

Türkiye’de Banka Kredilerindeki Genişleme ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki

Öz

Finansal gelişme ile büyüme arasındaki ilişki üzerine yoğunlaşan araştırmaların önemli bir bölümü banka kredilerindeki genişlemenin ekonomik büyümeye yol açtığını ileri sürmektedir. Buna karşılık bir grup iktisatçı ise ekonomik büyümenin banka kredi hacmini artırıcı yönde etki yarattığını iddia etmektedir. Böylece banka kredileri ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisinin yönü hakkında iktisatçılar arasında ortak bir fikir birliği yoktur. Bu durum banka kredi hacmini geliştirerek ekonomik büyümeyi artırmayı amaçlayan para politikalarının etkinliği de tartışılmalı hale getirmektedir. Çalışmanın amacı, Türkiye tecrübesini analiz ederek, literatürde tartışılan bu konu ile ilgili yeni bir açıklama getirmektir. Buna uygun olarak banka kredileri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki Eşbütünleşme ve Nedensellik analizleri çerçevesinde 2002:1 ile 2016:4 dönemi içindeki veri setini kullanarak incelenmiştir. Ampirik sonuçlara göre banka kredi hacmindeki genişlemelerle ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmaktadır. Bu sonuç Türkiye’de ekonomik büyüme hedefi çerçevesinde banka kredi hacmini genişletmeye yönelik para politikası uygulamasının etkin olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: *Banka Kredileri, Ekonomik Büyüme*

The Relationship Between Bank Credits and Economic Growth in Turkey

Abstract

Studies examining the interactions among bank credits and economic growth generally argue that expansion of bank credits cause economic growth. Contrarily, some economists assert that economic growth leads to increase in the volume of bank credit. Thus, there is no an agreement among the economists concerning with the direction of causal relationship between bank credit and economic growth. This situation makes the efficiency of monetary policies aiming to economic growth by enhancing bank credits a controversial issue. The aim of study is to shed light on this controversial issue by analysing the case of Turkey. Accordingly, we investigate the causality between bank credits and economic growth by employing Cointegration and Causality Tests to data for the period between 2002:1 and 2016:4. Empirical results indicate that there is a mutual relationship between the expansion of bank credits and economic growth. These results show that monetary policy implementations aiming to economic growth by enhancing the volume of bank credits are effective in Turkey.

Keywords: *Bank Credits, Economic Growth*

Özcan KARAHAN¹
Metehan YILGÖR²
Ayça Aysun ÖZEKİN³

¹ Prof. Dr., Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi,
okarahan@bandirma.edu.tr
ORCID ID: 0000-0002-1179-2125

² Doç. Dr., Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi,
myilgor@bandirma.edu.tr
ORCID ID: 0000-0001-6921-6684

³ Araş. Gör., Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi,
aozekin@bandirma.edu.tr
ORCID ID: 0000-0002-0566-7168

Giriş

Ekonomik sistem reel ve finansal kesim olmak üzere iki temel bölümden oluşmaktadır. Reel kesimde yatırım ve üretim faaliyetleri gerçekleştirilmektedir. Finansal kesim ise reel kesimdeki faaliyetlerin fonlanması işlevini yerine getirmektedir. Ülkede tasarruflara kaynaklık yapan fonlar finansal kesim tarafından çeşitli yöntemlerle organize edilerek reel kesime aktarılır. Finansal kesim tarafından sağlanan bu fon aktarım süreci sonunda tasarruflar reel kesimde yatırımlara dönüşerek ülkedeki sermaye stoku veya üretim kapasitesini artırır. Bu anlamda finansal kesimin etkin bir biçimde işleyerek söz konusu fon akımını sağlıklı bir biçimde yerine getirmesi ekonomik sistemin sağlıklı gelişmesi için oldukça önemlidir.

Finansal kesim sahip olduğu bu önemli işlevi Sermaye Piyasası ve Para Piyasası çerçevesinde yerine getirir. Her piyasa kendine özgü finansal araç ve yöntemlere sahiptir. Sermaye Piyasasında borç (tahvil ve bono) ve hisse senedi gibi araçlarla özel sektör birimlerinin doğrudan doğruya finansmanı söz konusudur. Para Piyasasında ise bankalar tasarruf sahiplerinin oluşturdukları mevduat hesaplarını kredilere dönüştürerek özel sektör birimlerini dolaylı yoldan finanse etmektedir. Böylece para piyasasında bankaların sunduğu yatırım kredileri firmalar için dolaylı finansman kaynağını oluşturmaktadır. Kimi ülkelerde fon arz ve talebi daha çok sermaye piyasası üzerinden gerçekleştirilir. Örneğin Amerika Birleşik Devletleri bu şekilde sermaye piyasası ağırlıklı bir finansal kesime sahiptir. Öte yandan Almanya gibi bazı ülkelerde ise daha çok para piyasası ağırlıklı bir finansal yapı mevcuttur. Türkiye’de de Almanya’ya benzer şekilde para piyasası ağırlıklı bir finansal kesim bulunmaktadır. Buna göre Türkiye’de fon arz ve talebi çoğunlukla para piyasası üzerinden yani bankalar aracılığı ile gerçekleşmektedir. Bankalar topladıkları mevduat ve açtıkları krediler yolu ile Türkiye’deki finansal ve reel kesim arasında fon akımını ağırlıklı olarak sağlamaktadır.

Böylece banka kredilerindeki artış aynı zamanda reel kesimdeki ekonomik aktivitelerin artmasının temel kaynağı olmaktadır. Başka bir ifade ile bankaların kullandıkları kredi imkanları ne kadar geniş olursa ekonomideki canlılık da o derece artmaktadır. Öte yandan bazı iktisatçılar banka kredileri ile büyüme arasındaki ilişkinin ekonomik büyümeden banka kredilerine doğru olduğunu

ileri sürer. Buna göre milli gelirdeki artış toplam tasarrufları artırarak banka kredilerine kaynaklık eden mevduatların yükselmesine neden olmaktadır. Böylece banka kredi hacmindeki genişleme ile büyüme oranı arasındaki nedensellik ilişkinin yönü ile ilgili olarak iki farklı yaklaşım söz konusudur. Birinci yaklaşım banka kredilerinin ekonomik büyümeye yol açtığını belirlerken, ikinci yaklaşım ekonomik büyümenin banka kredilerinde genişlemeye yol açtığını iddia etmektedir. Buna bağlı olarak iktisatçılar banka kredi hacmini genişletmek yolu ile ekonomik büyümeyi hedefleyen politikaların etkinliği üzerinde de farklı görüşleri savunmaktadır. Dolayısı ile değişkenler arası ilişkinin niteliğine ilişkin tartışmalar büyüme politikalarının etkinliğine ilişkin farklı görüşlerin ortaya çıkmasına da neden olmaktadır.

Çalışmamız banka kredileri ile büyüme arasındaki ilişkinin yönü ile ilgili literatür de sürdürülen yukarıdaki tartışmalara Türkiye tecrübesi üzerinden yeni bir ışık tutmayı amaçlamaktadır. Buna uygun olarak 2002 ile 2016 yılları arasındaki sürece ait çeyrek dönemlik veriler kullanılarak Türkiye’de banka kredileri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Giriş kısmından sonra İlk Bölümde banka kredileri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiye yönelik literatürde yapılan çalışmalar gözden geçirilecektir. İkinci Bölümde çalışmanın veri seti, metodu tanıtılacak ve ulaşılan ampirik bulgular paylaşılacaktır. Son kısmında ise elde edilen sonuçlardan hareketle Türkiye Ekonomisine ilişkin bazı tespitler yapılarak çeşitli politika çıkarımlarında bulunulacaktır.

1. Literatür

Finansal sistemin yapısı ve işlevleri ekonomik sistemin bir bütün olarak gelişmesinde önemli rol oynar. Buna bağlı olarak finansal gelişmişlik ile ekonomik büyüme ilişkisi üzerine yapılan tartışmalar literatürde önemli bir yer tutmaktadır. Finansal gelişmenin ekonomik büyümeye yol açtığını savunan iktisatçılar para arzı seviyesi, banka mevduatları ve kredi hacmi gibi çeşitli göstergeleri finansal gelişmişliğin belirtisi olarak kabul ederek bunların ekonomik büyüme üzerine etkisini araştırırlar. Bu çerçevede banka kredilerinin ekonomik büyüme ile ilişkisini araştıran çalışmalar finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiye yoğunlaşan literatürün önemli bir parçasını oluşturmaktadır.

Banka kredileri hem tüketicilerin hem de üreticilerin ekonomik faaliyetlerini etkileyen önemli bir finansman kaynağıdır. Tüketiciler bankalardan sağladıkları tüketim kredileri ile tüketim faaliyetlerini istikrarlı bir biçimde sürdürebilir. Bu durumda piyasada toplam talebi sürekli olarak canlı tutarak girişimcilerin kar beklentilerini yükseltecektir. Sonuçta böyle bir ortamda yatırım ve üretim seviyesi kolaylıkla artacaktır. Öte yandan bankalar girişimcilere sağladıkları ticari krediler ile de üretim dolayısı ile ekonomik büyümeyi olumlu etkilemektedir. Bunun yanında bankalar girişimcilere yeni yatırım yapmaları için yatırım kredisi de sunmaktadır. Böylece söz konusu bu krediler ülkedeki sermaye stoku veya üretim kapasitesinin gelişmesine yol açmaktadır. Kısaca bankalar açtıkları tüketim, işletme ve yatırım kredileri yolu ile ekonomide canlılık yaratarak büyümeyi kısa ve uzun dönemde hızlandırma kapasitesine sahiptir (Timsina, 2014: 3).

Banka kredilerinin ekonomik büyüme üzerinde yarattığı pozitif etkiyi tespit eden literatürde birçok çalışma vardır. Örneğin Alfaro vd. (2003) banka kredi kanalının Şili’de nasıl işlediğini 1990 ile 2002 tarihleri arasında incelemiş ve kurdukları VAR sistemi çerçevesinde yaptıkları analizle banka kredi kanalının etkin bir biçimde işleyerek Şili’deki makroekonomik aktivitenin temel kaynağı olduğunu tespit etmişlerdir. Böylece banka kredileri Şili’de ekonomik aktiviteleri yönlendiren önemli bir para politikası aracı olarak kullanılabilir. Oluitan (2012) Nijerya’da banka kredilerinin ekonomik büyüme üzerine etkisini 1970-2006 dönemi için analiz etmiştir. Johansen eşbütünleşme ve Granger nedensellik testi sonuçlarına göre banka kredileri Nijerya’daki ekonomik gelişmeler üzerinde olumlu bir etki yaratmaktadır. Böylece Nijerya’da ekonomik aktivitelerin artırılmasından önce etkin bir kredi piyasasının kurulması gerektiği üzerine vurgu yapılmıştır. Son olarak Timsina (2014) Nepal ekonomisi üzerinde 1975 ile 2013 yılları arasındaki dönem için banka kredilerinin ekonomik etkilerini incelemiştir. Johansen Kointegrasyon Testi ve Hata Düzeltme Modelini kullanarak yapılan analizde banka kredilerinin özel sektör üretim hacmi üzerinde uzun dönemde pozitif etki yarattığını görülmüştür. Buna bağlı olarak Nepal’de politika yapımcıların uzun dönem ekonomik büyüme için banka kredilerini genişletici uygulamaları tercih etmeleri uygun olmaktadır. Belinga et. al (2016) özel sektöre açılan banka

kredileri ve banka mevduatlarındaki gelişmenin ekonomik büyümeye etkisini Kamerun örneğinde 1969-2013 dönemi için incelemişlerdir. Johansen Kointegrasyon Testi ve Hata Düzeltme Modeli çerçevesinde yapılan analizler sonucunda banka kredilerinden ekonomik büyüme doğru tek yönü ilişkinin geçerli olduğunu tespit etmişlerdir. Son olarak Mandel ve Seydi (2016) banka kredisi ile ekonomik gelişme arasındaki etkileşimin kriz döneminde nasıl geliştiğini incelemişlerdir. Bunun için 2007 yılını takiben Amerika Birleşik Devletlerinde yaşanan ekonomik krize bağlı olarak banka kredi hacmindeki daralmanın ekonomik etkilerini analiz etmişlerdir. Kriz sürecinde kredi hacmindeki gerilemenin ekonomik aktivitelerdeki gerilemeyi daha da artırarak sorunları derinleştirdiği belirlenmiştir. Bu süreçte kredi daralmasından özellikle küçük ve orta boy işletmelerin ekonomik aktivitelerinin olumsuz etkilendiği görülmüştür.

Banka kredilerinin ekonomi üzerine yarattığı olumlu etkiler çeşitli panel veri analizleri çerçevesinde de tespit edilmiştir. Beck ve Levine (2004) kırk ülkede banka kredi hacminin ekonomik büyümeye etkisini 1976 ile 1998 yılları arasındaki dönem için analiz etmiştir. Genelleştirilmiş Momentler Yöntemini (Generalized Method of Moment –GMM) kullanılarak geliştirilen panel veri analizinde özellikle banka kredilerinin büyümesine bağlı olarak finansal sektör gelişmelerinin reel ekonomiyi olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Mccraig ve Stengos (2005) GMM tahmin edicisini kullanarak 71 ülkenin 1960 ile 1995 yılları arasındaki verileri üzerinden özel sektöre açılan kredilerin ekonomik büyüme üzerine etkisini analiz etmiştir. Çalışma sonucunda özel sektöre açılan kredilerin finansal gelişmişliğin iyi bir göstergesi olduğu ve ayrıca ekonomik büyümeye önemli bir katkı sunduğu tespit edilmiştir. Pagano ve Pica (2012) kredi hacmindeki gelişmenin istihdam düzeyi dolayısı ile ekonomik aktivite üzerine etkisini 1970 ile 2003 yılları arasındaki dönem için 63 ülkede analiz etmiştir. Kredi genişlemesine bağlı finansal gelişmişlik düzeyinin istihdam seviyesi dolayısı ile ekonomik aktivite üzerinde olumlu etki yarattığı belirlenmiştir. Böylece banka kredi hacminin genişlemesine yol açacak para politikası uygulamalarının etkinliğini gösteren önemli sonuçlara ulaşılmıştır. Duican ve Pop (2015) Romanya’daki 8 bölgeye ait verileri kullanarak 2005-2014 dönemi için kredi hacmindeki gelişmelerin ekonomik büyüme üzerine etkisini incele-

mişlerdir. Panel regresyon analizi sonuçları kredi aktivitelilerindeki gelişmelerin milli gelir seviyesinin artmasında önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Son olarak Fufa and Kim (2017) yüksek ve orta gelirli 64 ülke grubu üzerinden banka kredi ve hisse senedi borsasındaki gelişmelerin ekonomik büyüme üzerine etkisini 1989 ile 2012 yılları arasındaki dönem için GMM tahmin edicisini kullanarak analiz etmişlerdir. Çalışma sonuçları finansal sistemin banka kredisi ve hisse senedi borsasındaki gelişmeler yolu ile ekonomik büyümeyi farklı gelir gruplarında farklı biçimlerde etkilediğini göstermiştir. Buna göre özellikle orta gelirli ülke gruplarında banka kredisindeki gelişmelerin ekonomik büyümeyi çok daha fazla etkilediği belirlenmiştir.

Literatürde banka kredilerinin ekonomiye olumlu etki yarattığını gösteren çalışmalar yanında olumsuz etkilerini tespit eden araştırmalarda bulunmaktadır. Burada özellikle banka kredilerinin ekonomide aşırı ısınmaya yol açması sonucu ortaya çıkardığı problemler üzerinde durulmuştur. Buna göre banka kredilerindeki gelişmeye bağlı olarak artan enflasyon oranları ekonomide yarattığı belirsizlik ortamı ile bir çok sorunlara yol açabilmektedir. Leitaio (2012) AB-27 için 1990 ile 2012 yılları arasındaki dönemde banka kredileri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi analiz etmiştir. Genelleştirilmiş Momentler Yönteminin (Generalized Method of Moment –GMM) tahmin edicileri kullanılarak gerçekleştirilen dinamik panel veri analizinde banka kredilerinin büyüme üzerine olumsuz etki yarattığını tespit etmiştir. Buna göre banka kredileri Euro bölgesinde ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkilemektedir. Son olarak Narayan ve Narayan (2013) banka kredilerinin ekonomik etkilerini 65 gelişmekte olan ülke verilerinden yararlanarak analiz etmiştir. Ampirik sonuçlar banka kredilerinin ekonomik gelişme üzerinde negatif etki yarattığını göstermiştir. Son olarak Tahir vd. (2015) Pakistan ekonomisinde 1973 ile 2013 yılları arasındaki dönem için banka kredilerinin ekonomik büyüme üzerine etkisini incelemiştir. Kointegrasyon ve nedensellik testleri sonucunda banka kredilerinin Pakistan’da ekonomik büyüme üzerine olumsuz etki yarattığı belirlenmiştir. Literatür incelendiğinde banka kredilerinin etkilerini inceleyen bazı çalışmalar olumsuz sonuçlara ulaşmalar bile banka kredilerinin ekonomi üzerine yarattığı her hangi bir olumlu etkiyi de tespit edememişlerdir. Örneğin Hassan vd. (2011) gelişmiş

OECD ülkeleri, Güneydoğu Asya Ülkeleri ve bazı Afrika ülkelerinde finansal gelişmenin ekonomik büyümeye etkisini analiz etmişlerdir. Panel veri analizi çerçevesinde 1960 ile 2005 yılları arasındaki dönem incelenmiştir. Finansal gelişmenin bir göstergesi olarak seçilen banka kredi hacmi gelişmiş OECD ülkelerinde ekonomi üzerine olumlu etki yaratmasına rağmen Güneydoğu Asya Ülkeleri ile bazı Afrika ülkelerinde hiçbir olumlu etkisi görülmemiştir.

Öte yandan literatür incelendiğinde ekonomik büyümeden banka kredi hacmindeki genişlemeye doğru nedensellik ilişkisinin işlediğini iddia eden çalışmalarda bulunmaktadır. Bu süreçte milli gelirdeki artış tasarruf miktarını yükselterek bankaların kredi açma imkânlarını geliştirmektedir. Ayrıca ekonomik canlanma tüketicilerin bankalardan kredi çekme talebini de artırmaktadır. Sonuç olarak banka kredi hacmindeki genişleme ekonomik büyümenin bir sonucu olarak gerçekleşmektedir (Tahir vd. 2015:567). Özcan (2007) yıllık veriler kullanarak 1960 ile 2005 yılları arasındaki dönemde 78 ülke için özel sektör kredileri ile ekonomik büyüme ilişkisini analiz etmiştir. Ampirik bulgular iktisadi büyümeden kredilere doğru bir nedensellik ilişkisinin varlığını ortaya koymuştur. Onuorah ve Ozurumba (2013) Nijerya’da 1980-2011 dönemi için çeşitli banka kredi türleri ile ekonomik gelişme arasındaki ilişkiyi analiz etmiştir. Çalışma sonucunda banka kredilerinin ekonomik büyümeyi teşvik etmediği ama ekonomik büyüme alanındaki gelişmelerin banka kredi hacmini pozitif yönde etkilediği belirlenmiştir. Marshal vd. (2015) benzer şekilde Nijerya ekonomisi üzerinde 1980-2013 dönemi arasında banka kredileri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Ampirik sonuçlar yine Nijerya’da ekonomik büyümeden banka kredi hacmindeki gelişmelere doğru tek yönlü pozitif bir ilişkinin varlığını göstermiştir. Mushtaq (2016) Pakistan ekonomisinde 1961 ile 2013 tarihleri arasında banka kredileri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Johansen Kointegrasyon ve Granger Nedensellik Test sonuçları ekonomik gelişmenin banka kredi talebi üzerinde önemli bir etki yarattığını belirlemiştir. Son olarak Guerra (2017) Meksika’da ekonomik büyüme ile banka kredileri arasındaki ilişkiyi çeyrek dönemlik verileri kullanarak 2001 ile 2016 yılları arasındaki süreç için analiz etmiştir. Granger Nedensellik ve VAR Analizi çerçevesinde gerçekleştirilen ekonometrik çalışmalar sonucunda ekonomik

büyümeden banka kredilerine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Buna göre ekonomik büyüme bir yandan banka yönetimlerinin gelecek beklentilerini olumlu yönde değiştirerek kredi verme isteğini artırırken öte yandan firma ve hane halkı artan üretim ve tüketim faaliyetleri için daha çok kredi talebinde bulunmaktadır.

Literatürde bir grup çalışmada banka kredileri ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir ilişki bulunmuştur. Egbetunda (2012) Nijerya da ticari bankaların açtıkları krediler ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkileri 1982 ile 2009 yılları arasındaki dönem için analiz etmiştir. Ampirik bulgular değişkenler arasında uzun dönemde karşılıklı bir ilişki olduğunu göstermiştir. Böylece banka kredileri ile ekonomik büyümenin uzun dönemde birlikte hareket etmesi değişkenler arasında olumlu döngünün yaratılması için öncelikli olarak para politikalarına önemli bir uygulama alanı açmaktadır. Calderon ve Liu (2003) banka kredi hacmindeki gelişmeyi finansal gelişmişlik göstergesi olarak ele alarak ekonomik büyüme üzerine etkisini 109 gelişmiş ve gelişmekte olan ülke örneğinden hareket ederek 1960 ile 1994 yılları arasındaki dönem için analiz etmiştir. Panel veri analizi genel olarak bütün ülkelerde banka kredilerindeki gelişme ile ekonomik büyüme arasında karşılıklı bir ilişki olduğunu göstermiştir. Değişkenler arasındaki bu karşılıklı ilişki finansal derinliğin daha yüksek olduğu gelişmiş ülkelerde yoğun bir biçimde yaşanmaktadır. Chakraborty (2008) Hindistan'da 1996 ile 2005 yılları arasındaki dönem için finansal gelişmişlik göstergelerinin ekonomik büyüme üzerine etkisini incelemiştir. Bu çerçevede gerçekleştirilen kointegrasyon ve nedensellik test sonuçları banka kredilerindeki gelişme ile ekonomik büyüme arasında karşılıklı etkileşim olduğunu göstermektedir. Özellikle banka kredi hacmi arttıkça ekonomik büyümeyle olan karşılıklı ilişki daha da güçlenmektedir. Son olarak Saksonova ve Koleda (2017) Letonya'da 2001 ve 2015 yılları arasındaki çeyrek dönemlik verilerinden yararlanarak ticari banlarının faaliyetlerinin ekonomi üzerine yarattığı etkiyi analiz etmişlerdir. Johansen Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik Testi sonuçları bankacılık faaliyetleri ile ekonomik büyüme arasındaki karşılıklı bir etkileşim olduğunu göstermiştir.

Yukarıda belirlendiği şekilde banka kredileri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin yönüne dair literatürde kesin bir fikir birliğine ulaşılmamıştır.

Benzer bir durumu Türkiye üzerine yapılan çalışmalarda da görmek mümkündür. Buna göre bir grup araştırmacı banka kredilerini belirleyici faktör olarak değerlendirirken diğer bir grup araştırmacı ekonomik büyümenin banka kredi hacminin gelişmesinde etkili olduğunu öngörmektedir. Bunun yanında çalışmaların bir kısmı da banka kredi hacmi ve ekonomik büyüme arasında karşılıklı ilişkinin varlığına işaret etmiştir.

Türkiye'de banka kredi hacmi ile simgelenen finansal gelişmişlik düzeyi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki Aslan ve Küçükaksoy (2006) tarafından 1970-2004 dönemi için analiz edilmiştir. Granger nedensellik testi sonuçları Türkiye'de banka kredi hacmindeki gelişmelerden ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir ilişki olduğunu göstermiştir. Benzer şekilde Dişbudak (2010) Türkiye'de 1961 ile 2008 yılları arasındaki dönem için banka kredileri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. ARDL Sınır Testi sonuçları banka kredilerinin ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediğini göstermiştir. Bu durumda kredi piyasasının etkin işleme yönünde getirilecek uygulamaların aynı zamanda ekonomik aktivitelerin artmasına böylece ekonomik büyümeye katkı sağlayacağı belirtilmiştir. Son olarak Göçer vd. (2015) Türkiye'de 2000 ile 2012 yılları arasındaki çeyreklik verilerden yararlanarak banka kredilerinin ekonomik büyüme üzerine etkisini analiz etmiştir. Eşbütünleşme testi ve dinamik en küçük kareler yöntemi yardımı ile yapılan analizler sonucunda Türkiye'de banka kredi hacmi genişledikçe istihdam ve ekonomik büyümenin de arttığı belirlenmiştir.

Yukarıda belirlenen sonuçların aksine bazı çalışmalar Türkiye'de ekonomik büyümeden banka kredilerinin genişlemesine doğru bir nedensellik ilişkisinin varlığını tespit etmişlerdir. Ceylan ve Durkaya (2010) yurtiçi kredi hacmi ile ekonomik büyüme ilişkisini 1998 ile 2008 dönemi için Granger nedensellik testi ve hata düzeltme modeli çerçevesinde incelemiştir. Ampirik bulgular ekonomik büyümeden kredi hacmine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğunu göstermiştir. Özcan ve Arı (2011) Türkiye'de finansal gelişme ile büyüme arasındaki ilişkiyi 1998-2009 dönemi içindeki verileri kullanarak incelemiştir. VAR modeli aracılığı ile yapılan analizlerde özel sektöre sağlanan toplam kredi hacminin ekonomik büyüme üzerine etkisi bulunamamıştır. Bunun yerine

ekonomik büyümeden banka kredi hacmindeki gelişmelere doğru bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Vurur ve Özen (2013) banka kredileri ile ekonomik büyüme arasındaki karşılıklı etkileşimi 1998-2012 dönemine ait verilerden hareketle analiz etmiştir. VAR modeli üzerinden geliştirilen Granger Nedensellik Testi sonuçları ekonomik büyümeden kredilere doğru bir nedensellik ilişkisinin olduğunu göstermiştir.

Son olarak bir grup araştırmacı Türkiye’de banka kredisi ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir ilişkinin varlığını tespit etmiştir. Buna göre bir yandan banka kredilerindeki gelişmeler ekonomik büyümeyi olumlu etkilerken diğer yandan ekonomik büyümenin de banka kredileri üzerinde olumlu etki yaratması söz konusu olmaktadır. Öztürkler ve Çermikli (2007) banka kredileri ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi 1990 ile 2006 arasındaki dönem için VAR modeli ve Granger nedensellik testi kullanılarak analiz etmişlerdir. Çalışma sonuçları banka kredileri ile üretim seviyesi arasında çift yönlü nedensellik bulunduğunu göstermektedir. Buna göre Türkiye’de banka kredileri ile üretim seviyesi arasında karşılıklı bir ilişki bulunmaktadır. Mercan (2013) Türkiye’de kredi hacmindeki değişimlerin ekonomik büyüme üzerine etkisini Sınır Testi Yaklaşımı çerçevesinde analiz etmiştir. Çeyreklik veriler kullanılarak 1992 ile 2011 yılları arasındaki dönem için gerçekleştirilen analizler sonucunda kredi hacmi ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Buna göre banka kredilerindeki gelişmeler ekonomik büyümeyi, ekonomik büyümedeki gelişmelerde aynı zamandan banka kredilerini olumlu yönde etkilemektedir.

2. Yöntem, Veri Seti ve Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde Türkiye’de banka kredi hacmi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi eşbütünleşme ve nedensellik testleri çerçevesinde 2002:Q1-2016:Q4 dönemi için analiz edeceğiz. Bunun için öncelikle birim kök testleri gerçekleştirilmiş daha sonra değişkenlerin I (1)’de durağan olduğunun belirlenmesi üzerine kurulan VAR modeli üzerinden Johansen eşbütünleşme analizi gerçekleştirilmiştir. Eş bütünleşme analizi sonucunda değişkenler arasında uzun dönem ilişkisi bulunmuş bunun için de VEC modeli yardımı ile kısa dönem dinamik ilişkiler ortaya konmuştur. Bu çerçevede Granger nedensellik testi ve Etki-tepki

fonksiyonu analizleri gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın bundan sonraki kısmında önce kullanılan ekonometrik yöntemler tanıtılmış daha sonra veri seti hakkında bilgi verilmiştir. En son bölümde ise elde edilen ekonometrik bulgular sunulmuştur.

2.1. Yöntem

Çalışma kapsamında gerçekleştirilen ekonometrik analizin ilk aşamasında birim kök testleri gerçekleştirilmiştir. Böylece ekonomik büyüme (GSYİH) ve banka kredisi (BK) değişkenlerine ilişkin serilerin durağan olup olmadığı incelenmiştir. Değişkenlerin durağanlık analizleri ADF (Augmented Dickey Fuller-ADF) ve PP (Philips Perron) birim kök testleri ile yapılmıştır.

Dickey ve Fuller (1981) tarafından geliştirilen ADF çerçevesinde gerçekleştirilen birim kök testlerinde kullanılan sabit ve sabit-trendli modeller sırası ile eşitlik 1 ve 2’de belirlendiği gibi gösterilebilir. Modellerde Δ işareti serilerin farkının alındığını m simgesi ise gecikme uzunluğunu göstermektedir. Bu modellere göre belirlenen test sonuçları MacKinnon kritik değerlerine göre analiz edilerek sıfır hipotezi ($H_0: \alpha = 0$) alternatif hipoteze karşı ($H_1: \alpha \neq 0$) sınanır. Burada sıfır hipotezi serinin durağan olmadığını gösterirken alternatif hipotez serinin durağan olduğunu belirlemektedir.

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \alpha Y_{t-1} + \sum_{i=1}^m \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \beta_1 t + \alpha Y_{t-1} + \sum_{i=1}^m \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (2)$$

Phillips-Perron (1988) tarafından geliştirilen birim kök testi ise eşitlik 3’de belirlenen model üzerinden yapılmaktadır. Burada T serinin gözlem sayısını t zamanı ve Δ işareti serinin farkının alındığını göstermektedir. Bu modelde de belirlenen test değerleri MacKinnon kritik değerleriyle karşılaştırılarak sıfır hipotezi ($H_0: \lambda = 0$) alternatif hipoteze karşı ($H_1: \lambda < 0$) sınanır. Sıfır hipotezi serilerin birim kök içerdiğini ifade ederken alternatif hipotez ise birim kök olmadığı durumu yani serilerin durağan olduğunu belirlemektedir.

$$\Delta Y_t = \delta_0 + \lambda Y_{t-1} + \delta_1 (t - T/2) + u_t \quad (3)$$

Yukarıda gösterildiği şekilde birim kök testine tabii tutulan verilerin aynı seviyede durağanlaştıkları

tespit edilirse değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkisinin incelenmesi için Johansen ile Juselius (1990) tarafından geliştirilen eşbütünleşme testi uygun olmaktadır. Çünkü bu yöntem farkı alındığında aynı derecede durağan hale gelen değişkenlerin kullanılması ile oluşturulan eşanlı denklem sistemi üzerinden eşbütünleşme analizini gerçekleştirmektedir. Böylece ilgili değişkenler arasında var olan eşbütünleşik vektör sayısının belirlenmesi yolu ile uzun dönem ilişkisi yorumlanmaktadır. Bunun için eşitlik 4'de belirlenen p dereceden bir VAR (Vector Autoregressive) modelinden hareket edilmektedir.

$$Y_t = \mu + AY_{t-1} + \dots + A_p Y_{t-p} + e_t \quad (4)$$

Burada Y_t birinci dereceden durağan olan değişkenlerin bir k vektörünü temsil etmektedir. Eşitlik 4 birinci farkı alınarak eşitlik 5'deki gibi yeniden düzenlenebilir.

$$\Delta Y_t = \mu + \Pi Y_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \Gamma_i \Delta Y_{t-i} + e_t \quad (5)$$

Eşitlik 5'de $\Pi = \sum_{i=1}^p A_i - I$ ve $\Gamma_i = -\sum_{n=i+1}^p A_n$ ile ifade edilmektedir ve Π uzun dönem ilişkisine ait bilgiyi gösteren parametredir. Böylece eşbütünleşme hipotezi $\Pi = \alpha \beta$ denklemi üzerinden analiz edilmektedir. Öyle ki α ve β (pxr) boyutlu iki matrisi temsil etmektedir. Buna göre α matrisi değişkenlerin uzun dönem dengesinden sapmaların düzelme hızını gösterdiği için uyarlanma hızını, β değişkenlerin denge ilişkileri içinde uzun dönem etkilerini gösteren eşbütünleşme vektörünü göstermektedir. Bu çerçevede maksimum olabilirlik yöntemi çerçevesinde kaç adet eşbütünleşme vektörünün olduğunu belirlemek için iki tür hipotez testi kullanılmaktadır. Bunlar İz İstatistiği (Trace Statistics) ve Maksimum Öz Değer (Max-Eigen Statistic) Testleridir.

İz İstatistiği (Trace Statistics) eşitlik 6'da belirlenen formül ile hesaplanır. Burada sıfır hipotezi $H_0: r \leq m - 1$ karşısında alternatif hipotezi ifade eden $H_1: r \geq m$ ile sınıdır.

$$\lambda_{trace}(r) = -T \sum_{i=r+1}^m \ln(1 - \lambda_i) \quad (6)$$

Maksimum Öz Değer Testi ise eşitlik 7'de belirlenen formül ile hesaplanır. Burada ise sıfır hipotezi $H_0: r \leq m - 1$ karşısında alternatif hipotezi ifade

eden $H_1: r = m$ ile sınıdır.

$$\lambda_{max}(r, r + 1) = -T \ln(1 - \lambda_{r+1}) \quad (7)$$

Yukarıda belirlenen testler değişkenler arasında kaç tane eşbütünleşik vektör olduğunu tespit etmek yolu ile uzun dönem ilişkileri araştırmaktadır. Değişkenler arasında bir eşbütünleşik vektör bulunması durumunda sistem içerisinde tanımlanmış olduğumuz sıralamanın var olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Bu nedenle Johansen Testi sonucunda bir eşbütünleşik vektör bulunması, analiz edilen değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkinin ortaya konması bakımından arzu edilen sonuçtur.

Analizde kullanılan değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi tespit edilirse bundan sonraki kısımda dinamik etkiler incelenirken VECM (Vector Error Correction Model) yönteminin kullanılması gerekir. Buna göre Granger (1988) tarafından geliştirilen nedensellik testinde kullanılacak modeller hata düzeltme terimini de içerecek şekilde aşağıda Denklem 8 ve 9 da belirlenmektedir.

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \alpha_0 \Delta X_t + \sum_{i=1}^m \alpha_i \Delta X_{t-i} + \sum_{k=1}^m \beta_k \Delta Y_{t-k} + \lambda_1 ECT_{t-1} + u_t \quad (8)$$

$$\Delta X_t = \gamma_0 + \delta_0 \Delta Y_t + \sum_{i=1}^m \gamma_i \Delta X_{t-i} + \sum_{k=1}^m \delta_k \Delta Y_{t-k} + \lambda_2 ECT_{t-1} + v_t \quad (9)$$

Eşitliklerde hata düzeltme teriminin (ECT) katsayıları olan λ_1 ve λ_2 modeldeki X ve Y değişkenlerinin denge ilişkisine geri dönme hızını gösterir. Hata düzeltme terimi katsayılarının negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olması beklenir. Granger nedensellik testleri çerçevesinde eşitliklerdeki α ve δ katsayılarının grup olarak anlamlı olup olmadıkları ise standart F-testi ile sınılanmaktadır.

2.2. Veri Seti

Türkiye'de banka kredileri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin incelenmesinde kullanılacak veri seti 2002:1-2016:4 dönemini kapsamaktadır. Banka kredileri (BK) değişkeni Mevduat Bankalarının özel kesim ve hane halkına sağladığı bütün kredileri kapsamaktadır. Buna göre banka kredileri işletmelere açılan krediler yanında bireysel kre-

di kartları ile hane halkına konut, taşıt ve ihtiyaç kredisi şeklinde açılan kredilerden oluşmaktadır. Banka kredisine (BK) ait veriler T.C.M.B Elektronik Veri Dağıtım Sistemi üzerinden elde edilmiştir. Ekonomik büyümeyi (GSYİH) temsilen ise TÜİK’ ten elde edilen Gayrisafi Yurtiçi Hasıla serisi GSYİH kısaltması ile kullanılmaktadır. Bu noktada değinilmesi gereken önemli bir nokta çalışmanın önemli kısıtlarından birisinin yaklaşık 60 gözlemle çalışılması olduğudur. Veri sayısının az olmasından kaynaklı olarak ortaya çıkabilecek sorunlar analiz sırasında göz önünde bulundurularak gerekli düzeltmeler yapılmaya çalışılmıştır.

2.3. Bulgular

Türkiye’de banka kredileri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki VAR modeline dayalı olarak geliştirilen eşbütünleşme ve nedensellik testleri çerçevesinde analiz edilmiştir. Buna göre öncelikle Gayrisafi Yurtiçi Hasıla (GSYİH) ve Banka Kredilerine (BK) ilişkin serilerin durağan olup olmadığının analizi için ADF (Augmented Dickey Fuller) ve PP (Philips Perron) testlerinden yararlanılmıştır. Gerçekleştirilen birim kök test sonuçları Tablo.1’ de sunulmuştur. Burada sıfır hipotezi serinin birim kök içerdiğini ifade ederken

alternatif hipotez ise birim kök olmadığı durumu temsil etmektedir. ADF test sonuçlarına göre birinci farkları alındığında sabit ve trend içeren GSYİH değişkeni durağanlaşmazken, BK değişkeni birinci farkı alındığında her iki durumda % 1 anlamlılık düzeyinde durağan hale gelmektedir. PP testine göre ise değişkenlere ilişkin serilerin birinci farkları alındığında % 1 anlamlılık düzeyinde ve her iki durumda durağan olmaktadır. Böylece PP test sonuçlarından hareketle değişkenlerin sabit ve trendli modelde I (1)’de durağan olduğuna karar verilmiştir.

Birim kök testleri sonucunda değişkenlerin I(1)’de durağan olduğunun belirlenmesi eşbütünleşme ilişkisinin tespiti için Johansen Eşbütünleşme Testinin uygun olduğunu göstermiştir. Bu çerçevede Johansen Eşbütünleşme analizinde kullanılacak VAR modelini oluşturmak için uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesine ihtiyaç duyulmuştur. Uygun gecikme uzunluğunu belirlemede kullanılan Akaike (AIC), Schwarz (SC), Hannan-Quinn (HQ) bilgi kriterleri ile FPE ve LR test istatistiklerinin yer aldığı bilgiler Tablo. 2’de sunulmuştur. Verilere göre uygun gecikme uzunluğu (5) belirlenmiştir.

Tablo 1. Birim Kök Test Sonuçları

Değişkenler	ADF		PP	
	Düzey	1.Fark	Düzey	1.Fark
GSYİH (sabit)	3.2313	-43.3974*	-11.2780*	-27.5740*
GSYİH (sabit+ trend)	-2.6933	-2.9586	-1.7203	-11.5406*
BK (sabit)	-2.6152	-10.5298*	-4.6423*	-11.9005*
BK (sabit+ trend)	-1.9058	-5.4579*	-0.8218	-5.4473*

Not: * yüzde 1 seviyesinde anlamlılığı göstermektedir. Optimal gecikme uzunluğu için AIC bilgi kriteri kullanılmıştır.

Tablo 2. Gecikme Uzunluğunu Belirlemeye İlişkin Test Sonuçları

Gecikme	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-25.46572	-	0.009307	0.998754	1.071747	1.026981
1	167.7266	365.3092	9.57e-06	-5.880969	-5.661987	-5.796287
2	176.9936	16.84905	7.91e-06	-6.072495	-5.707526	-5.931359
3	188.0816	19.35365	6.12e-06	-6.330242	-5.819284	-6.132650
4	229.8114	69.80247	1.56e-06	-7.702232	-7.045287	-7.448186
5	252.8555	36.87065*	7.83e-07*	-8.394747*	-7.59181*	-8.084246*

Johansen eşbütünleşme analizi çerçevesinde 5 gecikme ile oluşturulan VAR modeli üzerinden eşbütünleşik vektör sayısının bulunması için İz Testi (Trace İstatistiği) ve En Büyük Öz Değer Testi (Max-Eigen Statistic) kullanılmıştır. Her iki test için temel hipotez eşbütünleşik vektör olmadığı anlamına gelirken, alternatif hipotez ise en az 1 eşbütünleşik vektör olduğu anlamına gelmektedir. Bu çerçevede gerçekleştirilen test sonuçları Tablo.3'de sunulmuştur. Bulgular değişkenler arasında en az bir tane eş bütünleşik vektör olduğunu belirlemektedir. Böylece değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki vardır. Başka bir ifade ile banka kredi hacmindeki gelişmeler ile üretim seviyesi uzun dönemde Türkiye'de birlikte hareket etmektedir.

Uzun dönemde eşbütünleşme ilişkisi içinde olan ve birlikte hareket ettikleri belirlenen değişkenler arasındaki kısa dönem ilişkisini belirlemek amacı ile hata düzeltme modeli (VECM) tahmin edilmiştir. Hata düzeltme katsayısının beklendiği gibi negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bulunması sonucunda VECM'e dayalı Granger nedensellik testi yapılmıştır. Bu amaçla 5 olarak belirlenen uygun gecikme uzunluğunda yapılan VECM'e dayalı

Granger Nedensellik test sonuçları Tablo 4'de verilmektedir. Granger nedensellik testi bulgularına göre, % 5 anlamlılık düzeyinde banka kredilerinden GSYİH'ya doğru bir nedensellik ilişkisi söz konusudur. Öte yandan % 10 anlamlılık düzeyinde GSYİH' dan banka kredilerine doğru bir nedensellik ilişkisi de mevcuttur. Böylece Türkiye'de banka kredileri ile milli gelir seviyesi arasında çift yönlü bir ilişkinin olduğu gözlemlenmektedir.

Son olarak GSYİH ile banka kredileri arasındaki ilişkinin ortaya konulabilmesi için VECM'e dayalı olarak oluşturulan etki-tepki fonksiyonları incelenmiştir. Sonuçlar Grafik 1'de gösterilmiştir. Grafiğin sağ üst panelinde GSYİH serisindeki bir standart hatalık şoka banka kredilerinin pozitif tepki verdiği görülmektedir. Aynı şekilde grafiğin sol alt panelinde banka kredilerinde bir standart hatalık şoka karşılık GSYİH serisinin de pozitif vermektedir. Ancak banka kredilerindeki şoka GSYİH'nın verdiği tepki daha yüksektir. Böylece her ne kadar banka kredileri ile GSYİH arasında karşılıklı bir ilişki olsa da, banka kredilerinden GSYİH yönelik nedensellik ilişkisinin daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 3. Johansen Eşbütünleşme Test Sonuçları

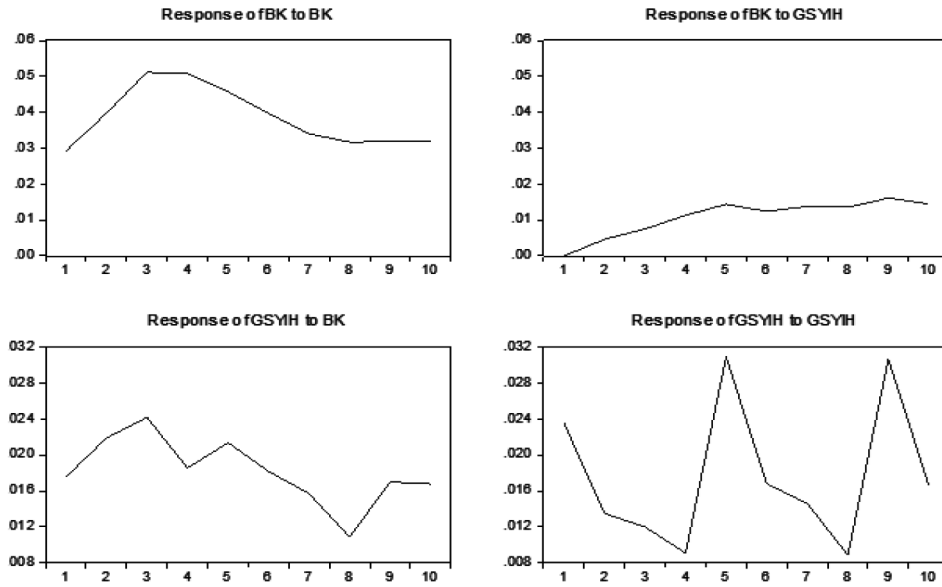
Hipotez	İz İstatistiği	Kritik Değer (%5)	En Büyük-Öz İstatistiği	Kritik Değer (%5)
$H_0: \tau = 0, H_1: \tau = 1$	60.39260	25.87211	51.05042	19.38704
$H_0: \tau \leq 1, H_1: \tau = 2$	9.342188	12.51798	9.342188	12.51798

Tablo 4. Granger Nedensellik Test Sonuçları

Sıfır Hipotezi	Ki-Kare	Olasılık	Karar
GSYİH Banka Kredileri'nin nedeni değildir.	9.803057	0.0810**	Ret
Banka Kredileri GSYİH'nın nedeni değildir.	14.27212	0.0140*	Ret

Not: * ve ** sırası ile yüzde 5 ve 10 seviyesinde anlamlılığı göstermektedir.

Grafik 1. Etki-Tepki Fonksiyonları



Özetle ampirik bulgular Türkiye’de banka kredileri ile ekonomik büyüme arasında karşılıklı ilişki olduğunu göstermektedir. Böylece banka kredisindeki gelişmeler ekonomik büyümeye neden olurken diğer yandan ekonomik büyümedeki gelişmelerde banka kredi hacminin artmasına neden olmaktadır. Bu çift yönlü ilişki genişlemeci para politikası uygulamalarıyla sağlanacak banka kredi hacmindeki artışın Türkiye’de ekonomi büyüme açısından anahtar bir rol oynadığını göstermektedir. Başka bir ifade ile banka kredileri ile ekonomik büyüme arasındaki karşılıklı ilişki değişkenler arasında olumlu döngünün yaratılması için öncelikli olarak para politikalarına önemli bir uygulama alanı açmaktadır

3. Sonuç

Kredi hacmindeki genişleme ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisinin yönü üzerinde iktisatçılar fikir birliğine sahip değildir. Bu konuda bir yaklaşım banka kredi hacmindeki genişlemenin ekonomik büyümeye yol açtığını belirlerken, diğer bir yaklaşım ekonomik büyümenin banka kredi hacmini artırdığını ileri sürmektedir. Bir grup iktisatçı ise banka kredileri ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir ilişki olduğunu iddia etmektedir. Bu tartışma banka kredileri üzerinden ekonomik büyümeyi sağlamayı amaçlayan para politikalarının etkinliği açısından önemlidir. Öyle ki, eğer banka kredilerinden ekonomik büyümeye doğru bir nedensellik söz konusu değilse, banka kredi hacmini genişletmeyi hedefleyen

para politikaları ile ekonomik büyümeyi sağlamak mümkün olmayacaktır.

Çalışmamız yukarıda ifade edilen tartışmalara Türkiye tecrübesini analiz ederek yeni bir açıklama getirmeyi amaçlamıştır. Bunun için banka kredileri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki 2002:Q1 ile 2016:Q4 dönemi içerisinde incelenmiştir. Johansen Eşbütünleşme Testi sonuçları değişkenler arasında uzun dönemde bir ilişki olduğunu göstermiştir. Bunun yanında Granger nedensellik testi ve Etki-Tepki Fonksiyonları çerçevesinde yapılan analizlerde ise banka kredi hacmi ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir ilişkinin bulunduğu ortaya koymuştur. Ayrıca bu karşılıklı ilişkide banka kredilerinden ekonomik büyümeye yönelik nedensellik ilişkisinin daha güçlü olduğu görülmektedir.

Böylece Türkiye’de para politikası uygulamaları sonucu banka kredi hacminde sağlanacak genişleme ile ekonomik büyüme hızını artırmak mümkündür. Başka bir ifade ile Türkiye’de ekonomik büyüme amacına ulaşmak için bankacılık sektörü kredi hacminin artırılmasına yönelik para politikası uygulamaları önemli bir seçenek olarak belirlenebilir. Üstelik banka kredileri ile ekonomik büyüme arasında karşılıklı etkileşimin varlığı kredi hacmini genişletmeye yönelik para politikalarını daha önemli hale getirmektedir. Çünkü bir seferliğine para politikası uygulamalarıyla genişletilecek banka kredi hacmi uzun dönemde milli gelir seviyesindeki artışlarla arasında olumlu bir döngünün

oluşmasına yol açmaktadır. Bu durum Türkiye’de ekonomik aktivitelerin artırılması yönünde banka kredi hacmini genişletmeye yönelik para politikası uygulamalarının önemini bir kat daha artırmaktadır.

Kaynakça

ALFARO, Rodgigo., HELMUT Franken, CARLOS Garcia ve ALEJANDRO Jara, A; (2003). *Bank Lending Channel and the Monetary Transmission Mechanism: The Case of Chile. Central Bank of Chile Working Paper No: 223.*

ASLAN Özgür ve İSMAİL Küçükaksoy; (2006). *Finansal Gelişme ve Ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye Ekonomisi Üzerine Ekonometrik Bir Uygulama, Ekonometri ve İstatistik, 4, 12-28.*

BECK, Thorsten. And ROSS Levine; (2004). *Stocks Markets, Banks, and Growth: Panel Evidence. Journal of Banking and Finance, 28, 423-442.*

BELINGA Thierry, ZHOU Jun, DOUMBE Eric, GAHE Zimy Samuel Yannick, KOFFI Yao Stephane Landry; (2016). *Causality Relationship between Bank Credit and Economic Growth: Evidence from a Time Series Analysis on a Vector Error Correction Model in Cameroon. 12th International Strategic Management Conference, 28-30 October 2016, Antalya, Turkey*

CALDERON Cesar and LIN Liu ;(2003), *The Direction of Causality between Financial Development and Economic Growth. Journal of Development Economics, 72 (1), 321-334.*

CEYLAN, Servet. ve MEHMET Durkaya; (2010). *Türkiye’de Kredi Kullanımı Ekonomik Büyüme İlişkisi. Atatürk Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi, 24 (2), 21-33.*

CHAKRABORTY, Indrani; (2008), *Does Financial Development Cause Economic Growth? The Case of India. South Asia Economic Journal, 9 (1).*

Dickey, D.A., Fuller W.A. (1981). *Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series With a Unit Root. Econometrica, 49(4), 1057-1072.*

DİŞBUDAK Cem; (2010), *Analysing the Bank Credit-Economic Growth Nexus in Turkey. European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences, 23, 34-48.*

DUICAN Elena Raluca ve POP Alina (2015). *The Implications of Credit Activity on Economic Growth in Romania (2015). Procedia Economics and Finance, 30, 195-201.*

EGBETUNDE Tajudeen; (2012). *Bank Credits and Rural Development in Nigeria (1982-2009). International Journal of Finance and Accounting, 1 (3), 45-52.*

GRANGER, C.W.J. (1988). *Some Recent Developments in a Concept of Causality. Journal of Econometrics, 39(1-2)199-211.*

FUFA Tolina ve KIM Jaebeom (2017). *Research in International Business and Finance, in press. (<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0275531917303173>).*

GÖÇER İsmet, MEHMET Mercan ve MEHMET Bölükbaşı; (2015). *Bankacılık Sektörü Kredilerinin İstihdam ve Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri: Türkiye Ekonomisi İçin Çoklu Yapısal Kırılmalı Eş Bütünleşme Analizi. Hacettepe Üniversitesi, İ.İ.B.F Dergisi, 33 (2), 65-84.*

GUERRA Emmanuel Alejandro Ramirez; (2017). *The Economic Growth and the Banking Credit in Mexico: Granger Causality and Short-Term Effects, 2001Q1-2016Q4. Economia Informa, 406, 46-58.*

HASSAN, Kabir M., BENİTO Sanchez and JUNG-SUK Yu; (2011). *Financial Development and Economic Growth: New Evidence from Panel Data, The Quarterly Review of Economics and Finance, 51 (1), 88-104.*

JOHANSEN, S and JUSELIUS, K. (1990). *Maximum Likelihood Estimation and Inference on cointegration with Application to the Demand for Money. Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 52, 169-210.*

LEITAO, Nuno Carlos; (2012). *Bank Credit and Economic Growth, MPRA No:42664, Munich.*

MANDEL R. Benjamin ve SEYDI Joe (2016). *Credit Conditions and Economic Growth: Recent Evidence from US Banks, Economic Letters, 147, 63-67.*

MEHMET Mercan; (2013). *Kredi Hacmindeki Değişimlerin Ekonomik Büyüme Etkisi: Türkiye Ekonomisi için Sınır Testi Yaklaşımı. Bankacılar Dergisi, 84, 54-71.*

MCCAIG, Brian and THANASIS Stengos; (2005). *Financial Intermediation and Growth: Some Robustness Results. Economics Letters, 88(3), 306-312.*

MUSHTAG Saba; (2016). *Causality between Bank’s Major Activities and Economic Growth: Evidences from Pakistan. Financial Innovation, 2 (7), 1-11.*

NARAYAN, P. Kumar and SEEMA Narayan; (2013). *The short-run relationship between the Financial System and Economic Growth: New Evidence from Regional Panels. International Review of Financial Analysis, 29, 70-78.*

OLUTIAN R. Oluwatoyin; (2012). *Bank Credit and Economic Growth: Evidence from Nigeria, International Business and Management, 5 (2), 102-110.*

ONUORAH A. Chi and OZURUMBA B. Anayochukwu; (2013). *Bank Credits: An Aid to Economic Growth in Nigeria. Information and Knowledge Management, 3 (3), 41-50.*

ÖZCAN Burcu ve AYŞE Arı; (2011). *Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Ampirik Bir Analiz: Türkiye Örneği. Business and Economics Research Journal, 2 (1), 121-142.*

ÖZCAN Figen, (2007). *Finansal Kalkınma ve İktisadi Büyüme Arasındaki İlişki: Dünya Ülkeleri ve Türkiye Örneği, TCMB, Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Ankara.*

ÖZTÜRKLER Harun ve A. HAKAN Çermikli; (2007). *Türkiye’de Bir Parasal Aktarım Kanalı olarak Banka Kredileri, Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar, 44 (514), 57-68.*

PAGANO, Marco and GIOVANNI. Pica; (2012), *“Finance and Employment”, Economic Policy, 27(69), 5-55.*

Phillips, P.C.B., Perron P. (1988). *Testing for a Unit Root in Time Series Regression*. *Biometrika*, 75, 335–346.

SAKSONOVA Svetlana ve KOLEDA Olga (2017). *Evaluating the Interrelationship between Actions of Latvian Commercial Banks and Latvian Economic Growth*. *Procedia Engineering*, 178, 123-130.

TAHIR, H. Safdar, IQRA Shehzadi, ALI Ishfaq and MUHAMMAD R. Ullah; (2015). *Impact of Bank Lending on Economics Growth in Pakistan: An Empirical Study of Lending to Private Sector*. *American Journal of Industrial and Business Management*, 5, 565-576.

TIMSINA Neelam; (2014). *Impact of Bank Credit on Economic Growth in Nepal*, NRB Working Paper No:22.

VURUR, N. Serap ve ERCAN Özen; (2013), *Türkiye’de Mevduat Banka Kredisi ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin İncelenmesi*. *Uşak Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi*, 6 (3), 117-131.