



TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜ'NDE TÜRKİYE'DEKİ KREDİ DEĞİŞİMLERİNİN ANALİTİK DEĞERLEMESİ: 2005-2017 DÖNEMİ

Empirical Analysis Of Credit Changes In Turkish Banking Sector: 2005-2017 Period

Prof.Dr. Müge ÇETİNER

İstanbul Kültür Üniversitesi, İşletme Bölümü Öğretim Üyesi, m.cetiner@iku.edu.tr, İstanbul/Türkiye

Selvihan TAŞDELEN

İstanbul Kültür Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Doktora Öğrencisi,
selviantasdelen@hotmail.com, İstanbul/Türkiye

Çetiner, M. & Taşdelen, S. (2017). "Türk Bankacılık Sektörü'nde Türkiye'deki Kredi Değişimlerinin Analitik Değerlemesi: 2005-2017 Dönemi", Vol:3, Issue:17; pp: 277-290 (ISSN:2149-8598)

ARTICLE INFO

Article History

Makale Geliş Tarihi

Article Arrival Date

12/11/2017

Makale Yayın Kabul Tarihi

The Published Rel. Date

21/12/2017

Anahtar Kelimeler

Türk Bankacılık Sektörü,
Kredi Hacmi, Kredi
Değişimi, Nonlinear Least
Squares

Keywords

Turkish Banking Sector,
Credit Volume, Credit
Change, Nonlinear Least
Squares

ÖZ

Bu çalışmada, Türk Bankacılık Sektöründe Türkiye'deki Kredi değişimlerinin analitik değerlemesinin incelenmesi için Türk bankacılık sektörünün kredi hacmini belirleyen faktörlerin bulunması amaçlanmıştır. Araştırmada, 2005-2017 dönemine ait Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası veri tabanından temin edilen aylık veriler kullanılmış ve bu veriler, nonlinear least squares (NLS) regresyon tahmin modeli ile analiz edilmiştir. Öncelikle, serilerin durağanlık yapıları trend etkisinden arındırılmış ve seriler durağan hale getirilmiştir. Bağımlı değişken olan kredi hacmi ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla, Nonlinear Least Squares (NLS) regresyon analizi yapılmıştır. Çalışmanın sonucunda, Kredi Hacmi (KH) ile Enflasyon (ENF), Kredi Kartı Harcamaları (KKH) ve Tasarruf Mevduatı (TSRFmev) arasında pozitif yönlü ve istatistikî olarak anlamlı bir ilişki ile Kredi Hacmi ile Merkez Bankası Faiz Gelirleri (MBfaizgeliri) arasında negatif yönlü ve istatistikî olarak anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Diğer değişkenler ile kredi hacmi arasında ise istatistikî olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

ABSTRACT

In this study, it was aimed to find the factors determining the credit volume of the Turkish banking sector in order to examine the analytical evaluation of the credit changes in the Turkish Banking Sector. In the study, monthly data obtained from the Central Bank of the Republic of Turkey for the period 2005-2017 was used and this data was analyzed by nonlinear least squares (NLS) regression prediction model. First, the stationary structures of the series were removed from the trend effect and the series were made stationary. Regression analysis of Nonlinear Least Squares (NLS) was conducted to determine the relationship between the dependent variable, credit volume, and the independent variables. As a result of the study, there is a positive and statistically significant relationship was found between Credit Volume (KH) and Inflation (ENF), Credit Card Expenditures (KKH), Savings Deposit (TSRFmev), and on the contrary, a negative relationship was observed between credit volume and Central Bank Interest Income which is statistically significant. No statistically significant relationship was found between other variables and credit volume.

1. GİRİŞ

Bir ülkede toplum refahının artması, o ülkedeki üretimin, yatırımın ve gelir seviyesinin yükselmesi ile paralellik göstermektedir. Dolayısıyla toplum refahı arttırmak için yeteri kadar tasarruf hacminin yanı sıra bu tasarrufları yatırıma, istihdama ve katma değere dönüştürecek bir sistemin ekonomide yer alması gerekmektedir. Bu sistemi ise farklı kaynaklardan topladığı fonları ekonomi içerisinde gerekli alanlara dağıtarak aracılık hizmeti gören bankalar oluşturmaktadır.

Finansal sistemde içerisinde fon akımına aracılık yapan en önemli kuruluşlardan biri olan bankalar, bu aracılık görevini krediler yoluyla gerçekleştirmektedirler. Bankalar, ekonomide ödemeler sistemi içerisinde, merkezi bir konumda olmaları ve açık pazarlarda fon elde etmede zorlanan borçlulara kredi

sağlamaları nedeniyle önemli bir rol oynamaktadırlar. Bankaların kullandığı krediler, işletmeler için yatırım kredisi ya da hane halkı için tüketici kredisi olabilir. Bankaların kredi fonksiyonlarının en eski ve riskli işlevi olduğu söylenebilir.

Bir ülkedeki tasarrufların ekonomi adına en etkin ve verimli şekilde kullanılabilmesi için bankaların, etkin ve sağlıklı olarak çalışması önem taşımaktadır. Dolayısıyla bankalar, tasarrufları bünyesinde toplayan, topladığı fonları ihtiyacı olanlara aktaran ve piyasa mekanizmasının beyni olan kuruluşlardır. Ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre finansal sistemde bankacılık sektörünün payı değişmektedir. Türkiye'de finansal sistemin içerisinde bu payın oldukça yüksek olduğu görülmektedir.

Türk bankacılık sektörü 2000-2001 krizlerinin sonrasında hızla değişmeye başlamıştır. Söz konusu değişimde yurtiçi finansal sistemle ilgili yasal düzenlemelerin uygulanmaya konulması, makroekonomik istikrar programının kararlı bir şekilde hayata geçirilmesi ve uluslararası piyasalardaki olumlu havanın etkisi olmuştur.

Çalışmamızda, 2005-2017 döneminde Türkiye'deki kredi değişimlerinin irdelenmesi amaçlı Türk bankacılık sektörünün kredi hacmi incelenmiştir. Ekonomilerde reel sektörün en önemli finansman kaynağı olan kredi kullanım kapasitesini (kredi hacmi) etkileyen faktörler tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu amaçla daha önce yapılmış olan akademik çalışmalarda, kredi hacmini etkileyen çeşitli değişkenlerin kullanıldığı görülmüştür. Mevcut çalışmada kredi hacmi bağımlı değişken olarak alınmış, bağımsız değişkenler olarak da bankaların genelleştirilmiş toplam kar zarar durumu (bankkarzarar), enflasyon (enf), kurumsal ve bireysel toplam kredi kart harcamaları (KKH), Merkez Bankası faiz geliri (MBfaizgeliri), tasfiye olacak alacaklar (TOA), tüketici kredi faiz oranı (TKF), sanayi üretim endeksi (SUE) ve tasarruf mevduatları (TSRFmev) değişkenleri kullanılarak NLS (nonlinear least square) zaman serisi analizi yapılmıştır. Literatür taraması sırasında daha önce yapılan çalışmalarda kredi hacmini etkileyen bağımlı değişkenler enflasyon, sanayi üretim endeksi, tasarruf mevduatı, tasfiye olacak alacaklar ve tüketici kredisi faiz oranına rastlanmıştır.¹ Kredi hacmini etkileyen bir başka değişken de banka kar zararı olarak benzer bir çalışmada ele alınmıştır.² Çalışmamızda bağımsız değişken olarak kredi kartı harcamalarının girmesinin nedeni ise, bankaların gerek tüketici gerekse kurumsal bazlı olarak müşteriye verdikleri kredi kartlarının bir tür kredi harcaması olmasından dolayıdır.³ TCMB faiz oranları aracılığıyla bankaların kredi hacmi üzerinde etkili olmaktadır. Dolayısıyla merkez bankasının faiz oranlarına ilişkin kararlarında temelde bankaların kredi büyüklükleri önemli rol oynar. Kredinin fiyatı olarak da tanımlanan faiz oranları kredi talebini doğrudan doğruya etkiler.⁴ Bu nedenle TCMB faiz geliri de bağımsız değişken olarak bu çalışmaya eklenmiştir.

2. TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNDEKİ KREDİ HACMİ DEĞİŞİMLERİ

Türk Bankacılık Sektöründe, 15 Mayıs 2001 tarihinde "Bankacılık Sektörü Yeniden Yapılandırma Programı" yürürlüğe girmiştir. Bu programla finans sisteminde yer alan özel sermayeli bankaların, icra ve iflas yasaları yeniden düzenlenmiş, birleşme ve satın almaları özendirilecek uygulamalar getirilmiş, sermaye yeterlilikleri artırılmış, döviz cinsi açık pozisyonları ve takipteki kredilerin toplam kredilere oranı ise düşürülmüştür. Yine bu programla, Tasarruf ve Mevduat Sigorta Fonu (TMSF) bünyesindeki bankaların satışı ve tasfiyesi, kamu bankalarının yeniden yapılandırılması ve özelleştirilmesi ile bankacılık sektöründe gözetim ve denetimlerin etkinliğinin artırılması yönünde uygulamalar hayata geçirilmiştir. Bu uygulamalardan sonra bankacılık sektöründe yeni birleşmeler olmuş, piyasadaki bankaların mali ve operasyonel yapılarının etkinliği artırılmış, düzenli bir şekilde yapılan gözetim ve denetim faaliyetlerinin sonucunda finans sisteminde yer alan bankalar arasında rekabet artmıştır.⁵

Türkiye'de 2000 ve 2001 yıllarındaki ekonomik krizler sonucunda ekonomideki daralmanın yanı sıra kredi hacmi de daralmıştır. Ekonomik kriz dönemlerinde yaşanan daralmalar, kredi talebinin düşmesine sebep olmaktadır. Ayrıca bu dönemlerde kredi ödemelerinde yaşanan sıkıntılar, tasfiye olacak alacaklardaki artışlar, bankaların öz kaynaklarındaki aşınmalar ve tasarruf mevduatlarına

¹ Esra Özgür, "Türk Bankacılık Sektörünün Kredi Arzını Etkileyen Unsurlar: Türk Bankacılık Sektöründe "Kredi Çöküşü", Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, T.C. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, (2011), Ankara, s. 62-66.

² Nazan Şahbaz ve Ahmet İnkaya, "Türk Bankacılık Sektöründe Sorunlu Krediler ve Makro Ekonomik Etkileri", Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi, 1, (2010), s.73-74.

³ Cahit YILMAZ, "Banka Kredileri ve Büyüme İlişkisi", Üretim Ekonomisi Kongresi, 21-22 Mart 2014, İstanbul, s.3-5.

⁴ Osman Ferhat Yükseltürk, "Kredi Piyasalarında Arz ve Talep Dengesizlikleri: Türkiye İçin Uygulamalı Bir Çalışma," Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Bankacılık Ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü, (2010), Ankara, s.9-11.

⁵ BDDK, "Finansal Krizden İstikrara Türkiye Tecrübesi", Çalışma Tebliği, (2009)

yüksek faiz ödenmesi nedeniyle maliyetlerin artması kredi hacminin daralmasına neden olmuştur. Bankaların yine bu dönemde kaynak sağlamada yaşadığı sıkıntılar kredi hacmini daraltmıştır. Kriz dönemleri, bankaların aktif yapısında yer alan likit varlıklar ve menkul değerler açısından bir genişleme etkisi, kredi hacimleri açısından ise önemli bir daralma etkisi yaratır. Dolayısıyla 2002 yılında ekonomi reel olarak büyümeye başlasa da kredi hacmi 2003 yılının haziran ayına kadar gözle görülür bir artış yakalayamamıştır.¹

2003-2006 döneminde ise Türk bankacılık sektöründe kredi hacmi genişlemiştir. Bu genişleme, kamu maliyesindeki olumlu gelişmelerden ve enflasyon oranındaki düşmeden kaynaklanmaktadır. Devletin borç yükündeki ve borçlanma isteğindeki azalma, bankaların özel sektöre kullandığı kredilerin miktarını arttırmıştır. Enflasyondaki düşüş ise, işletmelerin ve hane halkının geleceğe daha güvenle bakmalarını ve yatırım/tüketim kararlarını daha kolay almalarını sağlamıştır. Böylece hem işletmelerin hem de hane halkının kredi talebi artmıştır. Ancak, 2006 yılının ikinci yarısından sonra yurtdışı ve yurtiçi piyasalarda oluşan dalgalanmalar ve TCMB'nin sıkı para politikası sonucunda kredi hacmi daralmaya başlamıştır. 2008 yılının son aylarında yaşanan küresel krizin ülkemizde hissedilmeye başlaması ile beraber gerek ekonomide gerekse kredi hacminde daralmalar yaşanmıştır. 2008 krizinin potansiyel etkilerinin göreceli olarak daha hafif hissedilmesinin en önemli nedeni, 2001 yılında yürürlüğe giren yeniden yapılandırma programıdır.²

2008 küresel krizinden sonra bankacılık sektöründeki olumsuz etkilerin azaltılması, ekonomik ve finansal istikrarın sağlanması için makro ihtiyati politika uygulamaları arttırılmıştır. Bu uygulamalar ile kredi hacmindeki artışın devam etmesi hedeflenmiş, toplam krediler içerisinde bireysel kredilerin oranın düşürülmesi, KOBİ'lere yönelik kredi olanaklarının ise yükseltilmesi amaçlanmıştır. 2010 yılının sonunda TCMB, para politikası aracı olarak asimetrik faiz koridorunu aktif bir şekilde kullanmaya başlamıştır. Burada amaç, günlük ve haftalık para pozisyonuna ayar yaparak, kredileri ve döviz kurunu kontrol etmektir. Ayrıca kredi hacminde yaşanan yüksek artışın önüne geçmek için zorunlu karşılıklar da yavaş yavaş artırılmıştır. Dolayısıyla, TCMB'nin uyguladığı sıkı sıkı para politikası, Türk bankacılık sektöründe kredi hacmini normal seviyelere çekmiş, kredi riski azalmış ve enflasyon baskısı düşmüştür. Aşağıdaki tabloda 2010-2015 döneminde Türk bankacılık sektörü ile ilgili olarak kredi dağılımlarının detayı verilmiştir.³

Tablo 1: 2010-2015 Yılları İtibarı İle Kredi Dağılımları

Kredi türleri	2010 (Milyar TL)	Yüzde Pay	2013 (Milyar TL)	Yüzde Pay	2015 (Milyar TL)	Yüzde Pay
Kurumsal	382	68	748	68	1113	73
KOBİ	126	24	280	25	405	26
Bireysel	182	32	353	32	419	27
Kredi Kartları	49	9	100	9	103	7
Tüketici ve Konut	133	24	253	23	316	20
Konut	62	11	111	10	144	9
Otomobil	6	1	9	1	7	0
Tüketici	65	12	133	12	165	11
Toplam	564	100	1101	100	1532	100

2016 yılında ise, TCMB tarafından uygulanan faiz indirimleri ve zorunlu karşılıklar aracılığıyla gerçekleştirilen destekleyici likidite politikalarıyla birlikte, ülke ekonomisini canlandırıcı maliye politikalarının hayata geçirilmesi, makro düzeydeki önlemlerin gevşetilmesi ve mali yapısı güçlü olan kamu bankalarının kredi piyasasına destek olması bankacılık sisteminin etkinliğini arttırmaya yönelik olumlu adımlardır.⁴

2017 yılı verilerine bakıldığında aşağıdaki tabloda görüleceği üzere Türk Bankacılık sektörü kredi dağılımının %25'nin kobi kredileri, %24'ünün tüketici kredileri ve kredi kartları, %51'nin ise ticari ve kurumsal kredilerden oluştuğu görülmektedir.⁵

¹ TCMB, "Finansal İstikrar Raporu", Ağustos 2005, www.tcmb.gov.tr.

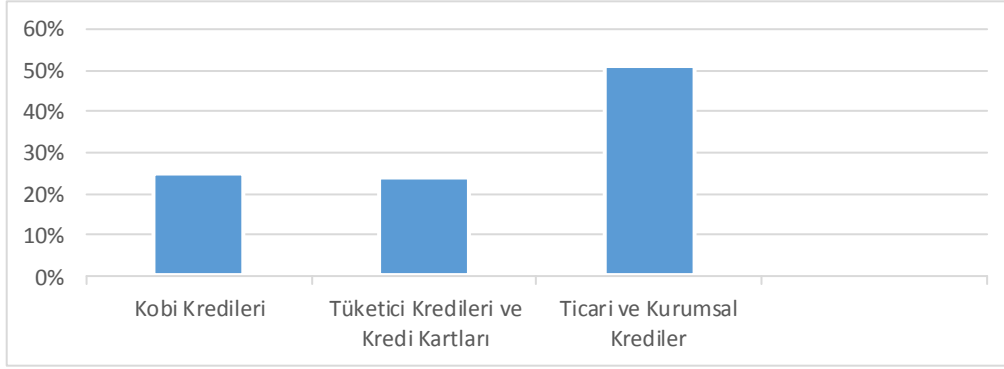
² Esra Özgür, A.g.e., s. 27-28.

³ Başak Tanınmış Yücememiş ve Erişah Arıcan, Ekonomik Gelişmeler ve Seçilmiş Göstergelerle Türkiye'de Bankacılık Sektörü, Finans Politik & Ekonomik Yorumlar 2017 Cilt: 54 Sayı: 626, s.64.

⁴ Başak Tanınmış Yücememiş ve Erişah Arıcan, A.g.e., s.66.

⁵ BDDK, Eylül 2017, Türk Bankacılık Sektörü Temel Göstergeleri, <https://www.bddk.org.tr/WebSitesi/turkce/Raporlar/TBSSGG/TBSSGG.aspxs>, s.10.

Tablo 2: Eylül 2017 İtibari ile Toplam Kredi Dağılımı



Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerin risk primlerindeki yükselmenin nedeni olarak, Amerikan Merkez Bankası Fed'in bilançosunda küçülmeye gideceğini açıklaması ve faizleri yükseltme eğilimi algısına olan inancın piyasalar tarafından satın alınması yatmaktadır. Ayrıca, yurt içinde ve yurt dışında çeşitli olumsuzlukların yaşanması ekonomik faaliyetlere yansımış olup, Türk bankacılık sektörünün de bu yaşananlardan etkilenebileceği ve kredi hacminin daralabileceği beklenebilir.

3. LİTERATÜR TARAMASI

Yabancı ve yerli literatür incelendiğinde kredi hacmi değişimleri ile ilgili pek çok yayın olmasına karşın son yirmi yıl içinde yapılan çalışmalar aşağıda özetlenmiştir:

Ghosh ve Ghosh (1999), 1997-98 yıllarında Endonezya, Güney Kore ve Tayland'da yaşanan kredi daralmasını arz ve talep yönünden dengesizlik modeli (disequilibrium model) çerçevesinde incelemiştir. Bulgulara göre, söz konusu dönemde Endonezya, Güney Kore ve Tayland'da ekonomik yaşamdaki bozulmalar ve yükselen faiz oranları kredi talebini düşürmüştür. Talepteki bu düşüşün ise bölgede kredi hacminin daralmasında etkili olduğu tespit edilmiştir.

Çağlayan (2006), 1970-2004 dönemi için enflasyon oranı, faiz oranı ve büyüme oranının yurtiçi tasarrufların üzerindeki etkisini tespit etmek için analiz yapmıştır. Analiz sonuçlarına göre, uzun dönem için yurtiçi tasarrufların üzerinde, enflasyon oranının etkisi negatif, büyüme oranı ve reel faiz oranının etkisi ise pozitifdir. Kısa dönemde ise, büyüme oranı yurtiçi tasarrufları pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı etkilemekteyken; enflasyon oranının etkisi tam olarak tespit edilememiştir.

Ak (2007), Türk bankacılık sektöründeki kamu ve özel bankaların kredi hacimlerinin, mevduat faiz oranlarındaki değişimlere duyarlılığını incelemiştir. Yapılan çalışmada kamu bankaları için yurt içi kredi hacmine ait katsayı pozitif çıkmış ve artan faiz oranları karşısında kamu bankalarının kredi hacminin arttığı görüşü doğrulanmıştır. Özel bankalar içinse kredi hacmine ait katsayı incelendiğinde negatif değer aldığı, artan faiz oranları karşısında özel bankalara ait kredi hacminin düşme eğilimi gösterdiği belirlenmiştir.

Barajas, DellAriccia ve Levchenko (2007), kredi patlaması ve bankacılık krizleri arasındaki ilişkiyi makroekonomik ve bankacılık sistemi verilerini kullanarak logit regresyon modeliyle incelemiştir. Genel kabul görmüş inancın aksine, sadece bir miktar kredi patlaması sonucunun finansal sıkıntıya dönüştüğünü ve bu dönemlerde normal zamanlardan daha yüksek bir kriz ihtimali olduğunu tespit etmişler ve bankacılık sektöründe yapılacak sıkı denetimlerin, kriz olasılıklarını en aza indireceği görüşünü ortaya koymuşlardır.

Aklan ve Nargeleckenler (2008), 1998-2001 döneminde Türkiye'de banka kredi kanalının geçerli olup olmadığını tespit etmek için mevduat bankalarının bilanço verilerini, analiz etmişlerdir. Elde edilen sonuçlara göre, bankaların kredi kullandırma davranışları ile para politikası değişimleri arasında zayıf bir ilişki vardır. Ayrıca TCMB'nin uyguladığı sıkı para politikalarının, belirli bir likidite düzeyinin altındaki bankaları daha fazla etkilediği ve analiz edilen dönemde Türkiye'de banka kredi kanalının zayıf da olsa çalıştığı sonucuna ulaşılmıştır.

Akar ve Çiçek (2009), Haziran 2000 - Haziran 2007 dönemi için haftalık veriler kullanarak Türkiye'deki mevduat bankalarının kredi hacmindeki volatilitiyi incelemiştir. Bu analiz sırasında kredi hacminde yüksek volatilitiyeye neden olacağı düşünülen ekonomik ve politik olaylar da dikkate

alınmıştır. Analiz sonuçlarına göre, Türkiye’de kredi hacmindeki volatilitenin yurtiçi devlet kağıtlarının faiz oranına ve yabancı portföy yatırımlarına duyarlı olduğu ve kredi hacmindeki volatilitenin politik olaylardan da etkilendiği bulunmuştur.

Schularick ve Taylor (2009), 1970-2008 yılları arasındaki 14 ülke için para, kredi ve makroekonomik göstergelerin uzun vadedeki davranışlarını incelemiştir. Bu çalışmada özellikle son 5 yıldaki hızlı kredi hacmi büyümesinin, parasal göstergelere göre daha güçlü bir şekilde finansal kriz olasılığını artırdığını tespit etmişlerdir.

Yükseltürk (2010), tarafından yapılan çalışmada, 2002-2010 yılları arasındaki bankacılık verileri ve makroekonomik veriler aylık olarak kullanılarak, Türkiye’de kredi piyasalarında arz ve talep dengesizliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu çalışma sonucunda, gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi Türkiye’de de arz yönlü faktörlerin daha etkili olduğu ve genel olarak talep fazlasının olduğu tespit edilmiştir. Analizin bir diğer sonuçları ise, Türkiye’de toplam kredi talebinde faiz oranlarının, arz tarafında ise kredi verme kapasitesi ve tahsili gecikmiş alacakların ağırlıklı olarak etkili olduğu ve ülkemiz bankacılık sektörünün kredi verme kapasitesinin kaynak sıkıntısından dolayı talebi karşılamaktan çok uzak olduğudur.

Claessens ve diğerleri (2010) yaptıkları çalışmada, tarihsel olarak kredi hacmindeki genişlemelerinin aşırı olduğu ülkelerin yalnızca çok az bir bölümünde, bu sürecin finansal krizlerle bittiğini ve finansal kriz olasılığının, kredi genişlemelerindeki aşırı artışla birlikte yükseldiğini tespit etmişlerdir. Ayrıca kredi hacmindeki genişlemesinin büyüklüğü, beklenin üzerinde arttıkça ve bu genişleme süreci uzadıkça, krizle sonuçlanma olasılığının da arttığını ortaya koymuşlardır.

Özgür (2011), Türkiye’de kredi hacmini etkileyen unsurları tespit etmek amacıyla, Ocak 2002-Nisan 2009 verileri, dengesizlik modeli çerçevesinde arz ve talep yönünden analiz etmiştir. Analiz sonuçlarına göre, Türkiye’de reel bazda kredi talebinin, reel kredi faiz oranı ve enflasyon ile negatif, sanayi üretim endeksi ile pozitif ilişkili olduğu; reel kredi arzının ise, reel mevduat hacmi ve serbest sermaye rasyosu ile pozitif, tasfiye olunacak kredi rasyosu ile negatif ilişkili olduğu görülmüştür. Ayrıca, diğer bir sonuç ise, Mart, Haziran, Ağustos, Kasım 2002; Nisan, Mayıs, Ağustos 2003; Temmuz 2006; Ekim, Kasım 2008; Mayıs, Ekim 2009 ve Ocak 2010 dönemleri (toplam 13 dönemde) için Türkiye’de kredi piyasasında kredi çökmesinin yaşanmasıdır.

Alper vd. (2011), çalışmalarında, Türk bankacılık sektöründeki on dört bankanın üst düzey yöneticilerine yönelik yüz yüze görüşmelerle anket yaparak kredi ve mevduat piyasasında yoğun bir rekabet yaşanmakta olduğunu tespit etmişlerdir.

Tunç (2012), 2004-2011 dönemi için Banka Kredileri Eğilim Anketi’nden sağladığı bilgiler doğrultusunda, anketten elde ettiği arz ve talep göstergelerinin kredi büyüme hızı üzerindeki etkilerini tahmin etmeye çalışmıştır. Bulgulara göre, ele alınan dönemde ticari kredilere uygulanan standartların çoğunlukla sıkılaştırıldığı ya da değiştirilmediği, bireysel kredilerde ise kredi standartlarının belirlenmesinde risk algısının yanında fon maliyetleri ve bilanço kısıtlamaları ile rekabet baskısının da etkili olduğunu bulmuştur. Çalışma, kredi arzı ve talebindeki değişimlerin kredi miktarını etkilediğini ve kredi standartları sıkılaştırıldığında, kredi büyüme hızının yavaşladığını, gevşetildiğinde ise hızlandığını ortaya koymuştur.

Ganioğlu (2012), 1970-2008 yılları arasında, 24’ü gelişmiş, 26’sı gelişmekte olan toplam 50 ülke için finansal krizleri etkileyen unsurları analiz etmiştir. Analiz sonuçlarına göre bu ülkelerde cari işlem dengesizlikleri ve kredilerdeki gelişmeler, finansal kriz olasılığını güçlü şekilde arttırmaktadır. Ayrıca gelişmiş ülkelerde kredilerdeki gelişmelerin, gelişmekte olan ülkelerde ise cari işlemler açığının finansal kriz olasılığını istatistik olarak daha fazla artırdığı da çalışmanın bir başka bulgusudur.

Vurur ve Özen (2013) ise mevduat, banka kredileri ve ekonomik büyüme arasındaki karşılıklı ilişkiyi araştırmışlardır. Elde edilen bulgulara göre mevduatlardaki büyüme hem ekonomik büyümeyi hem de kredi hacmini arttırmaktadır. Ayrıca kredi talebindeki artışlar, mevduatlarda bir artışa sebep olmamaktadır.

Kuzu (2013), tarafından yapılan çalışmada ise, Türk bankacılık sektöründeki yeniden yapılanma faaliyetlerini, tarihsel gelişim içerisinde analitik olarak incelenmiştir. Bu çalışmada, Türk ekonomisinde 1980 sonrası yaşanan krizlerin, özellikle 1994 ve 2001 krizlerinin bankacılık sektörünün yeniden yapılanma süreci ile tarihsel ve nedensel bir bağlantı içerisinde olduğu

düşünülmektedir. Türk bankacılık sektöründeki yeniden yapılanmaların miladı olan ve Mayıs 2001'de uygulamaya konulan "Bankacılık Sektörü Yeniden Yapılandırma Programı" ile sektörün krizlere hazırlıklı olabilmesine olanak tanındığı sonucuna ulaşılmıştır.

Lane and McQuade (2013), çalışmalarında 1993-2008 döneminde iç kredi hacmi genişlemesi ile uluslararası sermaye akımları arasındaki ilişkiyi özellikle 2003-2008 patlama dönemini dikkate alarak araştırmışlardır. Bu çalışmada gelişmiş ve gelişmekte olan 54 ekonomiden oluşan genişletilmiş bir örnek kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre, Avrupa ülkelerindeki iç kredi hacmi büyümesinin, net borç girişleriyle güçlü bir ilişkisi bulunmakta ancak net sermaye girişleri ile hiçbir ilişkisi bulunmamaktadır.

Moral-Benito ve Roehn, (2016) tarafından 31 farklı ülkede panel veri analizi kullanılarak yapılan çalışmada ise kredi hacmindeki büyümenin cari işlem açığını arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

4. YÖNTEM

Çalışmada kredi hacmini belirleyen faktörlerin bulunması amacıyla nonlinear least squares (NLS) regresyon tahmin modeli kullanılmıştır. Kredi Hacmi (KH) bağımlı değişkenini etkilediği düşünülen ve modele eklenen bağımsız değişkenler ise, bankaların genelleştirilmiş toplam kar zarar durumu (bankkarzarar), enflasyon (ENF), kurumsal ve bireysel toplam kredi kart harcamaları (KKH), Tüketici Kredi Faiz Oranı (TKF), tasfiye olacak alacaklar (TOA), Merkez Bankası faiz geliri (MBfaizgeliri), sanayi üretim endeksi (SUE) ve tasarruf mevduatları (TSRFmev) değişkenleridir. Kullanılan değişkenler, aşağıdaki tanımlar üzerinden değerlemeye alınmıştır.

4.1. Değişkenler

4.1.1. Kredi hacmi

Bankaların kredi türü ayırmaksızın piyasaya sürdükleri kredi miktarıdır. Bir ülkede ekonomik büyümenin en önemli göstergelerden birisi olan kredi hacimlerinin büyümesi ekonomilerin gelişmesi ve ülkelerin büyümesi ile doğru orantılıdır.

4.1.2. Tüketici Kredi Faiz Oranı

Müşterilerin bankalardan kullanmış oldukları krediler sonucunda katlanmaları gereken maliyetler, tüketici kredi faiz oranını ifade etmektedir. Bankaların kullandığı krediler ticari işletmelere yönelik yatırım kredisi olabileceği gibi, gerçek kişilere yönelik konut, taşıt ve bazı temel ihtiyaçların karşılanması için bireysel tüketici kredisi şeklinde de olabilir. Merkez Bankası politika aracı olarak kullanılan faiz oranlarıyla ilgili karar verirken, tüketici kredilerini de dikkate almaktadır. Tüketici kredileri diğer kredi çeşitlerine göre lüks tüketime girdiğinden Merkez Bankası'nın daraltıcı para politikaları uygulamalarından ilk olarak etkilenen kalemler arasındadır.

Özellikle uzun dönemde faiz oranları yükselince bireylerin toplumsal alışkanlıkları değişmeye başlayacağı için tasarruf eğilimi artacak ve tüketicilerin kredi kullanma talepleri azalacaktır. Kısacası tüketicilerin kredi talepleri önündeki en büyük engellerden biri yüksek faiz oranıdır. Tam tersi bir durumda ise faiz oranları düşmeye başlayınca kredi talebi artacak ve buna bağlı olarak da kredi hacmi genişleyecektir.

4.1.3. Tasfiye Olacak Alacaklar

Tasfiye olacak alacaklar kavramı, bankaların müşterilerine kullandığı kredilerden tahsil imkânı sınırlı riskli alacakları temsil etmektedir. Bankaların bu alacaklarının oranı arttığında hem bankalar hem de ekonominin geneli için istenmeyen bir durum oluşacaktır. Kredi piyasasında, geri dönmeyen kredi miktarı yükseldikçe, bankacılık sektörünün kredi kullandırma isteği düşecektir. Bu durum da kredi hacminin daralmasına neden olur.

4.1.4. Tasarruf Mevduatı

Bankalar, gelişmiş ülke ekonomilerinde finansal sistem içinde topladıkları fonları hem yurtiçi hem de yurtdışı kaynaklardan toplar ve bilançolarında mevduat olarak kaydederek pasif hale getirirler. Döngünün tamamlanması banka bilançolarında pasifleşen bu fonların, kredi yoluyla fon talep eden tüketicilere aktarılması şeklinde olur. Bir ülkede toplanan fonlara bağlı olarak tasarruf mevduatı oranı arttıkça o ülkedeki bankaların borç verebilme olanakları da artar ve bankaların kredi hacmi genişler.

4.1.5. Banka Genelleştirilmiş Toplam Kar/ Zarar Durumu

Bankacılık sektörünün zaman içerisindeki gelişiminin incelenmesi için bankaların toplam kar/zarar durumunun izlenmesi de gerekmektedir. Bankalar işlevlerini yerine getirirken çeşitli risklerle karşı karşıya kalmaktadır. Bu risklerden en önemlilerinde birisi olan kredi riski bankaların verdiği kredilerin geri dönmemesidir. Bankalar eğer etkin bir kredi riski yönetimi oluşturamazsa, sorunlu kredileri artacak ve aktif kaliteleri, karlılıkları, sermaye yeterliliği oranları olumsuz etkilenecektir. Bankaların geri ödenmeyen krediler için net faiz gelirlerinden karşılık ayırması, karlarını azaltıcı bir etki yaratacaktır.

4.1.6. Kredi Kartı Harcamaları

Günümüzde kredi kartları paranın yerine geçen ve neredeyse tüm mal ve hizmet alışverişlerinde kullanılan çağdaş bir ödeme aracıdır. Bankaların müşterilerine belirli bir limit içerisinde kredi kartı vermesi durumunda banka ile müşteri arasında bir kredi ilişkisi doğmaktadır. Banka, müşterisinin kredi kartı ile limiti kapsamında yaptığı harcama tutarını, kart hamili adına işyerine ödediği anda gayri nakdi kredi, nakdi krediye dönüşmektedir. Günümüzde bankacılık sektörünün teknolojik alt yapısındaki hızlı gelişmeler ve bankalar arasındaki rekabet, tüketicilere kredi kartlarını kolayca elde edip kullanabilme olanağı sunduğu için kredi kartı kullanımındaki artış, bankaların kredi hacmindeki artışla paraleldir.

4.1.7. Sanayi Üretim Endeksi

Sanayi üretim endeksi sanayi sektörünün üretim faaliyetlerindeki artış ya da azalışın yıllar içinde karşılaştırmalı olarak izlenmesini sağlayan bir gösterge olup, reel ekonominin önemli göstergelerinden biridir. Sanayi üretim endeksi ekonometrik çalışmalarda ekonomik büyüme göstergesi olarak da çoğunlukla kullanılmakta ve ekonomik büyümenin de kredi hacmini arttıracığı beklenmektedir.

4.1.8. Enflasyon

Enflasyon, sürekli olarak fiyatlar genel seviyesindeki artış ya da paranın sürekli olarak değer kaybetmesi olarak tanımlanabilir. Bir ekonomide fiyatların artmaya başlaması harcama talebinin azalmasına neden olur. Böylece kredi hacmi daralır, belirli bir dönem sonrasında ise ekonomi durgunluk dönemine girilir.

4.1.9. MB Faiz Gelirleri

Merkez Bankası para politikasını yöneten kurum konumundadır ve para politikası araçlarının en başında da faiz oranları gelmektedir. Para politikası araçları ve açık piyasa işlemleri ile Merkez Bankası ekonominin durumuna göre daraltıcı veya genişletici politika uygulamaktadır. Faiz oranlarının artması ile ekonomide daraltıcı politika uygulamaları sırasında gerçekleştiğinden dolayı bu dönemlerde kredi kullanım hacmi azalacaktır.

4.2. Nonlinear Least Square Model

Doğrusal olmayan modelleri (NLS) için, katsayıları doğrudan referanslar içeren denklem formu kullanmak gerekmektedir. Varsayılan katsayı vektörü (örneğin C (1), C(2), C (34), C (87)) terimleri kullanılabilir veya katsayı vektörü tanımlanabilir ve kullanılabilir. Örneğin;

$$y = c (1) + c (2) * (k ^ c (3) + l ^ c (4)),$$

, varsayılan katsayı vektörünün (C) dört elemanından birini kullanan doğrusal olmayan bir spesifikasyondur. Örneğin X bir katsayı vektörü olduğunda yukarıdaki belirtilen aşağıdaki gibi yazılabilir:

$$y = X(11) + X (12) * (k ^ X(13) + l ^ X(14))$$

Modelde ayrıca çoklu katsayı vektörleri de kullanılabilir.

$$y = c (11) + c (12) * (k ^ X(1) + l ^ X (2))$$

Modelde hem C hem de X kullanılmaktadır. Eviews programı bu modelleri otomatik olarak kullanılan menüler yardımı ile değişkenlere uyarlayarak analiz etmektedir.

$y = (c(1) * x + c(2) * z + 4) ^ 2$ modeli

$y = (c(1) * x + c(2) * z + 4) ^ 2 + \varepsilon$

,olarak yorumlanır. Ayrıca denklem belirtimi, bağımlı bir değişkeni içermeyen basit bir ifade ile verilebilir. Örneğin girdi,

$(c(1) * x + c(2) * z + 4) ^ 2$ şeklindeki model,

Eviews tarafından $(c(1) * xt + c(2) * zt + 4) ^ 2 = \varepsilon t$ şeklinde yorumlanmaktadır. Böylece zaman bağılı değişkenlerde analiz edilebilmektedir. Eviews bu son belirtim parametreleri tahmin ederken, denklem tahmini için kullanılamaz ve bir modele dahil edilemez. Bu eşitlik, modelin solundaki katsayıları içeren herhangi bir denklem için geçerlidir. Örneğin belirtilen gibi,

$x + c(1) * y = z ^ c(2)$

Eviews, örtük denklemin karelerinin toplamını asgariye indiren C (1) ve C (2) katsayılarını bulmaktadır. Sonuç olarak da incelenen bağımlı değişkeni açıklayan modelin sol tarafında bulunan bağımsız değişkenler arasındaki katsayıları veren modeli tahmin etmektedir.¹

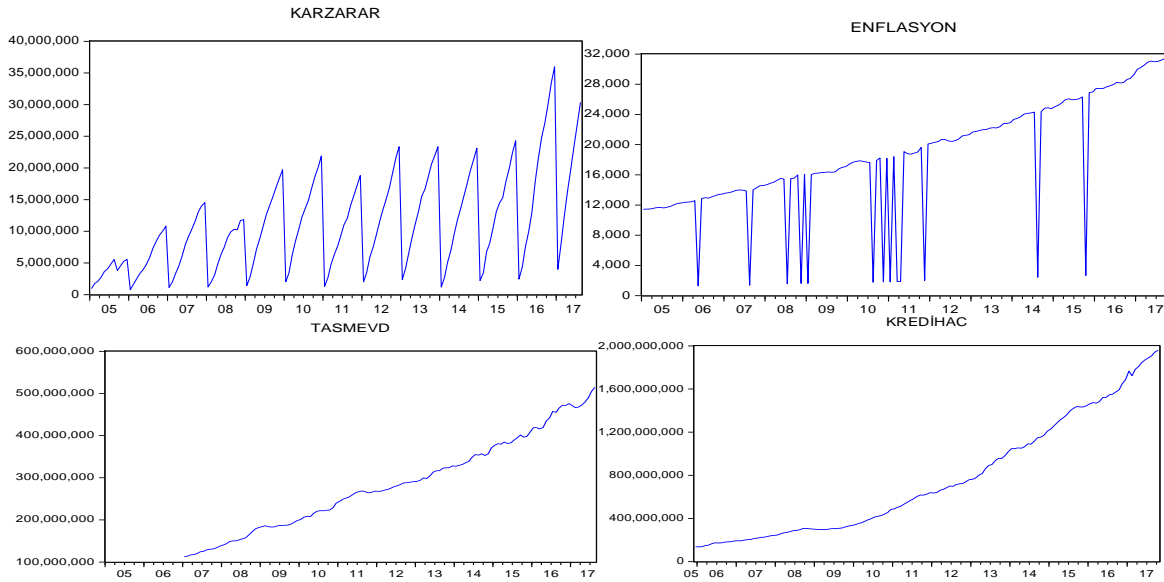
Bu çalışmada kullanılan model aşağıdaki gibidir:

$KH = c_0 + c_1.bankkarzarar + c_2.enf + c_3.KKH + c_4.MBfaizgelirleri + c_5.SUE + c_6.TKF + c_7.TOA + c_8.Tsrfmev$

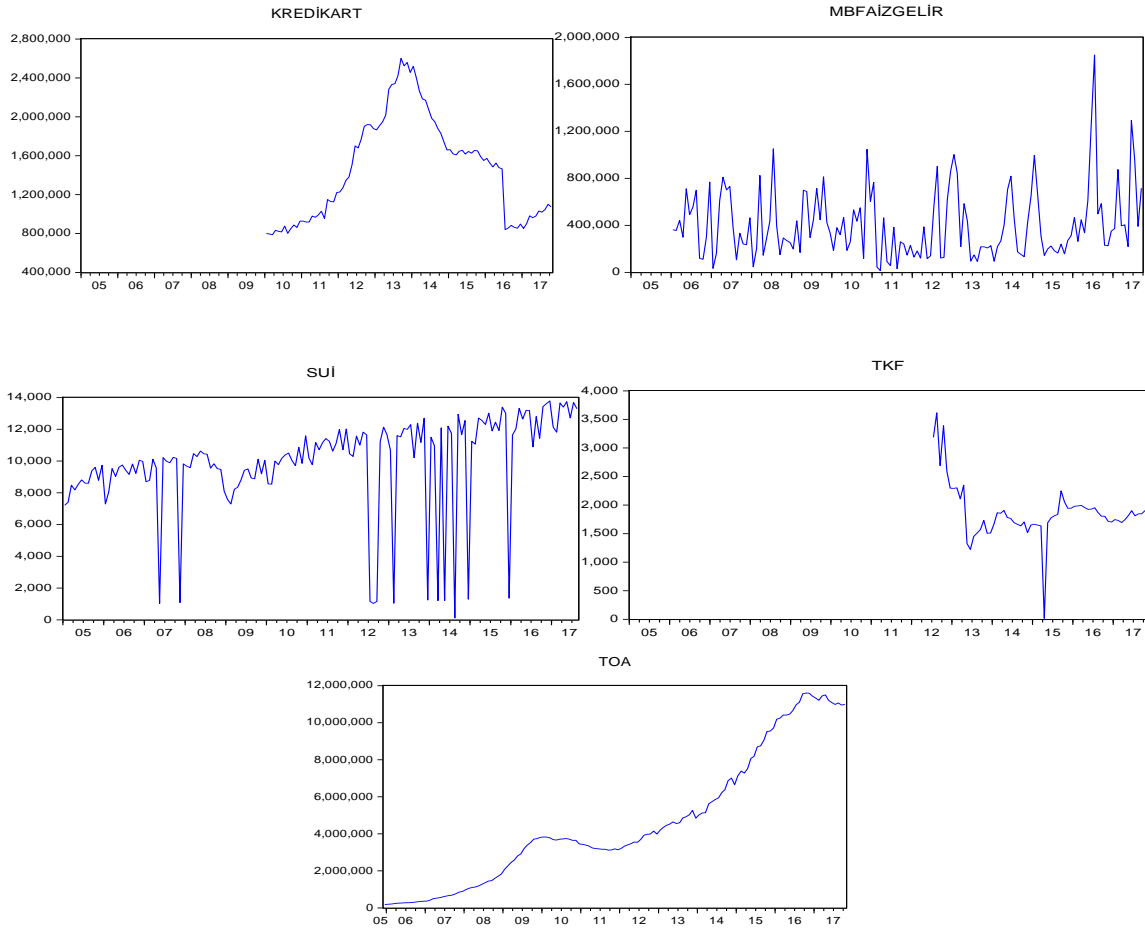
Modelde kullanılan değişkenler zaman serileri olduklarından dolayı serilerin analize sokulmadan önce durağanlık durumlarının incelenmesi gerekmektedir. Zaman serileri modeli ancak durağan olan seriler arasında gerçek ilişkileri ortaya koyabilmektedir. Bu nedenle seriler eğer durağan değilse başka bir ifade ile birim kök içeriyorlarsa öncelikle çeşitli yöntemler kullanarak serilerin durağan hale getirilmesi gerekmektedir.

4.2.1. Serilerin Durum Analizi

Bu çalışmada serilerin durağan olmasını engelleyen en önemli etkenin trend etkisi olabileceği düşüncesi ile, öncelikle serilerin grafiklerine bakılmıştır. Her bir serinin seviye itibari ile grafikleri aşağıda verilmiştir.



¹ http://www.eviews.com/help/helpintro.html#page/content/Regress2Nonlinear_Least_Squares.html



Serilerin seviye itibari ile grafiklerine bakıldığı zaman, MB faiz gelirleri ve kredi kartı harcamaları serileri hariç tüm serilerde trend etkisi olduğu gözlenmektedir. Bu nedenle bu seriler analiz edilmeden önce trend etkisinden arındırılmıştır.

4.2.2. Durağanlık Analizi (ADF Birim Kök Testi)

Bu çalışmada ele alınan zaman serilerinin durağanlık analizi, Dickey Fuller (1981) tarafından geliştirilen "Genişletilmiş Dickey Fuller" (ADF) birim kök testi kullanılarak yapılmıştır. Bu analizde aşağıdaki denklem kullanılmaktadır.

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \delta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \alpha_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t$$

Burada ΔY_t , durağan olup olmadığı analiz edilen değişkenin birinci farkı, t genel eğilim değişkeni (trend etkisi) ΔY_{t-i} gecikmeli fark terimleridir. Gecikmeli fark terimlerinin konulmasının nedeni, hata teriminin ardışık bağımsız olmasını sağlamaktır. ADF testinin sağlıklı sonuç vermesi için, tahmin edilen modelde ardışık bağımlılık probleminin olmaması gerekmektedir. Denklemde k olarak ifade edilen gecikme uzunluğu, genelde Akaike veya Schwarz bilgi kriterleri kullanılarak belirlenmektedir. Bu çalışmada Schwarz bilgi kriterinin kullanılması tercih edilmiştir. ADF testi yukarıdaki denklemde δ katsayısının istatistiksel olarak sıfıra eşit olup olmadığını test eder. Bu sınama elde edilen ADF modeli t istatistiğinin MacKinnon kritik değerleri ile karşılaştırılmasıyla yapılır. Eğer ADF t istatistiği MacKinnon kritik değerinden mutlak olarak büyükse ele alınan zaman serisi durağan demektir. Aksi takdirde seri durağan değildir ve durağanlığı sağlanıncaya kadar farkının alınması gerekir.¹

Çalışmada trend etkisinden arındırılmış serilerin durağan olup olmadıkları ADF birim kök testi ile test edilmiştir. ADF birim kök testinde kullanılan üç farklı modelin (sabit terimli model, sabit terimli ve trendli model ve sabit terimsiz ve trendsiz model) sonuçları da aşağıda Tablo 3'de verilmiştir.

¹ Damodar N. Gujarati, Temel Ekonometri, (Çev. Ü. Şenesen ve G.G.Şenesen), (İstanbul: Literatür Yayınları, 1999), s.726.

Tablo 3. Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	ADF Birim Kök Testi Sonuçları		
	Sabit terimli model	Trendli ve sabit terimli model	Sabit terimsiz ve trendsiz model
Bankalar Kar Zarar Durumu	-2,61*** (0,09)	-2,49 (0,32)	-2,68* (0,00)
Enflasyon	-5,86* (0,00)	-5,84* (0,00)	-5,88* (0,00)
Kredi Hacmi	-2,90* (0,04)	-2,89 (0,16)	-2,91* (0,00)
Kredi Kartı Harcamaları	-1,61 (0,47)	-1,57 (0,76)	-1,62*** (0,09)
MB Faiz Gelirleri	-8,03* (0,00)	-8,07* (0,00)	-4,07* (0,00)
Sanayi Üretim Endeksi	-3,03** (0,03)	-3,00 (0,13)	-3,04* (0,00)
Tüketici Kredileri Faizi	-3,39* (0,01)	-3,37*** (0,06)	-3,42* (0,00)
Tasfiye Olan Alacaklar	-2,64*** (0,08)	-1,76 (0,71)	-2,63* (0,00)
Tasarruf Mevduatları	-2,70*** (0,07)	-2,66 (0,25)	-2,73* (0,00)

Not: MacKinnon kritik değerleri trendsiz ADF modeli için sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyleri için sırasıyla -3,54; -2,91; -2,59; trendli model için ise -4,11; -3,48; -3,17 şeklindedir. “*” %1 anlamlılık düzeyinde, “***” %5 anlamlılık düzeyinde ve “****” ise %10 anlamlılık düzeyinde anlamlı olan katsayıları belirtmektedir.

Tablo 3’e bakıldığında her serinin en az bir ADF modelinin durağanlık testinden geçtiği görülmektedir. Bu nedenle trend içeren serilerin trend etkisinden arındırılması ile serilerin durağan hale geldiği, bu serilerin regresyon analizinde kullanılabileceği görülmektedir.

4.2.3. Nonlinear Least Squares (NLS) Regresyon Analizi

Çalışmada bağımsız değişkenler ile bağımlı değişken olan kredi hacmi arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla, Nonlinear Least Squares (NLS) regresyon analizi yapılmıştır. Sonuçlar Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4. Regresyon Analizi Sonuçları
Bağımlı Değişken: KH Yöntem: Least Squares
Dönem: 2012M07 2017M08

Değişkenler	Katsayılar	St. Hata	t istatistiği	olasılıklar
C	-1.55E+09	1.40E+08	-11.09814	0.0000
BANKKARZARAR	-0.198770	0.672601	-0.295524	0.7687
ENF	7791040.	997587.6	7.809881	0.0000
KKH	60.58427	20.41765	2.967250	0.0045
MBFAIZGELIRI	-28.78610	13.12627	-2.193014	0.0327
SUE	106077.8	679448.5	0.156123	0.8765
TKF	612136.7	1261720.	0.485161	0.6296
TOA	8.528297	6.753890	1.262724	0.2122
TSRFMEV	1.703192	0.545511	3.122196	0.0029
R ²	0.993715	Ort.Bağımlı Değişken dependent var		1.25E+09
Düzeltilmiş R ²	0.992766	S.D.bağımlı değişken		3.52E+08
S.E.of regression	29956011	Akaike info criterion		37.40184
Sum squared resid	4.76E+16	Schwarz criterion		37.71062
Log likelihood	-1150.457	Hannan-Quinn criter.		37.52307
F-istatistik	1047.422	Durbin-Watson stat		0.650748
Olasılık F-statistic)	0.000000			

Tablo 4’e bakıldığında elde edilen sonuçlara göre, kredi hacmini etkileyen değişkenler olarak enflasyon, kredi kartı harcamaları, Merkez Bankası faiz gelirleri ve tasarruf mevduatı değişkenlerinin öne çıktığı görülmektedir.

Analiz bulgularına göre, kredi hacmi ile enflasyon arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki vardır. Bilindiği gibi tüketicilerin harcamalarının arttığı dönemlerde talep artışına bağlı olarak fiyatlar genel düzeyinde bir artış olmaktadır. Bu nedenle tüketicilerin harcama eğilimleri kredi taleplerini arttırdığı gibi, enflasyonda da artışa neden olacaktır. Bu iki değişken arasında pozitif yönlü ilişki olmasının tüketici talep artışından kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Arslan ve Yapraklı (2008) tarafından yapılan çalışmanın sonuçları, bu çalışmanın bulgularını destekler nitelikte olup, banka kredilerinin enflasyonu pozitif yönde etkilediği tespit edilmiştir. Ek olarak Arslan ve Yapraklı, uzun dönemde enflasyon artışının banka kredileri üzerinde negatif yönde bir etki yarattığı sonucuna ulaşmışlardır.¹ Ayrıca Yüksel ve Özsarı’nın (2016) yaptıkları çalışmada değişkenler arasında ilişki olup olmadığından ziyade değişkenlerin birbirinin nedeni olup olmadığı üzerinde durulmuş ve analiz sonuçlarında Türkiye’deki bireysel kredilerdeki artışın, cari işlemler açığı ve bu çalışmada da kullanılan değişkenlerden biri olan

¹ İbrahim Arslan ve Sevdâ Yapraklı “Banka Kredileri ve Enflasyon Arasındaki İlişki: Türkiye Üzerine Ekonometrik Bir Analiz (1983-2007)”, *Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, 7, (2008), <http://eidergisi.istanbul.edu.tr/sayi7/iueis7m4.pdf>, s.88-103.

enflasyona yol açtığına yönelik hiçbir bulguya rastlanmamıştır.¹ Groen (2004) tarafından yapılan bir başka araştırmada ise Hollanda ve ABD’de de banka kredi hacmindeki artışın enflasyonu artırdığını tespit edilmiştir.²

Yaptığımız analizde kredi hacmi ile kredi kartı harcamaları arasında pozitif ve istatistiki olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. Bu sonuç da yine enflasyon ile kredi hacmi arasında bulunan ilişkinin nedenine benzer niteliktedir. Tüketiciler harcama eğiliminde olduklarında kredi kartı kullanımları da arttığı gibi, ev, araba vb kredi kullanarak yapacakları harcamalardaki artış da kredi hacmini arttırır. Tuğay ve Başgül (2007) tarafından, kredi kartlarının tüketiciler için bir finansman kaynağı olarak görülüp görülmediği üzerine yapılmış olan çalışmalarında elde ettikleri bulgulara göre, tüketicilerin kredi kartlarını bir tür finansman kaynağı olarak gördükleri ve kredi kartı kullanmanın ihtiyaç fazlası gereksiz harcamalara neden olabileceği sonucuna ulaşılmıştır. ³ Bu çalışma bizim araştırmamızda kullandığımız kredi kartı harcaması değişkeninin kredi hacmi ile ilişkisini doğrular niteliktedir.

Analizde elde edilen bir diğer sonuç ise, kredi hacmi ile Merkez Bankası faiz geliri arasında negatif ve istatistiki olarak anlamlı bir ilişkinin olduğudur. TCMB ’sının faiz gelirleri artmaya başlayınca kredi hacmi daralır, tam tersine azalmaya başlayınca ise genişler. Bilindiği gibi Merkez Bankası para politikası aracı olarak kredi ve faiz kanalını kullanarak, bankacılık sektörünün işletmelere/hane halkına kullandığı kredi hacmini ve bu kredilere uygulanan standartları etkilemektedir. Bankalar, TCMB para politikasındaki değişikliklere göre kredi faiz oranlarını, kredi onay sürecinde uygulanan standartlar ile kredilerin vadelerini, teminat türü ya da oranına ilişkin kredi koşul ve kuralları belirlemektedirler. Bu durumun sonucu olarak da kredi hacmi doğrudan etkilenmektedir. Dolayısıyla, bankaların kredi işlemlerinde yaptıkları değişikliklerin belirlenmesi ve bu değişikliklerin kredi hacmini etkileme yönü önem taşımaktadır. Tunç (2012) tarafından yapılan çalışmada elde ettiği sonuçlar ve bu araştırmanın bulguları paralellik göstermektedir. Söz konusu çalışmada, TCMB’nin 2010 yılının sonundan itibaren uyguladığı zorunlu karşılık politikalarının aracı olan faiz oranının, bankaların kredi hacmini etkilediği ve kredi büyüme hızı ile kredi standartları ve talebinin değişim yönü arasındaki ilişkinin simetrik olmadığı sonucuna varılmıştır.⁴

Merkez Bankası, reel sektörle entegre bir şekilde gelir ile desteklenmeyen talep artışlarını engellemek amacıyla faiz oranlarında artırıma gider. Bu durumda ekonomik aktörler harcama yapmak yerine faiz geliri fırsatından yararlanma eğilimine girerler. Bu da kredi hacminin düşmesine eden olur. Ancak yine analiz sonuçlarına bakıldığında tasarruf mevduatları ile kredi hacmi arasındaki pozitif yönlü ilişki bir çelişki gibi görünmektedir. Merkez Bankası faiz artırımına gittiğinde ekonomik aktörler tasarruf mevduatlarını arttırarak faiz geliri elde etmeyi tercih ediyorlarsa, nasıl olur da tasarruf mevduatı artışı kredi hacminin artmasına neden oluyor diye bir soru akla gelebilir. Buradaki önemli ayrım “ekonomik aktörlerin beklentileri” dir. Eğer ekonomik aktörlerin ekonominin gidişatı ile ilgili beklentileri olumlu ise ve böyle bir ortamda da tasarruf mevduatı artmış ise artan tasarruf mevduatları yatırım yapacak ve krediye ihtiyaç duyan reel sektör için sermaye oluşturacaktır bu da kredi hacmini arttıracaktır. Beklentilerin ekonomi üzerinde etkisinin yadsınamayacak derecede önemli olduğuna dair oldukça fazla çalışma bulunmaktadır. Leduc and Sill (2013) tarafından yapılan çalışmada gelecekteki ekonomiyle ilgili beklentilerdeki değişikliklerin, ekonomik dalgalanmaların oluşmasında önemli bir etken olduğunu bulunmuştur. Ayrıca ekonomide olumlu havanın beklenmesi, mevcut işsizlik oranının düşmesine, enflasyonun yükselmesine ve daha sıkı bir para politikasının uygulanmasına yol açar sonucuna varmışlardır.⁵ Yine Bildirici ve Bozoklu (2010) tarafından çoklu denge bağlamında beklentinin, belirsizliğin ve inancın ekonomi üzerindeki etkisini belirlemek için yapılan bir çalışması vardır. Bu çalışma sonuçlarına göre ekonomik birimlerde iyimserlik ve kötümserlik dalgalanmasına bağlı olarak ekonomide meydana gelen dalgalanmalar arasında ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.⁶

¹ Serhat Yüksel ve Mustafa Özarsı, “Türkiye’deki Bireysel Krediler ile Enflasyon ve Cari İşlemler Açığı Arasındaki Nedensellik İlişkisinin İncelenmesi”, EconWorld2016@ImperialCollege Proceedings, (2016), London, UK, s.1-13.

² Jan Groen, Corporate Credit, “Stock Price Inflation and Economic Fluctuations”, Applied Economics, 36(18), (2004).

³ Osman Tuğay ve Nermin Başgül “Önemli Bir Finansman Kaynağı Olarak Kredi Kartları: Kredi Kartlarının Kart Sahiplerinin Harcamaları Üzerindeki Etkisini Belirlemeye Yönelik Burdur İlinde Bir Araştırma”, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 12 (3), (2007), s.215-226.

⁴ Burcu TUNÇ, “Kredi Hacmini Etkileyen Faktörler: Banka Kredileri Eğilim Anketi Analizi”, Uzman Yeterlilik Tezi, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası İstatistik Genel Müdürlüğü, (2012), Ankara.

⁵ Sylvain Leduc and Keith Sill, “Expectations and Economic Fluctuations: An Analysis Using Survey Data”, Review of Economics and Statistics, 95(4), (2013),s.1352-1367.

⁶ Malike Bildirici ve Ümit Bozoklu, “Beklentilerin Ekonomi Üzerindeki Etkisi: MS-Var Yaklaşımı”, Tüsiad-Koç University Economic Research Forum Working Paper Series,1019, (2010).

Çalışmada kredi hacmi ile bankaların kar zarar durumları ve tasfiye olacak alacaklar arasında ilişki bulunamamıştır. Bu da kredi kullananların bankaların karlılık durumu ve bankaların tasfiye olacak alacakları gibi spesifik bilgilerle ilgilenmediklerini göstermektedir. Aynı zamanda sanayi üretim endeksi ile kredi hacminde de anlamlı ilişki bulunmamaktadır. Bu durum ise kredi kullanımının üretimden daha çok tüketim amaçlı olmasından kaynaklanmaktadır. Yine kredi hacmi ile tüketici faiz oranı arasında anlamlı ilişki olmadığı bir diğer bulgudur. Aslında analiz sonuçlarında bu iki değişken arasında ilişki olması beklenilmekteyken istatistiki olarak anlamlı ilişki bulunamamasının nedeninin veri eksikliği olduğu düşünülmektedir. Çünkü tüketici faiz oranlarının aylık değerleri incelenen dönem için tam olarak elde edilememiş, ancak 2012-2017 arası sağlıklı veri bulunabilmiştir. Bu kısıt nedeniyle sağlıklı bir sonuç elde edilemediği kanısına varılmıştır.

5. SONUÇ

Finansal sistem içerisinde yer alan bankalar, fon fazlasını ihtiyacı olan üreticilere aktararak tasarrufların yatırıma dönüşmesini sağlamaktadır. Dolayısıyla bankalar kullandıkları kredilerle, ülkelerin iktisadi büyümesine katkı sağlamakta ve finansal gelişmişliği arttırmaktadırlar. Ancak uzun dönemde bankaların kredi hacmi, özellikle gayri safi yurtiçi hasıladan fazla artarsa, ilerleyen dönemlerde ekonomik krizleri tetikleyebilir. Bu sebeplerden dolayı gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde finans sektörünün önemli bir kısmını oluşturan bankacılık sektörünün, kredi hacimindeki değişimlerin yakından takip edilmesi gerekmektedir.

Merkez Bankası kredi ve faiz kanalını kullanarak, finansal sistemde yer alan bankaların kredi hacmini doğrudan etkilemektedir. Merkez Bankası faiz silahını piyasa dengeleyici olarak kullanırken, ekonomik aktörlerin piyasalarla ilgili beklentileri büyük önem arz etmekte ve kredi hacmi ile ilgili olarak belirleyici olmaktadır. Merkez Bankasının faiz arttırımına gitmesi durumunda piyasa ile ilgili olumlu beklentiler varsa, tasarruf mevduatlarında artış olması, beraberinde kredi hacminde de artışı getirir. Türk bankacılık sektöründe, kredilerin sektörel ve bölgesel olarak kullanım oranlarındaki artış, ülkemizdeki ihracatın ve ihracat ürünlerinin çeşitlendirilmesine ve ihracat - döviz kazandırıcı hizmet sektörlerini destekleyerek, dış ticaretin dengelenmesine yardımcı olmaktadır.

Bu çalışmada, gelişmekte olan bir ekonomi olup, aynı zamanda ekonomik krizlerle karşılaşan Türkiye'ye odaklanılarak, 2005-2017 dönemini kapsayacak şekilde, Türk bankacılık sektörünün kredi hacmi incelenmiştir. Reel sektör için önemli finansman kaynaklarından olan kredi kullanım kapasitesini (kredi hacmini) etkileyen faktörler tespit edilmeye çalışılarak incelenen dönemde Türkiye'de bankacılık sektörünün kredi verme kapasitesine ayna tutulmaya çalışılmıştır.

Çalışmada, kredi hacmini etkileyen değişkenler olarak analiz edildiğinde; enflasyon, kredi kartı harcamaları, Merkez Bankası faiz gelirleri ve tasarruf mevduatı değişkenleri ile kredi hacmi arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. İncelenen diğer değişkenlerden olan sanayi üretim endeksi, bankaların kar zarar durumları ve tasfiye olacak alacaklar ile kredi hacmi arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Ayrıca kredi hacmi ile tüketici faiz oranı arasında anlamlı bir ilişki olması beklenilmekteyken yeterli verinin temin edilememesinden dolayı istatistiki olarak anlamlı ilişki bulunamamıştır.

Gelecekte bu araştırmanın bünyesine kredi hacmini etkilediği varsayılan diğer değişkenler olarak, bütçe açığı, ülkedeki döviz rezervleri, reel döviz kurundaki değişimler, borç düzeyi gibi değişkenlerin de dikkate alarak çalışmanın genişletilmesi düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

Adolfo Barajas, Giovanni Dell'Araccia, ve Andrei Levchenko, "Credit Booms: The Good, the Bad, and the Ugly," IMF Working Paper (Washington, unpublished: International Monetary Fund), (2007).

Aytül Ganioglu, "Finansal Krizlerin Belirleyicileri Olarak Hızlı Kredi Genişlemeleri ve Cari İşlemler Açığı", Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Çalışma Tebliği, 12/31, (2012).

Başak Tanınmış Yücememiş ve Erişah Arıcan, "Ekonomik Gelişmeler ve Seçilmiş Göstergelerle Türkiye'de Bankacılık Sektörü", Finans Politik & Ekonomik Yorumlar, 54, (626), (2017).

BDDK, "Finansal Krizden İstikrara Türkiye Tecrübesi", Çalışma Tebliği, (2009).

BDDK, Eylül 2017, Türk Bankacılık Sektörü Temel Göstergeleri, <https://www.bddk.org.tr/WebSitesi/turkce/Raporlar/TBSGG/TBSGG.aspx>

Burcu TUNÇ, "Kredi Hacmini Etkileyen Faktörler: Banka Kredileri Eğilim Anketi Analizi", Uzman Yeterlilik Tezi, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası İstatistik Genel Müdürlüğü, (2012), Ankara.

Cahit YILMAZ, "Banka Kredileri ve Büyüme İlişkisi", Üretim Ekonomisi Kongresi, 21-22 Mart 2014, İstanbul.

Ş Cüneyt Akar ve Serkan Çiçek, "Estimating The Volatility Of Deposit Banks' Credit Stock With A Swarch Model", Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, 27(2), (2009), s. 385-395.

Damodar N. Gujarati, Temel Ekonometri, (Çev. Ü. Şenesen ve G.G.Şenesen), (İstanbul: Literatür Yayınları, 1999).

Ebru Çağlayan, Enflasyon, Faiz Oranı ve Büyümenin Yurtiçi Tasarruflar Üzerindeki Etkisi. Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, 21(1), (2006), s.423-438.

Esra Özgür, "Türk Bankacılık Sektörünün Kredi Arzını Etkileyen Unsurlar: Türk Bankacılık Sektöründe "Kredi Çöküşü", Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, T.C. Ankara Üniversitesi Sosyal Bölümler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, (2011), Ankara.

Enrique Moral-Benito ve Oliver Roehn, "The Impact of Financial Regulation on Current Account Balances", European Economic Review, 81, (2016).

http://www.eviews.com/help/helpintro.html#page/content/Regress2Nonlinear_Least_Squares.html

İbrahim Arslan ve Sevda Yapraklı "Banka Kredileri ve Enflasyon Arasındaki İlişki: Türkiye Üzerine Ekonometrik Bir Analiz (1983-2007)", Ekonometri ve İstatistik Dergisi, 7, (2008), <http://eidergisi.istanbul.edu.tr/sayi7/ieis7m4.pdf>

Jan Groen, Corporate Credit, "Stock Price Inflation and Economic Fluctuations", Applied Economics, 36(18), (2004).

Koray Alper, Defne Mutluer Kurul, Ramazan Kardeşin ve Hakan Atasoy, "Arzın Merkezine Seyahat: Bankacılarla Yapılan Görüşmelerden Elde Edilen Bilgilerle Türk Bankacılık Sektörünün Davranışı", TCMB Çalışma Tebliği, No 11/24, (2011), Ankara.

Malike Bildirici ve Ümit Bozoklu, "Beklentilerin Ekonomi Üzerindeki Etkisi: MS-Var Yaklaşımı", Tüsiad-Koç University Economic Research Forum Working Paper Series,1019, (2010).

Moritz Schularick ve Alan M. Taylor, "Credit Booms Gone Bust: Monetary Policy, Leverage Cycles ve Financial Crises 1870-2008", NBER Working Paper, 15512, (2009).

Nazan Şahbaz ve Ahmet İnkaya, "Türk Bankacılık Sektöründe Sorunlu Krediler ve Makro Ekonomik Etkileri", Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi, 1, (2010).

Nejla Adanur Aklan ve Mehmet Nargeleçekenler "Para Politikalarının Banka Kredi Kanalı Üzerindeki Etkileri," İ.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, No 39, (2008).

Osman Ferhat Yükseltürk, "Kredi Piyasalarında Arz ve Talep Dengesizlikleri: Türkiye İçin Uygulamalı Bir Çalışma," Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Bankacılık Ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü, (2010), Ankara.

Osman Tuğay ve Nermin Başgül "Önemli Bir Finansman Kaynağı Olarak Kredi Kartları: Kredi Kartlarının Kart Sahiplerinin Harcamaları Üzerindeki Etkisini Belirlemeye Yönelik Burdur İlinde Bir Araştırma", Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 12 (3), (2007).

Ömür Hakan Kuzu, "Türk Bankacılık Sektöründeki Yeniden Yapılanmaların Tarihsel Gelişim İçerisinde Analitik Olarak İncelenmesi," Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 2(4), (2013).

Philip R. Lane and Peter McQuade, "Domestic Credit Growth And International Capital Flows", European Central Bank Working Paper Series,1566, (2013).

Rengin Ak, "Türk Bankacılık Sisteminde Faaliyet Gösteren Kamu ve Özel Bankalarca Yaratılan Kredi Hacmi ile Mevduat Faiz Oranları Arasındaki İlişki Üzerine Bir İnceleme", *Mevdut Dergisi*, 118, (2007), <http://www.mevzuatdergisi.com/2007/10a/01.htm>

Serhat Yüksel ve Mustafa Özsarı, "Türkiye'deki Bireysel Krediler ile Enflasyon ve Cari İşlemler Açığı Arasındaki Nedensellik İlişkisinin İncelenmesi", *EconWorld2016@ImperialCollege Proceedings*, (2016), London, UK.

Swati Ghosh ve Atish Ghosh, "East Asia in The Aftermath: Was There A Crunch?", *IMF Working Paper*, International Monetary Fund, 99/38, (1999) .

Serap N. Vurur ve Ercan Özen, "Türkiye'de Mevduat Banka Kredisi Ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin İncelenmesi", *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(3), (2013), s.117-131.

Stijn Claessens, Giovanni Dell'Araccia, Deniz Igan ve Luv Leaven, "Lessons and Policy Implications from the Global Financial Crisis", *IMF Working Paper*, WP/10/44, (2010).

Sylvain Leduc and Keith Sill, "Expectations and Economic Fluctuations: An Analysis Using Survey Data", *Review of Economics and Statistics*, 95(4), (2013)

TCMB, "Finansal İstikrar Raporu", (Ağustos 2005), www.tcmb.gov.tr.