kullanılmış ve maksimum gecikme uzunluğu 8 olarak alınmıştır. PP birim kök testinde ise Bandwidth genişliği, Bartlett-Kernel metodu ile belirlenmiştir. ***, **, * değişkenlerin sırasıyla %1, %5 ve %10'da durağan ve istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ifade etmektedir. ^a Sabitli modelin, ^b Sabit ve Trendli modelin, ^c ise Trend ve Sabitin olmadığı modelin uygun olduğunu belirtmektedir.

5.2. ARDL Sınır Testi

Tablo 5 ise, ARDL eşbütünleşme testinin sonuçlarını göstermektedir. İlk olarak kurulan modele ilişkin bazı önemli sına test sonuçlarını incelemek daha sağlıklı olacaktır. Buna göre tahmin ettiğimiz modelin R² değeri, kurulan modelin açıklama gücünün kabul edilir düzeyde olduğunu göstermektedir. Öte yandan Breusch-Pagan-Goldfrey, kurulan modelde değişen varyans sorununun var olup olmadığını açıklamaya yönelik kullanılan bir sına testidir. Elde edilen Breusch-Pagan-Goldfrey test değerine göre modelde değişen varyans olmadığını ifade edebiliriz. Breusch- Goldfrey Lm testi, otokorelasyon sorununu belirlemeye yönelik kullanılan testtir. Elde ettiğimiz Breusch- Goldfrey Lm testi sonucuna göre çalışmada herhangi bir otokorelasyon sorununa rastlanmadığı görülmektedir. Ayrıca elde ettiğimiz Ramsey test değeri ise bize modelde gereksiz değişkenlerin yer almadığını ifade etmektedir.

Öte yandan değişkenler arasında uzun dönemde eşbütünleşme ilişkisinden söz edebilmemiz için, ARDL testinde F-İstatistiği değerinin kritik üst sınır olan I(1)'den büyük olması gerekmektedir. Tablo 5'de görüldüğü üzere F-İstatistiği değeri, üst kritik sınırlar olan %1, %5 ve %10'daki değerlerden büyüktür. Buna göre uzun dönemde toplam kredi hacmi ile cari açık arasında eşbütünleşme ilişkisinin söz konusu olduğunu ifade edebiliriz.

Tablo 5. ARDL Sınır Testi Sonuçları

F- İstatistiği	6.0900	
Seçilmiş ARDL Modeli	[1, 1]	
Asimptotik Kritik Değerler	<u>Alt Sınır I(0)</u>	<u>Üst Sınır I(1)</u>
%1	3.13	3.59
%5	3.77	4.32
%10	5.26	5.95
Sınama Testleri		
R ²	0.8491	
Düzeltilmiş R ²	0.8470	
F-İstatistiği	416.4360 (0.0000)	
Breusch-Pagan-Goldfrey Testi	0.0694 (0.0000)	
Breusch-Goldfrey Lm Testi	0.5359 (0.5107)	
Ramsey Reset Testi	1.0232 (0.3097)	

Not: Analizde gecikme uzunluğu Schwarz Bilgi Kriterine göre belirlenmiştir. Parantez içindeki değerler prob değerini ifade etmektedir.

Schwarz Bilgi Kriterine göre gecikme uzunluğu 8 alınarak ARDL (1, 1) modeli elde edilmiştir. Elde ettiğimiz modele ait uzun dönem katsayıları Tablo 6 yardımıyla gösterilmektedir.

Tablo 6. ARDL (1, 1) Modeli Uzun ve Kısa Dönem Katsayıları

Değişkenler	Katsayı	T-İstatistiği	Prob
$\ln CAD (-1)$	-0.335870	-3.931206	0.0002
$\ln TKRD$	-0.855383	-0.602146	0.5490
$\ln TKRD (-1)$	2.317419	3.353581	0.0013
C	3.099601	4.059286	0.0001
Uzun Dönem Katsayılar			
$\ln TKRD$	6.899750	8.702926	0.0000
C	9.228576	43.88220	0.0000
Kısa Dönem Katsayıları			
Değişkenler	Katsayı	T-İstatistiği	Prob
$\Delta \ln CAD_{t-1}$	0.664130	7.773343	0.0000
$\Delta \ln TKRD$	-0.855383	-0.602146	0.5490
$\Delta \ln TKRD_{t-1}$	3.172802	2.389677	0.0195
C	3.099601	4.059286	0.0001
ECM_{t-1}	-0.335870	-4.333589	0.0000

Tablo 6'daki değişkenlere ait uzun dönem katsayılar incelendiği zaman, toplam kredi hacminde meydana gelen %1'lik bir artış veya genişleme cari açığa %6'lık bir artışa neden olacağı ve bu sonucunda istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Bu sonuç kredi hacminde meydana gelecek artış veya azalışın cari açığı etkilediği tezini desteklemektedir. Öte yandan elde edilen hata düzeltme katsayısının (-0.335) beklendiği üzere negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ifade edebiliriz. Elde edilen bu sonuç kısa dönemde ortaya çıkan sapmaları düzelten hata düzeltme modelinin çalıştığını göstermektedir.

5.3. Toda-Yamamoto Nedensellik Analizi

Çalışmada ele alınan döneme ait tanımlanan değişkenlerin durağanlık derecesi birbirinden farklı olduğu için Toda-Yamamoto'nun (1995) geliştirdiği nedensellik analizi tercih edilmiştir. Bu amaçla öncelikle toplam kredi hacmi ve cari açık serileri için uygun gecikmenin belirlenmesi bakımından VAR analizi uygulanmıştır. Buna göre Tablo 7'de de görüldüğü üzere tüm bilgi kriterlerine göre uygun gecikme uzunlukları ifade edilmiştir.

Tablo 7. VAR Modeli Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

Gecikme Sayısı	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	NA	0.013960	1.404177	1.469456	1.430043
1	227.7969	0.000472	-1.982744	-1.786905	-1.905147
2	6.928867	0.000476	-1.975079	-1.648681	-1.845750
3	20.06988	0.000386	-2.186446	1.729489	2.005386
4	21.67060*	0.000301*	-2.436098*	-1.848581*	2.203306*
5	5.203566	0.000310	-2.409741	-1.691665	-2.125218

Elde edilen bilgi kriterleri sonuçlarına göre uygun gecikme uzunluğunun 4 olarak seçilmesi gerektiği görülmektedir. Bu yüzden p olarak belirtilen uygun gecikme uzunluğunun 4 olduğunu ifade edebiliriz. Ancak analize dâhil edilen değişkenlerin farklı dereceden durağan hale geldikleri için bütünleşme derecesi ($d_{max}=1$) uygun olan gecikme uzunluğuna dâhil edilerek VAR(5) modeli oluşturulmuştur. Oluşturulan VAR(5) modeli Görünürde İlişkısiz Regresyon analizi ile tahmin edilmiştir. Buna göre analiz elde edilen sonuçlar Tablo 8 ile ifade edilmiştir.

Tablo 8. Toda-Yamamoto Nedensellik Testi Sonuçları

	m=4, $d_{max}=1$	Ki Kare Test İstatistiği	Prob Değeri
Kredi Genişlemesi Cari Açığın Granger Nedenidir	5	15.65372	0.0079***
Cari Açık Kredi Genişlemesinin Granger Nedenidir	5	78.78057	0.0000***

Not: *** %1 seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ifade etmektedir.

Tablo 8’de elde edilen sonuçlara göre değişkenler arasında çift yönlü nedensellik olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre kredi hacmindeki artışın cari açığı arttıran bir neden ve cari açıktaki bir artışın ise kredi hacmindeki artıştan kaynaklanan bir neden olduğunu ifade edebiliriz. Ayrıca VAR modeline dayanan nedensellik analizinin değişen varyans ve otokorelasyon sınamalarına ait sonuçlar ise Tablo 9 aracılığıyla gösterilmiştir. Tablodan hareketle değişen varyans ve otokorelasyon sorunu olmadığını ifade edebiliriz.

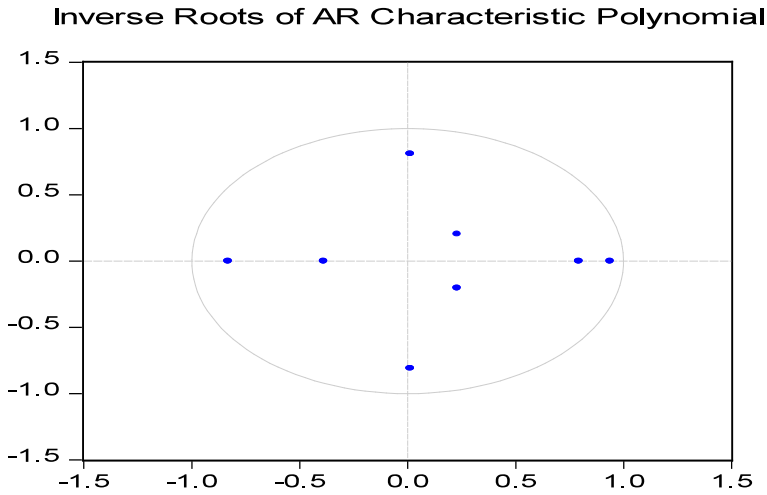
Tablo 9. Otokorelasyon ve Değişen Varyans Test Sonuçları

Lag	LM Stat	Prob
1	6.381354	0.1724
2	3.731942	0.4435
3	4.698699	0.3196
4	5.463733	0.2429

	S. Derecesi	Ki Kare Test İstatistiği	Prob Değeri
White Değişen Varyans Testi	48	62.32178	0.0802

Elde edilen sonuçların durağan olup olmadıklarının tespiti için AR karakteristik polinomunun ters köklerinin birim çember içerisinde olup olmadığına bakılmaktadır. Şekil 6'da görüldüğü üzere ters kökler birim çemberin içerisinde yer aldığından dolayı kurulan VAR modelinin durağanlık ile ilgili bir sorununun olmadığı görülmektedir.

Şekil 6. AR Karakteristik Polinomunun Ters Köklerinin Birim Çember Konumu



6. Sonuç

Yaklaşık son 60 yıldır cari açık sorunu Türkiye ekonomisi için kronikleşen bir makroekonomik problem haline gelmiştir. Özellikle Türkiye'nin enerjide önemli ölçüde dışa bağımlı bir ülke konumunda olması, ara malların ithalatında önemli bir ithalatçı ülke olması, döviz kurlarındaki yüksek volatilité ve kredi genişlemesi de Türkiye'nin cari işlemler dengesini olumsuz yönde etkilemektedir. Özellikle literatürde cari açığın GSYİH'ye oranının %4-5 civarlarında seyretmesinin veya bu oranların üzerinde olmasının ülke ekonomisinin krizde olduğunu ifade etmektedir. Türkiye'nin cari açık/GSYİH oranının 2020 yılında %4,7, 2021 yılında ise artan ihracat ile birlikte bu oran %2 olarak gerçekleşmiştir. Öte yandan, cari açığın Türkiye ekonomisinde kronik bir sorun olarak ortaya çıkmasındaki önemli etmenlerden biri de

finansal kurumlar tarafından yaratılan kredilerdir. 2005 yılının Ocak ayında yaklaşık 138 milyar TL olan kredi hacmi, 2022 Ocak ayında ise 5 trilyon 166 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir.

Bu çalışmada 2003Q1-2021Q4 dönemine ait veriler ile kredi hacmi ve cari açık arasındaki ilişki ARDL sınır testi yaklaşımı ve Toda-Yamamoto nedensellik testi ile araştırılmıştır. Öncelikle serilerin birim kök içerip içermediğini kontrol etmek amacıyla serilere ADF ve PP birim kök testleri uygulanmıştır. Elde edilen birim kök test sonuçlarına göre cari açık değişkeninin düzeyde birim köke sahip olduğu, toplam kredi hacmi değişkeninin ise düzeyde durağan olduğu sonucuna varılmıştır. Cari açık değişkenine ait serinin birinci dereceden farkı alınarak seri birinci dereceden durağan hale getirilmiştir. Daha sonra cari açık ve toplam kredi hacmi arasında eşbütünlük ilişkisinin varlığı ARDL sınır testi yaklaşımı yardımı ile araştırılmıştır.

Bu bağlamda elde edilen ARDL sınır testi yaklaşımı sonuçlarına göre toplam kredi hacmi ile cari açık değişkenlerinin uzun dönemde birlikte hareket ettiği yani bu serilerin eşbütünlük olduğuna ulaşılmıştır. Ayrıca nedensellik testi sonuçlarında da nedenselliğin çift yönlü olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen bu sonuçların, literatürde yer alan artan kredi hacminin cari açığa neden olduğu tezini de desteklemektedir. Ancak politika yapıcıların toplam kredi hacminin cari açığı arttırdığından dolayı kredilere kısıtlama getirmesinin hem avantajı hem de dezavantajı olacaktır. En önemli dezavantajlarından biri ise kredilerin kısıtlanmasının işletmeler üzerinde olumsuz etkisinin olduğu gibi bu durum işsizlik üzerinde de önemli rol oynayacaktır. Ayrıca cari açıkla mücadele de sadece kredilere kısıtlama uygulanmasının yeterli bir önlem olmayacağı ancak enerjide dışa bağımlılığın azaltılması, yurtiçi tasarrufların ve ihracatın teşviki gibi alınacak temel önlemler cari açığı azaltmak adına önem arz etmektedir.

Kaynakça

- Aizenman, J., ve Jinjaraç, Y. (2014). Real estate valuation, current account and credit growth patterns, before and after the 2008-9 crisis. *Journal of International Money and Finance*, (48), 249-270.
- Akbaş, Y. E., Şentürk, M., ve Sancar, C. (2013). Testing for causality between the foreign direct investment current account deficit, GDP and total credit: evidence from G-7. *Panoeconomicus*, (6), 791-812.
- Altunöz, U. (2021). Türkiye'nin cari açık sorun, nedenleri ve kredi genişlemesinin cari açık sorununa etkisi: sınır testi yaklaşımı. *Sayıştay Dergisi*, 32(122), 126.
- Bitzis, G., Paleologos, J. M., ve Papazoglou, C. (2008). The determinants of the greek current account deficit: the EMU experience. *Journal of International and Global Economic Studies* 1(1), 1-14.
- Brissimis, S. N., Hondroyiannis, G., Papazoglou, C., Tsaveas, N. T., ve Masardani, V. A. (2010). Current account determinants and external sustainability in periods of structural change. *Working Papers*, (117), 1-38.
- Chinn M. D., ve Ito H. (2008). A new measure of financial openness. *Journal of Comparative Policy Analysis: Research and Practice*, 10(3), 309-322.
- Davis, J. S., Mack, A., Phoa, W., ve Vandenabeele, A. (2016). Credit booms, banking crisis, and the current account. *Journal of International Money and Finance*, (60), 360-377.
- Göçer, İ., ve Mercan, M. (2014). Kredi hacmi artışının cari açığa etkisi: çoklu yapısal kırılmalı eşbütünleşme analizi. *İstanbul University Econometrics and Statistics e-Journal*, (18), 1-17.
- Güneş, S., ve Yıldırım, C. (2017). Kredi genişlemesi ile cari açık arasındaki ilişki: Türkiye Örneği. *Aydın İktisat Fakültesi Dergisi*, 2(1), 43-60.
- Karahan, P., ve Uslu, N. Ç. (2016). Kredi hacmi cari açık arasındaki ilişki: Türkiye için dinamik bir analiz. *Econworld*, 1-10. doi: 10.22440/EconWorld.WP.2016.007
- Kauko, K. (2012). External deficits and non-performing loans in the recent financial crisis. *Economic Letters*, 115(2), 196-199.
- Kılıç, C. (2015). Tüketici kredileri ve cari açık arasındaki ilişki: Türkiye örneği. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 29(2), 404-420.

- Köroğlu, E. (2018). Kredi genişlemesinin cari açığa etkisi: Türkiye örneği. *Bulletin of Economic Theory and Analysis*, 3(3), 175-193.
- Ordu, S. (2021). Yenilenebilir enerji kaynaklarının gelişmekte olan ülkelerin kalkınma süreçlerindeki rolü. Nevşehir: Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Peseran, M. H., Shin, Y., ve Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289-326.
- Polat, M. A. (2019). Bankacılık sektörü yurtiçi kredi hacmindeki değişimlerin cari açığa etkileri: makro ihtiyati tedbirler kapsamında ekonometrik bir analiz. *Gazi İktisat ve İşletme Dergisi*, 5(2), 73-89.
- Selimi, E. H., ve Eliskovski, M. (2019). The effect of household and corporate loans on current account balance: evidence from the Western Balkan countries. *Journal of Contemporary Economic and Business Issues*, (2), 21-37.
- TBB (2022). Türkiye Bankalar Birliği Veri Sistemi. <https://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/veri-sorgulama-sistemi/60> , Erişim Tarihi: 25.02.2022.
- TCMB (2022). Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Elektronik Veri Denetleme Sistemi. <https://evds2.tcmb.gov.tr/> , Erişim Tarihi: 25.02.2022
- Telatar, E. (2011). Türkiye’de cari açık belirleyicileri ve cari açık-krediler ilişkisi. *Bankacılar Dergisi*, (78), 22-34.
- Toda, Y. H., ve Yamamoto, T. (1995). Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated processes. *Journal of Econometrics*, 1(2), 225-250.
- Togan, S., ve Berument, H. (2011). Cari işlemler dengesi, sermaye hareketleri ve krediler. *Bankacılar Dergisi*, (78), 3-21.
- Uslu, H. (2020). Türkiye’de kredi genişlemesinin cari açık üzerindeki etkileri: ARDL sınır testi yaklaşımı. *Maliye ve Finans Yazıları*, (114), 441-482.
- Üçler, G., Bulut, Ü., ve Erdem, E. (2013). Impact of domestic credits on the current account balance: A panel ARDL analysis for 15 OECD countries. *Actual Problem of Economics*, 151(1), 408-416.