

## **Türkiye’de Enflasyon Cari Açık ve Bankacılık Sektörü Kredileri: 2006-2018 Dönemi İçin Bir İnceleme**

*Dr. Öğr. Üyesi Mehmet BÖLÜKBAŞ<sup>1</sup>*

Bu çalışmanın amacı Türkiye ekonomisinde enflasyon, cari açık ve bankacılık sektörü kredileri arasındaki ilişkiyi ekonometrik analizler ile araştırmaktır. Bu kapsamda 2006:Ocak-2018:Kasım dönemini kapsayan aylık veriler kullanılmış ve VAR (vektör otoregresif) analizi ile Granger nedensellik testinden yararlanılmıştır. Döneminin 2006 yılından itibaren başlamasının nedeni TCMB’nin (Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası) açık enflasyon hedeflemesine o yılda geçmiş olmasıdır. Böylelikle açık enflasyon hedeflemesinin uygulandığı dönemde değişkenler arasındaki ilişkilerin belirlenmesi istenmiştir. Ekonometrik analizden elde edilen bulgulara göre, değişkenler ele alınan dönemde birbirleriyle ilişkili olmakla birlikte enflasyon üzerinde bankacılık sektörü kredilerinin etkisi cari açığa oranla daha fazladır. Enflasyon ve bankacılık sektörü kredilerinin cari açık üzerindeki etkisi ise birbirine oldukça yakın olup cari açıda meydana gelen değişimlerin %9.9’u enflasyondan, %9.2’si ise bankacılık sektörü kredilerinden kaynaklanmaktadır. Nedensellik test sonuçlarına göre de enflasyon ve bankacılık sektörü kredileri arasında çift yönlü, enflasyondan ve bankacılık sektörü kredilerinden cari açığa doğru ise tek yönlü nedensellik ilişkisi elde edilmiştir.

*Anahtar Kelimeler: Enflasyon, Cari Açık, Krediler, Türkiye.*

### **Inflation Current Account Deficit and Banking Sector Credits in Turkey: A Research for the Period 2006-2018**

This study aims to research the relationship between inflation, current account deficit and the banking sector credits in Turkey's economy by using econometric analysis. In this context, the monthly data covering 2006:January-2018:November period was used, VAR (vector autoregressive) analysis and the Granger causality test was chosen as econometric method. The reason why the period started in 2006 was that the CBRT (The Central Bank of The Republic of Turkey) had started “the explicit inflation targeting” in that year. Thus, it was asked to determine the relationships between the variables in the period when the explicit inflation targeting was applied. According to the findings obtained from the econometric analysis, although the variables are related to each other in the period covered, the effect of banking sector credits on inflation is higher than the current account deficit. The effect of inflation and banking sector credits on the current account deficit is very close to each other and 9.9% of the changes in the current account deficit are due to inflation and 9.2% is due to banking sector credits. In addition to this, the causality test results show that, there is a bidirectional causality relationship between inflation and banking sector credits, and a unidirectional causality from inflation and banking sector credits to current account deficit.

*Keywords: Inflation, Current Account Deficit, Credits, Turkey.*

---

<sup>1</sup>Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın İktisat Fakültesi, İktisat Bölümü, mbolukbas@adu.edu.tr 0256 218 20 00 (4037).

## Giriş

Türkiye ekonomisinde 2001 yılında yaşanan ekonomik krizin ardından makroekonomik dengeleri iyileştirmek adına bir dizi tedbir alınmıştır. Bu tedbirler arasında enflasyon hedeflemesi önemli bir yer tutmaktadır. İlk olarak 2002 yılında örtük enflasyon hedeflemesi ile ardından 2006 yılından itibaren de açık enflasyon hedeflemesi ile önemli para politikası değişiklikleri yaşanmıştır. Bu hedeflemeler enflasyonla mücadele adına Türkiye için başarılı adımlar olarak değerlendirilse de uygulamanın kimi dönemlerinde belirlenen enflasyon hedeflerine ulaşamadığı da görülmüştür. Bununla birlikte bu süreçte ve sonrasında enflasyonda yaşanan gelişmeler hem reel hem de finansal piyasaların pek çok unsuru üzerinde etkili olmuş ve makroekonomik sorunların (gelişmelerin) çoğu bu paralelde seyretmiştir.

Enflasyon hedeflemesi döneminde Türkiye’de yaşanan makroekonomik sorunlardan birisi yüksek cari açıktır. Ekonominin büyümesi ile birlikte arttığı düşünülen ve ithalata dayalı ekonomik büyümenin bir sonucu olarak değerlendirilen cari açığın enflasyon ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Diğer yandan enflasyonun ilişkili olduğu bir diğer makroekonomik değişken, finansal piyasaların önemli bir unsuru olan bankacılık sektörü kredileridir. Çünkü bir ekonomide kredilerde yaşanan gelişmeler enflasyona yol açabilmektedir. Benzer şekilde enflasyona yönelik alınan önlemler ya da enflasyonist süreçler özellikle yurtiçi kredi hacmi olmak üzere bankacılık sektörü kredilerini etkileyebilmektedir. Enflasyon hedeflemesi uygulamasının yanında 2001 ekonomik krizinin ardından bankacılık sektöründe de çeşitli düzenlemeler yapılmış ve finansal piyasalar için yapılandırma süreçleri başlamıştır. Ancak bu gelişmelere rağmen enflasyon halen finansal piyasalar için de bir tehdit unsuru olarak görülmeye devam etmektedir.

Bu kapsamda çalışmanın amacı enflasyon, cari açık ve bankacılık sektörü kredileri arasındaki ilişkiyi Türkiye ekonomisi için incelemektedir. Bu inceleme için 2006:Ocak-2018:Kasım dönemi dikkate alınmış ve aylık veriler kullanılmıştır. İnceleme döneminin 2006 olmasının nedeni Türkiye’de açık enflasyon hedeflemesine o yılda geçilmesidir. Böylelikle değişkenler arasındaki ilişki açık enflasyon hedeflemesinin uygulanmaya başlandığı 2006 yılından 2018 yılına kadar araştırılmak istenmiştir. Bu husus çalışmayı diğerlerinden farklı kılmaktadır. Bu çalışmanın literatürdeki diğer çalışmalardan bir diğer farkı ise söz konusu değişkenlerin aynı anda modele dâhil edilmesi ve birbirleriyle ilişkilerinin toplu olarak analiz edilmesidir. Çünkü literatürde yer alan çalışmaların pek çoğu konuyu bankacılık sektörü kredileri ve cari açık ya da bankacılık sektörü kredileri ve enflasyon ilişkileri biçiminde ele almıştır. Değişkenleri aynı anda modele dâhil eden çalışmalara ise nadir rastlanmaktadır. Çalışmanın bundan sonraki kısmı üç ana bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde enflasyon, cari açık ve bankacılık sektörü kredileri arasındaki ilişkilere değinerek Türkiye ekonomisindeki gelişmelerine yer verilmiştir. İkinci bölümde konuya yönelik yapılan çalışmalar değerlendirilerek literatür taraması sunulmuştur. Üçüncü ve son bölümde ise Türkiye verileri ile ekonometrik bir analiz yapılarak değişkenler arasındaki ilişkiler incelenmiştir.

## Enflasyon Cari Açık ve Bankacılık Sektörü Kredileri

Açık enflasyon hedeflemesi belirli bir dönem için hedeflenen enflasyon oranının açık bir şekilde kamuoyu ile paylaşılmasını ifade eder. Burada amaç sadece belli bir hedefi paylaşmak değil merkez bankasının politika kararlarındaki şeffaflığı artırmak ya da karar alma sürecini kurumsallaştırmaktır. Enflasyon hedeflemesi merkez bankaları için bir takım gereklilikleri de beraberinde getirmektedir. Bunlar hesap verilebilirlik ve şeffaflık, bağımsız bir karar alma

yapısı, para politikalarında etkinlik, tek bir hedefleme stratejisinin belirlenmesi şeklinde sıralanabilir. Ayrıca para ve sermaye piyasalarının ülkede etkin işlemesi ve maliye politikasındaki kararlı duruş da enflasyon hedeflemesini benimseyen ülkeler açısından önem arz etmektedir (TCMB, 2006). Türkiye, diğer ülkelerden farklı olarak enflasyon hedeflemesine kademeli bir şekilde geçmiş, önce 2002 yılında örtük enflasyon hedeflemesi uygulanmış, ardından 2006 yılından itibaren açık enflasyon hedeflemesi benimsenmiştir. 2001 Şubat krizinin ardından ülkede yaşanan yüksek enflasyon, sürdürülemeyen dış borçlar, mali baskınlık ve diğer finansal sorunlar göz önünde bulundurulduğunda bu kademeli geçişin yerinde olduğu düşünülebilir. 2006 yılına gelinceye kadar bahsi geçen sorunlarda önemli aşamalar kaydedilmiş ve 2006 yılı Türkiye’de para politikası için yeni bir dönem niteliği kazanmıştır. Açık enflasyon hedeflemesine geçilen bu yeni dönemde yıllık enflasyon 2006’da %9, 2007’de ise %8 civarında gerçekleşmiştir (TCMB, 2019a). Enflasyondaki bu gelişmeye rağmen Türkiye ekonomisinin kronikleşen ekonomik sorunlarından biri olan cari açık artmaya devam etmiştir.

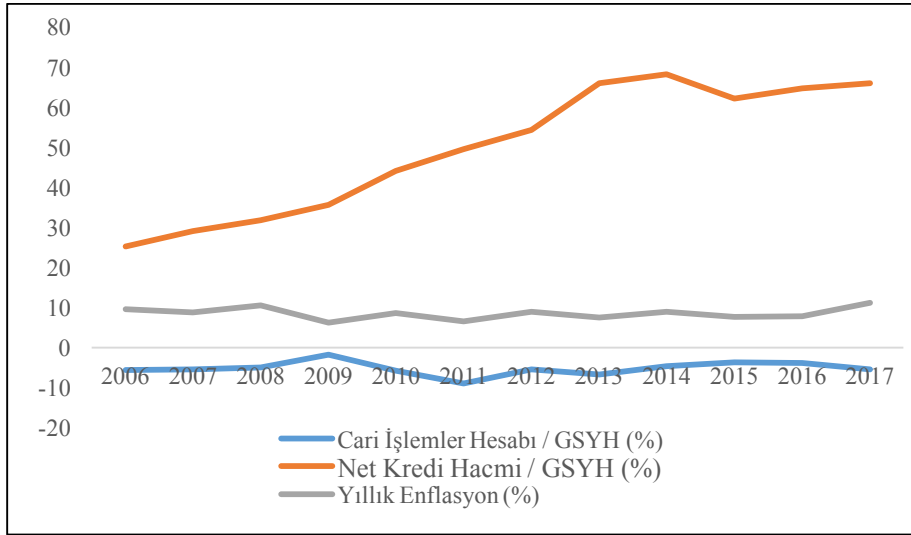
Cari açığın artışıdaki temel nedenlerden biri dışa yönelik talebin artmasına bağlı olarak ortaya çıkan yüksek ithalattır. Bu ithalat düzeyini karşılayabilecek ihracat potansiyelinin yeterli olmayışı da cari açığı artıran bir diğer unsurdur. Cari açığın dış talepte meydana gelen daralmalar ile birlikte yükselmesi ve bu duruma ülkede yaşanan diğer finansal ve reel sektör sorunlarının da etki etmesi fiyat düzeyi üzerinde hareketlenmelere yol açabilmektedir. Bu anlamda cari açıkta görülen artışların merkez bankasının sağlamaya çalıştığı fiyat istikrarını tehdit edebildiği düşünülebilir. Fiyat istikrarı üzerinde etkisi olan bir diğer makroekonomik değişken de parasal aktarım mekanizmasının krediler kanalıdır.

Reel sektör ve finansal sektör arasındaki etkileşimi sağlayan, politika temelli nominal para stokundaki artışlar ya da kısa vadeli faiz oranları gibi para politikası araçlarının, toplam talep, toplam harcamalar, istihdam düzeyi ve enflasyon oranları gibi reel değişkenler üzerindeki etkisini gösteren mekanizmaya parasal aktarım mekanizması denilmektedir. (Taylor, 1995 ve Ireland, 2005). Parasal aktarım mekanizmasının faiz kanalı, döviz kanalı, varlık fiyatları kanalı ve kredi kanalı olmak üzere çeşitli kanalları bulunmakta ve para politikasının ekonomiyi etkileme gücü bu kanallar doğrultusunda değerlendirilmektedir (Mishkin, 1996). Bu açıdan bakıldığında diğer pek çok kanalda olduğu gibi kredi kanalında gerçekleşecek gelişmelerin toplam talep üzerindeki dolayısıyla da enflasyon oranları üzerindeki etkisi de önemli görünmektedir. Çünkü para politikasındaki gelişmelere bağlı olarak ortaya çıkan kredi hacmi genişlemesi ya da daralması doğrudan reel sektörü etkileyebilmekte ve enflasyon üzerinde baskı unsuru olabilmektedir. Bilindiği üzere yurtiçi kredi hacminde meydana gelen bir artış ile birlikte hane halkı ya da diğer ekonomik aktörler kredi kullanımına bağlı olarak yeni bir tüketim ya da yatırım faaliyet içinde bulunabilmektedir. Bu durum da ülke içindeki talebin canlanmasına katkı sağlayarak enflasyona yol açabilecektir. Benzer şekilde bir ekonomide enflasyonda yaşanan gelişmeler de kredi hacmini etkileyebilmektedir. Haliyle krediler ve enflasyon arasında yakın bir ilişki olabileceği söylenebilmektedir. İşcan’a (2003, s. 112) göre de ülkelerdeki yüksek enflasyon kaynak dağılımının bozulmasına yol açarak finansal istikrarsızlığı beraberinde getirmektedir. Ancak yüksek enflasyon kadar düşük enflasyonun da finansal istikrarı tehdit ettiğine dikkat çekilmektedir. Çünkü düşük enflasyonun yaşandığı dönemlerde her ne kadar piyasaların merkez bankasına duydukları güven artsa da, kredi genişlemesindeki hızlanma ile varlık fiyatlarında köpükler oluşabilmekte ve bunun sonunda finansal krizler meydana gelebilmektedir. Diğer yandan yurtiçi kredi hacmindeki artış sadece ülke içindeki talebi değil ülke dışındaki talebin de artışını beraberinde getirebilir ve bu durum da cari açık sorununa yol açabilir. Nitekim ithalat artışı anlamına gelen yabancı ülke mallarına yönelik artışlar artışlar cari açık düzeyini etkileyebilmektedir.

Enflasyon, cari açık ve bankacılık sektörü kredileri değişkenleri arasındaki ilişkiler her ülkenin ekonomik koşullarına ve ekonomik gelişmelerine bağlı olarak farklı davranışlar sergilemektedir. Kaldı ki söz konusu değişkenler bir ekonomide aynı olmayan koşulların ya da konjonktürel dalgalanmaların etkisiyle bile dönemler itibariyle değişiklik gösterebilmektedir. Bu nedenle değişkenler arasındaki ilişkilerin yönü ve eğilimi konusunda belirgin bir durumdan söz etmek doğru olmayabilir. Bu çalışmada 2006 sonrası dönemde Türkiye ekonomisinde enflasyon, cari açık ve bankacılık sektörü kredileri arasındaki ilişki incelendiği için bu değişkenlerin yıllara göre gelişimine de yer verilmiştir. Aşağıda yer alan grafik 1 bu gelişmeleri göstermektedir.

### Grafik 1

#### Türkiye’de Enflasyon Cari Açık ve Bankacılık Sektörü Kredilerindeki Gelişmeler (%)



Kaynak: T. C. Hazine ve Maliye Bakanlığı (2019) verileriyle derlenmiştir.

Grafik 1’de yer alan yıllık enflasyon gelişmelerine bakıldığında 2006 yılından 2018’e kadar %10’un altında bir enflasyon düzeyi olduğu görülmektedir. Yakın geçmişte yüksek enflasyon oranları ile mücadele eden bir ülke olan Türkiye için bu önemli bir iyileşme olarak değerlendirilebilir. Sadece 2008 küresel finansal krizin yaşandığı dönemde enflasyon %10’un üzerinde gerçekleşmiş, bir de 2017 yılında %11.14 düzeyine bir enflasyon yaşanmıştır. 2018 yılında enflasyonda yaşanan hızlı yükseliş bir kenara bırakıldığında Türkiye ekonomisinde ele alınan dönemde genel itibariyle ortalama bir enflasyon oranından bahsedilebilir. Enflasyonda yaşanan bu gelişmelerin yanı sıra cari açığın GSYH’ya oranlarını ifade eden göstergelere bakıldığında ise cari açık sorununun Türkiye için kronikleşen bir makroekonomik sorun olduğu düşünülebilir. Çünkü cari açığın GSYH’ya oranı ele alınan dönem boyunca neredeyse değişmeyerek %-5 dolaylarında gerçekleşmiştir. Bu oranın küresel finansal kriz dönemlerinde %-1.7’ler düzeyinde gerçekleştiği görülse de 2011 yılında yaklaşık %-9 seviyesinde olduğu izlenmiştir. 2018 yılında ise gerek döviz kurundaki gelişmeler gerekse de iç ve dış talepte yaşanan düşüşler nedeniyle cari açık önemli ölçüde azalmıştır. Bankacılık sektörü kredilerinde ise artan oranlı bir seyirden bahsedilmektedir. 2006 yılında yaklaşık %25 seviyesinde gerçekleşen net kredi hacminin GSYH’ya oranı 2011 yılında neredeyse iki katına yükselerek %50 civarında gerçekleşmiş, 2017 yılında ise yaklaşık %66 dolaylarında seyretmiştir.

Değişkenlerin yıllar itibariyle Türkiye ekonomisindeki gelişmeleri bu şekildedir. Çalışmanın bundan sonraki kısmında konuya yönelik literatür taramasına yer verilmiştir.

### **Konuya Yönelik Literatür Taraması**

Çalışmanın bu kısmı konuya ilişkin literatür taramasını içermektedir. Bu çalışma Türkiye ekonomisini kapsadığı için daha çok Türkiye ekonomisini ele alan rastgele seçilmiş bazı çalışmaların bulgularına yer verilmiştir Enflasyon, cari açık ve bankacılık sektörü kredileri arasındaki ilişkileri konu alan pek çok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmaların bir kısmı sadece bankacılık sektörü kredileri ve cari açık ilişkisine ya da bankacılık sektörü kredileri ile enflasyon arasındaki ilişkiye odaklanmıştır. Bu nedenle bu kısımda ilk olarak bu çalışmalara yer verilmiştir.

#### *Bankacılık Sektörü Kredileri ve Cari Açık Konusunu Türkiye İçin İnceleyen Çalışmalar;*

Bankacılık sektörü kredileri ve cari açık konusunu ele alan çalışmalara bakıldığında ilk olarak Telatar'ın (2011) çalışması dikkat çekmektedir. 2003-2010 döneminin ele alındığı ve Granger nedensellik testinin yapıldığı çalışmada toplam kredilerden cari açığa doğru bir nedensellik ilişkisinin olmadığı, ancak tüketici kredilerinden cari açığa doğru pozitif bir nedensellik ilişkisinin olduğu izlenmiştir. Türkiye ekonomisinde krediler ve cari açık arasındaki ilişkiyi 1993-2010 dönemini kapsayacak şekilde araştıran Togan ve Berument (2011) da farklı bir sonuç elde etmiştir. VAR analizinin kullanıldığı çalışmanın sonucunda toplam kredideki artışların cari açık/GSYH oranını sınırlı bir şekilde etkilediği belirtilmiştir. Kredi hacmindeki artışın cari açığı artırdığını ancak bu etkinin sınırlı olduğunu ileri süren bir diğer çalışma da Atış ve Saygılı (2014) tarafından yapılmıştır. Vektör hata düzeltme modelinin kullanıldığı çalışmada Türkiye'nin 1998-2013 dönemi analiz edilmiştir. Krediler ve cari açık ilişkisini inceleyen bir diğer çalışma da Saçık ve Karaçayır (2014) tarafından tamamlanmış olup bu çalışma 2004-2013 dönemini kapsamaktadır. Johansen eşbütünleşme yönteminin kullanıldığı çalışmada değişkenler arasında hem kısa hem uzun dönemde çift yönlü nedensellik ilişkileri elde edilmiştir. Ayrıca çalışmada cari açık ile tüketici kredilerinin uzun dönemde birlikte hareket ettiği de vurgulanmıştır. Türkiye'de kredi genişlemesinin cari açığa etkisini sınır testi yaklaşımı ile araştıran Akçayır ve Albeni (2016) ise, 1992-2014 döneminde Türkiye ekonomisinde kredi hacmi ve cari açık arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi ve eşbütünleşme ilişkisi olduğunu bulmuştur. Ayrıca çalışmada kredi genişlemesinin cari açığı beklenen seviyeden daha az oranda artırdığı vurgulanmıştır.

#### *Bankacılık Sektörü Kredileri ve Enflasyon Konusunu Türkiye İçin İnceleyen Çalışmalar;*

Bankacılık sektörü kredileri ve cari açık arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar dışında Türkiye ekonomisinde bankacılık sektörü kredileri ile enflasyon arasındaki ilişkiye odaklanan çalışmalara da sıklıkla rastlanmaktadır. Örneğin Arslan ve Yapraklı (2008), 1983-2007 dönemini inceleyerek uzun dönemde enflasyonun banka kredilerini negatif etkilediğini, banka kredilerinin ise enflasyonu pozitif etkilediğini tespit etmişlerdir. Çalışmada ayrıca banka kredileri ve enflasyon arasında nedensellik ilişkisi olduğu söylenmiştir. Türkiye ekonomisinde 2005-2010 dönemini araştıran Akçacı ve Yöntem (2011) de ihtiyaç kredileri ve enflasyon arasında tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğunu söyleyerek konu ile ilgili literatüre katkıda bulunmuştur. Karahan ve Gürbüz (2017) tarafından yapılan bir diğer çalışmada ise bireysel banka kredi miktarı ve enflasyon arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu anlatılmaktadır. Ancak çalışmanın sonuçlarına göre, enflasyonun banka kredileri üzerindeki

negatif etkisi banka kredilerinin enflasyon üzerindeki pozitif etkisinden çok daha büyüktür. Çalışmasında 1987-2013 dönemini inceleyen Yiğitbaş (2014) ise enflasyonun kısa dönemde reel banka kredileri üzerinde bir etkisinin olmadığını, uzun dönemde ise azaltıcı bir etkiye sahip olduğunu belirtmiştir. Son dönemlerde Kılıç ve Torun (2018) tarafından yapılan bir diğer çalışmada ise Granger nedensellik testinden yararlanılmış ve bireysel kredi kartı ile enflasyon arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Çalışmada ayrıca enflasyondan taşıt kredisine, taşıt kredisinden bireysel kredi kartlarına, konut kredisinden bireysel kredi kartlarına ve taşıt kredisine doğru tek yönlü nedensellik ilişkileri gözlenmiştir.

Literatürde yer alan bu çalışmaların dışında enflasyon, cari açık ve bankacılık sektörü kredilerini ele alan çalışmalara ise nadir rastlanmaktadır. Söz konusu değişkenleri çalışmasında aynı anda kullanan bir çalışma Yüksel ve Özşarı (2016) tarafından Türkiye ekonomisi için yapılmıştır. 1994-2015 döneminin ele alındığı çalışmada bireysel krediler, cari açık ve enflasyon arasında nedensellik ilişkileri analiz edilmiş ve değişkenler arasında belirtilen dönemde nedensellik ilişkisine rastlanmadığı ifade edilmiştir. Literatürde konuyu farklı ülkeler için analiz eden çalışmalara da rastlanmaktadır. Bu çalışmalar ve bulguları konuyu farklı ülkeler için inceleyen diğer çalışmalar başlığında özetlenmiştir.

#### Konuyu Farklı Ülkeler İçin İnceleyen Diğer Çalışmalar:

Boyd, Levine ve Smith (2001) tarafından yapılan bir çalışmada 65 ülke ele alınarak 1960-1995 dönemi incelenmiş ve çalışmanın sonucunda enflasyon ve bankacılık sektörü kredileri arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu söylenmiştir. 1969-2011 dönemi verileriyle Meksika'da enflasyon ve krediler arasındaki ilişkiyi inceleyen Tinoco-Zermeño, Venegas-Martínez, ve Torres-Preciado (2014), enflasyon oranlarının özel kredilerin artışını olumsuz yönde etkilediği yönünde sonuçlar elde etmiştir. İran ekonomisini ele alarak 1959-2002 dönemini inceleyen Eslamloueyan ve Darvishi (2007) ise enflasyon ve bankacılık sektörü kredileri arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu ancak bankacılık sektörü kredilerinin İran'da fiyat düzeyi üzerinde kısa dönemli etkilerinin olmadığını belirtmiştir. Hollanda ve ABD için krediler ve enflasyon arasındaki ilişkiyi vektör hata düzeltme modeli ile araştıran Groen (2004), kredi arz şokları ile enflasyon arasında ilişkinin olduğunu ve bu ilişkinin enflasyonu artırıcı yönde olduğuna dikkat çekmiştir. Ziramba (2008), enflasyon ve belirleyicileri arasındaki uzun dönem ilişkileri Güney Afrika için incelediği çalışmasında parasal değişkenlerin, para arzının ve bankacılık sektörü kredilerinin enflasyon üzerinde dolaylı bir etkisinin olduğunu belirtmiştir. 1973-1997 dönemini dikkate alarak bankacılık sektörü kredileri ile enflasyon arasındaki ilişkiyi Malezya için araştıran Tang (2001) da, enflasyon ve bankacılık sektörü kredileri arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu ifade etmiştir. Bu çalışmaların dışında konuyu farklı ülke örnekleriyle ele alan başka çalışmalar<sup>2</sup> da bulunmaktadır.

Literatür taramasından anlaşılacağı üzere enflasyon, cari açık ve bankacılık sektörü kredilerini çalışmalarında aynı anda ele alan veya söz konusu üç değişken arasındaki ilişkiyi doğrudan ele alan çalışmalar çoğunlukta değildir. Söz konusu bu değişkenlerin birbiriyle ilişkisinin hem reel piyasalar hem de finansal piyasalar için önemi göz önünde bulundurulduğunda birlikte değerlendirilmesinin gerekliliği kaçınılmaz görünmektedir. Bu gereklilik doğrultusunda ele alınan bu çalışmada Türkiye ekonomisinde enflasyon, cari açık ve bankacılık sektörü kredileri değişkenlerinin birbiriyle ilişkisi analiz edilmek istenmiş ve bu yolla literatüre mütevazı bir katkı sağlanması hedeflenmiştir. Çalışmada özellikle 2006 ve sonrası dönem incelenmiştir.

<sup>2</sup> Bu çalışmalar için bkz. Akinboade ve Makina (2010), Huy vu (2010), Asongu (2012), Davis, J. S., Mack, A., Phoa, W., ve Vandenabeele, A. (2014), Akinlo ve Oni (2015).

Bunun nedeni ise 2006 yılında uygulanmaya başlanan açık enflasyon hedeflemesi dönemini kapsayan bir analiz yapmaktır. Çalışmanın bundan sonraki kısmı Türkiye verileri ile yapılan ekonometrik analize ve sonuçlarına ayrılmıştır.

## Türkiye Verileri İle Ekonometrik Analiz

Çalışmanın bu bölümünde Türkiye verileri ile ekonometrik bir analiz yapılarak enflasyon cari açık ve bankacılık sektörü kredileri arasındaki ilişkiler araştırılmak istenmiştir. Çalışmanın analiz kısmında VAR analizi ve Granger nedensellik testinden yararlanılmıştır. Bu testlere geçmeden önce ilk olarak çalışmanın veri seti ve modeli tanımlanmış, ardından ön testlere yer verilmiştir.

### Çalışmanın Veri Seti ve Modeli

Türkiye’de 2006-2018 döneminin incelendiği bu çalışmada toplam üç değişkenden yararlanılmıştır. Değişkenlerin seçimi yapılırken literatürde yer alan çalışmalar referans alınmıştır. TCMB (2019a) Elektronik Veri Dağıtım Sistemi’nden temin edilen veriler aylık cinsten derlenmiştir. Bu kapsamda enflasyonu temsil etmesi için özel kapsamlı tüfe göstergelerinden genel tüketici fiyat endeksindeki yıllık yüzde değişim, cari açık için cari açığındaki yıllık yüzde değişim ve bankacılık sektörü kredileri için de toplam yurtiçi kredi hacmindeki yıllık yüzde değişim değerleri kullanılmıştır. Analizde kullanılan değişkenlerde mevsim etkilerinin olup olmadığını anlamak için inceleme yapılmış ancak arındırma gereksinimi duyulmadığı için mevsimsel arındırma yapılmamıştır. Değişkenler yardımıyla kurulan model şu şekildedir;

$$ENF_t = \alpha_0 + \alpha_1 CA_t + \alpha_2 BSK_t + u_t \quad (1)$$

Modelde yer alan ENF, enflasyonu, CA cari açığı, BSK ise bankacılık sektörü kredilerini ifade etmektedir. Aynı zamanda modelde yer alan  $t$  indisi modelde kullanılan değişkenlerin zaman serisi boyutunu,  $\alpha$ ’lar katsayıları,  $u$  ise hata terimini ifade etmektedir.

### Modelin Ön Testleri

Modelin tahmininden önce bir takım ön testlerin yapılması gerekmektedir. Ön testler olarak adlandırılan bu testler birim kök testleri, uygun gecikme uzunluğu testi, model doğrulama testleri ve korelasyon testi olarak sıralanabilir. Bu kısımda bu testlere yer verilerek VAR analizi ve Granger nedensellik testine geçmeden önceki aşamalar tamamlanmıştır.

Ekonometrik analizlerde bir zaman serisinin durağan olması en önemli kısıt olarak değerlendirilebilir. Çünkü Granger ve Newbold’un (1974) da dediği gibi, durağan olmayan seriler ile yapılan analizlerin sahte regresyon sorunu içermesi muhtemeldir. Bir zaman serisinin ortalamasının ve varyansının zamana bağlı olarak değişmemesi anlamına gelen durağanlığı Asteriou ve Hall (2007: 231), zaman serilerinin anahtar kavramı olarak tanımlamakta ve durağanlığın sağlanamadığı (seride birim kök olduğu) durumda yapılan regresyon tahminlerinin sonuçlarının tartışmalı olduğunu ifade etmektedir. Serilerin durağanlığının araştırılması korelogram testi ya da birim kök testi ile yapılmaktadır. Bu çalışmada birim kök testlerinden yararlanılmıştır. Literatürde en sık bilinen birim kök testleri DF (Dickey-Fuller), ADF (Augmented Dickey Fuller), PP (Phillips-Perron) ve KPSS (Kwiatkowski-Phillips-

Schmidt-Shin) birim kök testleridir. Bu çalışmada ADF ve PP birim kök test sonuçlarına yer verilmiştir. ADF birim kök testi, serilerin durağanlığının test edilmesinde AR (autoregressive-otoregresif) sürecinden yararlanır ve birim kök testinden elde edilen test istatistik değeri MacKinnon (1996) kritik değerleriyle karşılaştırılarak serilerin durağan olup olmadığına (birim kök içerip içermediğine) karar verilir. PP birim kök testinin ise genellikle trend içeren serilerde kullanıldığı bilinmekte ve ADF birim kök test istatistiğine göre daha güvenilir olduğu iddia edilmektedir. Bu testte de MA (moving average-hareketli ortalama) sürecinden yararlanır ve non-parametrik bir sürece sahip olduğu için hata düzeltme mekanizması için Newey-West yöntemi kullanılır. Bu testten elde edilen test istatistikleri de ADF’de olduğu gibi MacKinnon (1996) kritik değerleriyle kıyaslanarak seride birim kök sorunu olup olmadığına karar verilir. Bu iki birim kök testinin sonuçları tablo 1’de sunulmuştur.

*Tablo 1*  
*Birim Kök Test Sonuçları*

	ADF Birim Kök Testi			PP Birim Kök Testi			
	İstatistik Değerleri	MacKinnon (1996) Kritik Değerleri		İstatistik Değerleri	MacKinnon (1996) Kritik Değerleri		
		%1	%5		%1	%5	
ENF	-4.852*(4)	-3.474	-2.880	ENF	-8.993*	-3.473	-2.880
CA	-13.881*(0)	-3.473	-2.880	CA	-13.814*	-3.473	-2.880
BSK	-4.601*(2)	-3.473	-2.880	BSK	-9.758*	-3.473	-2.880

Not: Test biçimi olarak düzey değerde sabit terimli regresyon denklemi kurulmuştur. \*, %1 seviyesinde durağanlığı, parantez içindeki değerler ise ADF testi için Akaike bilgi kriterine göre belirlenmiş gecikme uzunluğunu ifade etmektedir.

ADF ve PP birim kök testlerinde “seride birim kök sorunu olduğunu ifade eden”  $H_0$  hipotezi, “seride birim kök sorunu olmadığını belirten”  $H_1$  hipotezine karşılık test edilmektedir. Tablodan anlaşılacağı üzere temel hipotez olan  $H_0$  hipotezi her üç değişken için de hem ADF hem de PP birim kök test sonuçlarına göre güçlü bir şekilde reddedilmektedir. Bu nedenle ENF, CA ve BSK serilerinin düzeyde durağan olduğuna kanaat getirilmiş ve modelde serilerin düzey değerleri kullanılmıştır.

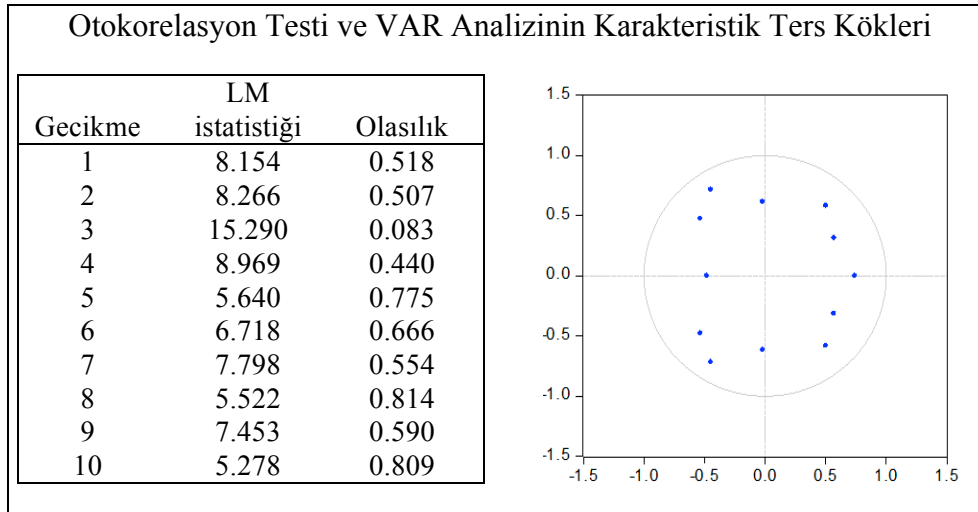
Birim kök testi ile serilerin durağanlık kontrollerinin tamamlanmasının ardından VAR analizi için bir diğer ön test olan uygun gecikme uzunluğu testine yer verilmiştir. Hem VAR analizi için hem de Granger nedensellik testi için ihtiyaç duyulan uygun gecikme uzunluğunun tespit edilmesinde genellikle Ardışık düzeltilmiş LR test istatistiği (sequential modified LR test statistic-LR), son tahmin hatası kriteri (final prediction error-FPE), Akaike bilgi kriteri (Akaike information criterion-AIC), Schwarz bilgi kriteri (Schwarz information criterion-SC) ve Hannan-Quinn bilgi kriteri (Hannan-Quinn information criterion-HQ) kullanılmaktadır (Johansen, 1995 ve Enders, 1995). Bu bilgi kriterlerine göre belirlenen uygun gecikme uzunlukları tablo 2’de yer almaktadır.



*Tablo 2*  
*Uygun Gecikme Uzunluğu Testi*

Gecikme	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-	39005.20	19.08508	19.14529	19.10954
1	45.19615	32271.02	18.89552	19.13637*	18.99337*
2	14.18482	32954.92	18.91632	19.33781	19.08756
3	26.18931	30829.28	18.84926	19.45138	19.09388
4	29.98819*	28565.06*	18.77226*	19.55503	19.09028
5	5.205603	31015.06	18.85342	19.81682	19.24482

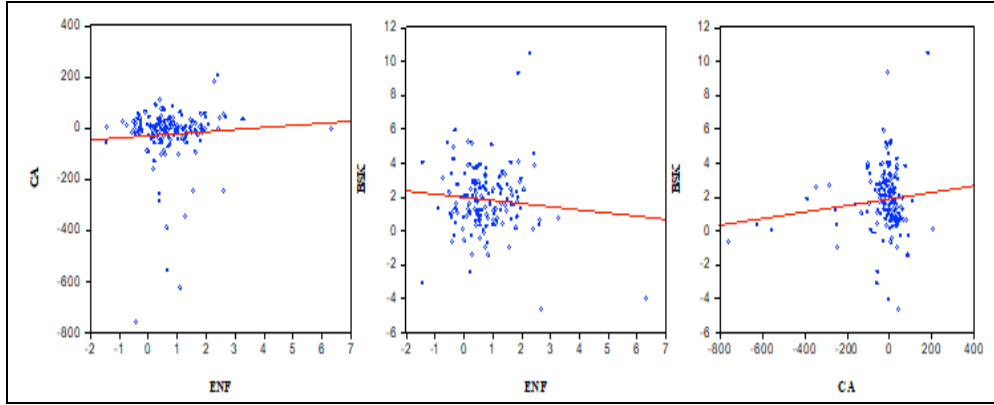
Tablo 2’den anlaşılacağı üzere, LR, FPE ve AIC’ye göre söz konusu model için uygun gecikme uzunluğu dört, SC ve HQ’ya göre ise, uygun gecikme uzunluğu birdir. Dört uygun gecikme uzunluğu daha fazla bilgi kriteri ile desteklendiği için model tahmininde dört gecikme uzunluğundan yararlanılmıştır. Belirlenen uygun gecikme ile kurulan modelde otokorelasyon ve model durağanlığı (istikrar) problemlerinin olup olmadığının araştırılması da önem arz etmektedir. Bu kapsamda model doğrulama testleri olarak burada otokorelasyon testine ve istikrar koşulunu gösteren ters kökler grafiğine yer verilmiştir.



*Şekil 1*  
*Model Doğrulama Test Sonuçları*

Otokorelasyon test sonuçlarına bakıldığında on gecikmede dahi otokorelasyon sorununa rastlanmadığı izlenmiştir. Ayrıca karakteristik ters köklerin tamamının birim çember içinde kaldığı ve istikrar koşulunun sağlandığı görülmüştür. Bu şekildeki bir VAR analizi, Lütkepohl’a (1991) göre, durağan bir süreci içermektedir ve sonuçları bakımından geçerli kabul edilmektedir. Sonuç olarak test bulgularından yola çıkılarak dört gecikmeli VAR analizinin doğrulama testleri açısından tutarlı ve analiz için uygun olduğuna karar verilmiştir.

Ön bilgi edinmek amacıyla yapılan bir diğer test de değişkenler arasındaki korelasyon hakkında bilgi veren gözlemlerin serpilme diyagramlarıdır. Serpilme diyagramları şekil 2’de sunulmuştur.



Şekil 2

*Değişkenler Arasındaki Korelasyon (Serpilme Diyagramları)*

Enflasyon, cari açık ve bankacılık sektörü kredileri arasındaki ilişkileri gösteren serpilme diyagramlarından görüleceği üzere gözlemler regresyon doğrusu etrafında yoğunlaşmaktadır. Serpilme diyagramlarına dayanarak özellikle enflasyon ile cari açık ve cari açık ile bankacılık sektörü kredileri değişkenleri arasındaki ilişkilerin güçlü olduğu anlaşılmaktadır. Ön bilgi olarak değerlendirilebilecek bu bilginin yanında değişkenler arasındaki ilişkiyi ifade eden regresyon doğrularının birinci ve üçüncü ilişkide pozitif eğilimli, ikinci ilişkide ise negatif eğilimli olduğu görülmektedir.

### VAR Analizi ve Tahmin Sonuçları

Zaman serisi analizlerinde tek değişkenli ya da çok değişkenli modeller ile tahminler yapılabilmektedir. Örneğin enflasyon ve işsizlik arasındaki ilişkinin incelenmesi bu modeller yardımıyla yapılmakta, değişkenler arasındaki sebep-sonuç ilişkisi araştırılmakta veya değişkenlerin birbiri üzerindeki etkisi incelenmektedir. Ancak makro iktisadi bir olayın pek çok ekonomik değişken ile ilişkili olduğu göz önüne alındığında tek denklemler bir modelin analiz konusundaki başarısı tartışmalı hale gelmektedir. Bu kapsamda bu tür durumlarda eş anlı denklem modellerinden yararlanılmaktadır. Asteriou ve Hall (2007), Enders (2004) ve Gujarati (2010) eş anlı denklem modellerini, bağımlı ve bağımsız değişken ayrımının belirsizleştiği ve hangi değişkenin içsel hangi değişkenin dışsal olduğunun önemli olmadığı modeller olarak tanımlamaktadır. Sims (1980) ise, eş anlı denklem modellerindeki serilerin içsellik ve dışsallık konusundaki bu esnekliğini eleştirerek, tüm değişkenlerin içsel kabul edildiği VAR analizini ileri sürmüştür. Bu analizin pek çok avantajı bulunmaktadır. Modelde yer alan değişkenlerin içsel-dışsal ayrımının yapılmaması, sonuçların net ve anlaşılır olması, yapısal model kullanma zorunluluğunun olmaması bu avantajlardan bazılarıdır. Bu analizde modelde kullanılan değişkenlerin birbirleri üzerindeki etkisi “etki-tepki fonksiyonları” ve “varyans ayrıştırması” ile gerçekleştirilmektedir. Söz konusu avantajları ve konuya uygunluğu nedeniyle bu çalışmada VAR analizi tercih edilmiş ve VAR analizinden elde edilen varyans ayrıştırması sonuçlarına yer verilmiştir. Varyans ayrıştırması sonucunda bir değişkende meydana gelen değişimin ne kadarının kendisinden ne kadarının diğer değişkenlerden kaynaklandığı elde edilir. Bu çalışmanın modeli için yapılan tahminden elde edilen varyans ayrıştırması sonuçları aşağıda yer alan tablo 3’de sunulmuştur.

*Tablo 3*  
*Varyans Ayrıştırması Sonuçları*

Değişkenler	Dönem	ENF	CA	BSK
ENF	1	100.00	0.000	0.000
	5	86.106	2.062	11.830
	10	83.762	2.293	13.943
	15	83.527	2.346	14.126
	20	83.475	2.352	14.172
CA	1	0.356	99.643	0.000
	5	9.670	83.304	7.024
	10	9.779	81.327	8.892
	15	9.916	80.872	9.210
	20	9.921	80.804	9.274
BSK	1	0.214	1.554	98.231
	5	8.797	2.242	88.959
	10	9.560	2.452	87.986
	15	9.602	2.492	87.905
	20	9.611	2.494	87.893

Varyans ayrıştırması sonuçlarına bakıldığında, ilk dönemde ENF değişkeninin varyansının %100'ünün kendisince açıklandığı görülmektedir. Bu ilk dönemdeki sonuç enflasyon değişkeninin dışsal bir değişken olduğuna dair bilgi vermektedir. İlerleyen dönemlerde bu açıklanma oranının düştüğü izlenmektedir. Örneğin onuncu dönemde ENF değişkeninin yaklaşık %83'ü kendisince açıklanmakta iken, yaklaşık %3'ü CA tarafından ve yaklaşık %14'ü BSK tarafından açıklanmaktadır. Yirminci döneme gelindiğinde ise durum çok farklı değildir. Varyans ayrıştırmasının bir diğer önemli özelliği değişkenler arasındaki ilişkileri belirlemesidir. Nitekim sonuçlara bakıldığında, enflasyonda meydana gelen değişimlerin yaklaşık %14'ünün bankacılık sektörü kredileri tarafından, yaklaşık %3'ünün ise cari açık tarafından açıklandığı görülmekte, enflasyon ile modelde yer alan değişkenler arasındaki ilişki hakkında fikir sahibi olunmaktadır. Bu bulgudan hareketle 2006-2018 döneminde Türkiye'de enflasyon üzerinde cari açığa oranla bankacılık sektörü kredilerinin daha etkili olduğu söylenebilmektedir. Diğer yandan cari açık ve bankacılık sektörü için de varyans ayrıştırması bulgularına yer verilmiştir. Yirminci dönemde cari açıktaki meydana gelen değişimlerin yaklaşık %80'i kendisi tarafından açıklanırken, enflasyon ve bankacılık sektörü kredileri cari açığı neredeyse eşit düzeyde, yaklaşık %9 oranında açıklamaktadır. Buradan da anlaşılan cari açık üzerinde enflasyon ve bankacılık sektörü kredilerinin etkisinin birbirine düzeyde olduğudur. Son olarak bankacılık sektörü kredilerinin varyans ayrıştırması bulgularına bakıldığında onuncu dönemden yirminci döneme gelene kadar açıklanma oranlarında neredeyse hiç bir değişiklik olmadığı görülmektedir. Nitekim yirminci dönemde bankacılık sektörü kredilerinin yaklaşık %87'si kendisinden kaynaklanmakta iken, yaklaşık %10'u enflasyondan, yaklaşık %3'ü ise cari açık tarafından açıklanmaktadır. Buradan çıkarılan sonuç da cari açığa kıyasla enflasyonun bankacılık sektörü kredileri üzerinde daha etkili olduğudur.

## Granger Nedensellik Testi ve Sonuçları

Değişkenler arasındaki tek yönlü ya da çift yönlü nedensellik ilişkilerinin belirlenmesinde kullanılan yöntem Granger nedensellik testidir. Granger (1969) nedenselliği tanımlamak adına basit bir model geliştirerek Granger nedensellik testini geliştirmiştir. Bu test aşağıdaki denklikte yer alan regresyonların tahminini kapsamaktadır;

$$Y_t = \alpha_1 + \sum_{i=1}^n \beta_i x_{t-i} + \sum_{j=1}^m \gamma_j Y_{t-j} + e_{1t} \quad (2)$$

$$X_t = \alpha_2 + \sum_{i=1}^n \theta_i x_{t-i} + \sum_{j=1}^m \delta_j Y_{t-j} + e_{2t} \quad (3)$$

Bu denklikten yola çıkarak yapılan nedensellik testi sonucunda pek çok farklı duruma karşılaşılabılır;

- X'den Y'ye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin olması,
- Y'den X'e doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin olması,
- X ve Y arasında çift yönlü nedensellik ilişkisinin olması,
- X ve Y arasında nedensellik ilişkisinin olmaması.

Bu durumlardan herhangi biri ile karşılaşılabilmek için ilk olarak “X, Y'nin Granger nedeni değildir” şeklinde olan temel hipotezler kurulur ve sınanır. Hatırlanacağı üzere modelde yer alan ENF, CA ve BSK serileri birim kök testleri sonucunda düzeyde durağan olarak belirlenmişti. Bu nedenle Granger nedensellik testinde de serilerin düzey değerleri kullanılmış ve gecikme uzunluğu olarak dört gecikme dikkate alınmıştır. Bu bilgiler ışığında tamamlanan test sonuçları tablo 4'de yer almaktadır.

*Tablo 4*  
*Granger Nedensellik Test Sonuçları*

Temel hipotez	F-İstatistik	Olasılık	Karar
CA, ENF'in Granger nedeni değildir	0.474	0.754	CA, ENF'in Granger nedeni değildir
ENF, CA'nın Granger nedeni değildir	5.560	0.003	ENF, CA'nın Granger nedeni değildir
BSK, ENF'in Granger nedeni değildir	5.559	0.003	BSK, ENF'in Granger nedeni değildir
ENF, BSK'nın Granger nedeni değildir	2.708	0.032	ENF, BSK'nın Granger nedeni değildir
BSK, CA'nın Granger nedeni değildir	2.861	0.025	BSK, CA'nın Granger nedeni değildir
CA, BSK'nın Granger nedeni değildir	0.719	0.580	CA, BSK'nın Granger nedeni değildir

Granger nedensellik test sonuçlarına göre, Türkiye ekonomisinde 2006-2018 döneminde enflasyon ve bankacılık sektörü kredileri arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi bulunmaktadır. Bu bulgudan hareketle enflasyon ile bankacılık sektörü kredilerinin birbirinin hem nedeni hem de sonucu olduğu söylenebilmektedir. Varyans ayrıştırması sonuçlarından hatırlanacağı gibi enflasyon ve bankacılık sektörü kredileri birbirleri üzerinde etkisi yüksek olan değişkenlerdir. Bu anlamda değişkenler arasında çıkan çift yönlü nedensellik ilişkisinin de bu bulguyu destekler nitelikte olduğu ifade edilebilir.

Bunun dışında, enflasyondan ve bankacılık sektörü kredilerinden cari açığa doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi de elde edilmiştir. Bu sonuç da hem enflasyonun hem de bankacılık sektörü kredilerinin Türkiye ekonomisinde cari açığın nedeni olduğunu göstermesi açısından önemli görünmektedir.

### **Tartışma ve Sonuç**

Türkiye ekonomisinde enflasyon hedeflemesi uygulaması diğer ülkelerden farklı olarak kademeli bir biçimde uygulanmıştır. 2002 yılından 2006 yılına kadar örtük enflasyon hedeflemesi yürütülmüş, 2006 yılından itibaren ise açık enflasyon hedeflemesine geçilmiştir. Enflasyon hedefinin kamuoyu ile açık bir şekilde paylaşıldığı açık enflasyon hedeflemesi ile birlikte kimi dönemlerde hedefler tutturulmamış olsa da enflasyon oranlarında genel iyileşmeler izlenmiş, merkez bankasının fiyat istikrarını korumaya dönük çabalarının devam ettiği görülmüştür. Bu gelişmelere rağmen enflasyonun reel sektör ve finansal sektöre olan etkileri halen tartışılan konular arasındadır. Bu bağlamda enflasyon ile cari açık ve bankacılık sektörü kredileri arasındaki ilişkinin araştırılması bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır.

Bu amaca dayanarak çalışmada söz konusu değişkenler arasındaki ilişkilerin incelenmesi için ekonometrik analizlerden yararlanılmıştır. 2006-2018 döneminin dikkate alındığı ve aylık serilerin kullanıldığı analiz sonuçlarına göre enflasyon, cari açık ve bankacılık sektörü kredilerinin birbirleriyle ilişkili olduğu anlaşılmıştır. Nitekim VAR analizinden elde edilen varyans ayrıştırması bulgularına göre, cari açık ve bankacılık sektörü kredileri enflasyon üzerinde etkili görünmektedir. Ancak bankacılık sektörünün enflasyon üzerindeki etkisi cari açığa oranla daha yüksektir. Çünkü varyans ayrıştırmasının yirminci dönemine bakıldığında enflasyonda meydana gelen değişimlerin yaklaşık %14'ünün bankacılık sektörü kredilerinden, yaklaşık %3'ünün ise cari açıktan kaynaklandığı izlenmektedir. Bankacılık sektöründe meydana gelen değişimler de bu bulgularla paralellik göstermektedir. Yine yirminci dönem bulgularına bakıldığında bankacılık sektörü kredilerindeki gelişmelerin yaklaşık %10'u enflasyondan kaynaklanırken, yaklaşık %3'ü de cari açıktan kaynaklanmaktadır. Dolayısıyla enflasyon ve bankacılık sektörü kredileri arasında güçlü bir ilişki izlendiği söylenebilmektedir. Yapılan Granger nedensellik test sonuçları da bu ilişkiyi destekler nitelikte olup enflasyon ve bankacılık sektörü kredileri arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğu izlenmiştir. Diğer yandan cari açıktan yaşanan gelişmelerde enflasyon ve bankacılık sektörü kredilerinin etkisi neredeyse aynıdır. Çünkü varyans ayrıştırması sonuçlarına göre yirminci dönemde cari açıktan meydana gelen değişimlerin %9.9'u enflasyondan kaynaklı görünürken, %9.2'si ise bankacılık sektörü kredilerden kaynaklanmaktadır. Granger nedensellik test sonuçlarına göre de, enflasyondan ve bankacılık sektörü kredilerinden cari açığa doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi elde edilmiştir.

Bu bulgulara dayanarak enflasyon ile bankacılık sektörü kredileri için birbirinin hem nedeni hem de sonucu olduğu söylenebilir. Birbirleri üzerindeki etkinin cari açığa oranla daha yüksek

olduğu bu değişkenler arasındaki ilişkiye 2019-I Enflasyon Raporu ile TCMB (2019b) de dikkat çekmektedir. Nitekim raporda 2018 yılının son çeyreğinde kredilerin büyüme oranlarının gerilemeye devam ettiği ve zayıflayan iç talebin kredi talebindeki bu gerilemede etkisi olduğu ifade edilmiştir. Diğer yandan hem enflasyonun hem de bankacılık sektörü kredilerinin cari açığı neredeyse aynı seviyede açıklaması ve enflasyondan ve bankacılık sektörü kredilerinden cari açığa doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin tespit edilmesi Türkiye ekonomisinde bu iki göstergenin dış denge için önemini ifade etmektedir. Sonuç olarak değişkenler arasındaki ilişkilerden yola çıkılarak son dönemlerde üzerinde durulan para politikasındaki sıkı duruş meselesinin oldukça önemli olduğu söylenebilir. Eđer bu sıkı duruş devam ettirilirse ve para politikasındaki bu önlemin yanında maliye politikasında da para politikası ile uyumlu oması sağlanırsa enflasyonda iyileşmelerin oluşacağı ve bu durumdan cari açığın da bankacılık sektörü kredilerinin de olumlu etkileneceği düşünülmektedir. Bununla birlikte cari açık ve kredilerde yaşanacak bir bozulmanın finansal kriz olasılığını artırdığı gerçeğinden hareketle de gerekli önlemlerin alınmasının oldukça önemli olduğu söylenebilmektedir.

### Kaynakça

- Akçacı, T. ve Yöntem, T. (2011). Tüketici Kredisi Çeşitlerinin Enflasyona Etkisi: 2005-2010. *Finans-Politik & Ekonomik Yorumlar*, 48(558).
- Akçayır, Ö. ve Albeni, M. (2016). Türkiye’de Kredi Genişlemesinin Cari Açığa Etkisi: Sınır Testi Yaklaşımı. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(1), 557-583.
- Akinboade, O. A. ve Makina, D. (2010). Econometric Analysis of Bank Lending and Business Cycles in South Africa. *Applied Economics*, 42(29), 3803-3811.
- Akinlo, A. E., ve Oni, I. O. (2015). Determinants of Bank Credit Growth in Nigeria 1980-2010. *European Journal of Sustainable Development*, 4(1), 23-30.
- Arslan, İ. ve Yapraklı, S. (2008). Banka Kredileri ve Enflasyon Arasındaki İlişki: Türkiye Üzerine Ekonometrik Bir Analiz (1983-2007). *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, 7, 88-103.
- Asongu, S. A. (2012). Financial Determinants of Consumer Price Inflation. What Do Dynamics in Money, Credit, Efficiency and Size Tell Us?. *Munich Personal RePEc Archive*, 36175.
- Asteriou, D. ve Hall, S. G. (2007). *Applied Econometrics (A Modern Approach Using EViews and Microfit Revised Edition)*. New York: Palgrave Macmillan.
- Atış, A. G. ve Saygılı, F. (2014). Türkiye’de Kredi Hacmi ve Cari Açık İlişkisi Üzerine Bir İnceleme. *Business and Economic Research Journal*, 5(4), 129-141.
- Boyd, J. H., Levine, R., ve Smith, B. D. (2001). The Impact of Inflation on Financial Sector Performance. *Journal of Monetary Economics*, 47, 221-248.

- Davis, J. S., Mack, A., Phoa, W., ve Vandenabeele, A. (2014). Credit Booms, Banking Crises, and the Current Account. Federal Reserve Bank of Dallas, Globalization and Monetary Policy Institute, Working Paper No. 178
- Enders, W. (1995). Applied Econometric Time Series (1st ed.). New York: John Wiley & Sons.
- Enders, W. (2004). Applied Econometric Time Series (2nd ed.). New York: John Wiley & Sons.
- Eslamloueyan, K. and Darvishi, A. (2007). Credit Expansion and Inflation in Iran: An Unrestricted Error Correction Model. Iranian Economic Review, 12(19), 105-126.
- Granger, C. W. J. (1969). Investigating Casual Relations By Econometric Models and Cross-Spectral Methods. Econometrica, 37(3), 424-438.
- Granger, C. W. J. ve Newbold, P. (1974). Spurious Regressions in Econometrics. Journal of Econometrics, 2(2), 111-120.
- Groen, J. J. (2004). Corporate Credit, Stock Price Inflation and Economic Fluctuations. Applied Economics, Taylor & Francis Journals, 36(18), 1995-2006.
- Gujarati, D. N. (2010). Temel Ekonometri (Çev. Şenesen, Ü. ve Şenesen, G. G.). İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Huy Vu, N. (2010). What Credit Growth Tells About Inflation? An Empirical Study of Denmark, Norway and Sweden. Master Thesis, Sweden.
- Ireland, P. N. (2005). The Monetary Transmission Mechanism, Federal Reserve Bank of Boston Working Papers, 06(1).
- İşcan, A. (2003). Banka Kredilerindeki Daralmanın Ekonomik Etkileri ve Krizlerdeki Gelişimi. Uzmanlık Yeterlilik Tezi. TCMB Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Johansen, S. (1995). Likelihood Based Inference in Cointegrating Vector Autoregressive Models. Oxford: Oxford University Press.
- Karahan, Ö. ve Gürbüz, Y. E. (2017). Türkiye’de Bireysel Banka Kredileri ve Enflasyon İlişkisi. Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, ICMEB17 Özel Sayısı, 410-416.
- Kılıç, F. ve Torun, M. (2018). Bireysel Kredilerin Enflasyon Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği. Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 16(1), 18-40.
- Lütkepohl, H. (1991). New Introduction to Multiple Time Series Analysis. Berlin: Springer-Verlag.
- Mackinnon, J. G. (1996). Numerical Distribution Functions for Unit Root and Cointegration Tests. Journal of Applied Econometrics, 11(6), 601-618.

- Mishkin, F. S. (1996). The Channels of Monetary Transmission: Lessons For Monetary Policy, NBER Working Paper Series, 5464.
- Saçık, Y. S. ve Karaçayır, E. (2014). Küresel Kriz Sonrasında Cari Açık ve Kredi Hacmi Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği. International Conference on Eurasian Economies. Session, 1-8. <https://www.avekon.org/papers/1091.pdf> (24.01.2019).
- Sims, C. A. (1980). Macroeconomics and Reality, *Econometrica*, 48(1), 1-48.
- Tang, T. C. (2001). Bank Lending and Inflation in Malaysia: Assessment from Unrestricted Error-Correction Models. *Asian Economic Journal*, 15(3), 275-289.
- Taylor, J. B. (1995). The Monetary Transmission Mechanism: An Empirical Framework, *Journal of Economic Perspectives*, 9(4), 11-26.
- TCMB (2006). Enflasyon Hedeflemesi Rejimi. <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Yayinlar/Kitap%2C+Kitapciklar+ve+Brosur/2006/> (08.01.2019).
- TCMB (2019a). Elektronik Veri Dağıtım Sistemi. <https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?/evds/serieMarket> (08.01.2019).
- TCMB (2019b). Enflasyon Raporu 2019-I (30 Ocak 2019). <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/tr/tcmb+tr/main+menu/yayinlar/raporlar/enflasyon+raporu/2019/enflasyon+raporu+2019+-+i> (12.03.2019).
- Telatar, E. (2011). Türkiye’de Cari Açık Belirleyicileri ve Cari Açık-Krediler İlişkisi. *Bankacılar Dergisi*, 78, 22-34.
- Tinoco-Zermeño, M. A., Venegas-Martínez, F. ve Torres-Preciado, V. H. (2014). Growth, Bank Credit, and Inflation in Mexico: Evidence From An Ardl-Bounds Testing Approach. *Latin American Economic Review*, 23(8), 1-22.
- Togan, S. ve Berument, H. (2011). Cari İşlemler Dengesi, Sermaye Hareketleri ve Krediler. *Bankacılar Dergisi*, 78, 3-21.
- T. C. Hazine ve Maliye Bakanlığı (2019). İstatistikler. <https://www.hmb.gov.tr/kamu-finansmani-istatistikleri> (10.01.2019).
- Yiğitbaş, Ş. B. (2014). Türkiye’de Banka Kredileri ve Konjonktür Dalgalanmaları Arasındaki İlişkinin Analizi. *Bankacılar Dergisi*, 90, 19-32.
- Yüksel, S. ve Özsarı, M. (2016). Türkiye’deki Bireysel Krediler ile Enflasyon ve Cari İşlemler Açığı Arasındaki Nedensellik İlişkisinin İncelenmesi. *EconWorld2016 Imperial College Proceedings*, 1-13.
- Ziramba, E. (2008). Bank Lending, Expenditure Components and Inflation in South Africa: Assessment from Bounds Testing Approach. *South African Journal of Economic and Management Sciences*, 11(2), 217-228.