



BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
YÜKSEK LİSANS / DOKTORA TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU

Tarih: 12 / 01 / 2018

Öğrencinin Adı, Soyadı : DURMUŞ ALİ KUZU  
Öğrencinin Numarası : 21110160  
Anabilim Dalı : İŞLETME  
Programı : Muhasebe - Finansman  
Danışmanın Unvanı/Adı, Soyadı : Prof. Dr. Güray Küçükkoçaoğlu  
Tez Başlığı : Kredi Hacmini Belirleyen Faktörler: Türk Bankacılık Sektörü Uygulaması

Yukarıda başlığı belirtilen Yüksek Lisans/Doktora tez çalışmamın; Giriş, Ana Bölümler ve Sonuç Bölümünden oluşan, toplam ..... sayfalık kısmına ilişkin, 14 / 01 / 2018 tarihinde şahsım/tez danışmanım tarafından ..... Turne. .... adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı % ... 6 ...'dır.

Uygulanan filtrelemeler:

1. Kaynakça hariç
2. Alıntılar hariç
3. Beş (5) kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

"Başkent Üniversitesi Enstitüleri Tez Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Usul ve Esaslarını" inceledim ve bu uygulama esaslarında belirtilen azami benzerlik oranlarına tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Öğrenci İmzası:.....

Onay

12 / 01 / 2018

Öğrenci Danışmanı Unvan, Ad, Soyad,

Durmuş Ali Kuzu tarafından hazırlanan “Kredi Hacmini Belirleyen Faktörler: Türk Bankacılık Sektörü Uygulaması” adlı bu çalışma jürimizce Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

Kabul (sınav) Tarihi: 12/01/2018

(Jüri Üyesinin Unvanı, Adı-Soyadı ve Kurumu):

İmzası

Prof. Dr. Nalan AKDOĞAN (Başkent Üniversitesi)

Prof. Dr. Güray KÜÇÜKKOCAOĞLU (Başkent Üniversitesi)

Prof. Dr. Fazıl GÖKGÖZ (Ankara Üniversitesi)

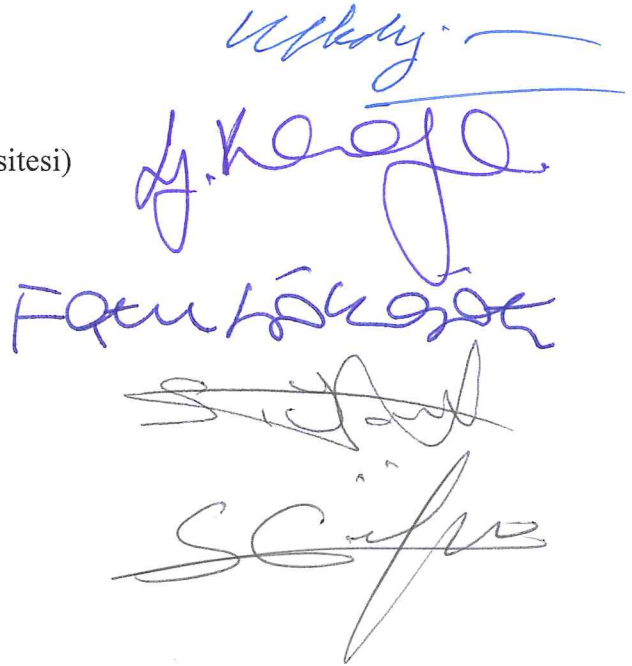
Prof. Dr. Serap Sebahat YANIK (Gazi Üniversitesi)

Yrd. Doç. Dr. Soner GÖKTEN (Başkent Üniversitesi)

Onay

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

...../...../20....



Prof. Dr. İpek Kalemci Tüzün

Enstitü Müdürü

T.C.  
BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İŞLETME ANABİLİM DALI  
MUHASEBE VE FİNANSMAN DOKTORA PROGRAMI

**KREDİ HACMİNİ BELİRLEYEN FAKTÖRLER: TÜRK  
BANKACILIK SEKTÖRÜ UYGULAMASI**

**DOKTORA TEZİ**

HAZIRLAYAN

DURMUŞ ALİ KUZU

TEZ DANIŞMANI

PROF. DR. GÜRAY KÜÇÜKKOCAOĞLU

## ÖNSÖZ

Kredi, ekonomik ve ticari hayattaki fonksiyonu açısından son derece önemli bir finansal enstrümandır. Bankalar için kredinin önemi ise, nakit ve gelir akımı yaratan en büyük bilanço ve gelir tablosu kalemi olmasından kaynaklanmaktadır. Diğer bir anlatımla, kredi riski bankaların taşıdığı ve yönetmesi gereken en önemli risk türüdür.

Öte yandan, bankaların faaliyetlerinin devamı için kredi büyümesinin ve hacminin sürekli artması gerekmektedir. Ticari hayat, yatırım ve bankalar, kısaca ekonominin tüm aktörleri ve değişkenleri açısından bu kadar önemli olan krediler hangi faktörler tarafından belirlenmektedir? Bu sorunun yanıtını araştırmak için yurt dışında ve ülkemizde çeşitli çalışmalar yapılmıştır.

Tez konusunun belirlenmesinden başlayarak, doktora tez çalışması yapmanın keyifli ve yoğun geçen tüm sürecinde bazen çıkmaz sokaklara girmek zorunda kaldığımız zamanlar olmuştur. Bu süreçte, desteğinden ve yol göstericiliğinden her zaman istifade ettiğim ve bana yardımcı olan tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Güray Küçükkocaoğlu'na sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Yurtdışı yüksek lisans hazırlıklarım esnasında beni destekleyen ve yine doktora yapmam konusunda teşvik eden değerli hocam Sayın Prof. Dr. Halil Sarıaslan'a da şükranlarımı sunarım. Bu meşakkatli tez sürecinde sürekli olarak bana destek olan değerli arkadaşlarım, Dr. Gökhan Göksu'ya ve Dr. Eyüp Kadioğlu'na, ayrıca manevi desteklerini her zaman yanımda hissettiğim sevgili kızlarıma ve aileme teşekkürlerimi bir borç bilirim.

## ÖZET

Banka kredileri, hem hane halkları hem de finansal sistemde bulunan bankalar, şirketler gibi diğer unsurlar için en önemli ekonomik faktörlerin başında gelmektedir. Ayrıca krediler parasal aktarım mekanizması analizinde de önemli bir yer tutmaktadır. Fon fazlası olanlar ile fon ihtiyacı olanlar arasındaki ilişkiyi sağlayan önemli bir finansal araç olan banka kredileri, fon ihtiyacı olan firmaların ve hane halkının ihtiyacı olan fonu sağlayarak firmaların yatırım harcamalarını arttırmasını, hane halkının ise harcamalarını arttırmasıyla ekonomideki toplam çıktı miktarının artmasını sağlamaktadır. Kredi özü itibariyle karşı tarafa itibar sunma; bir borç-ödünç verme işlemidir. Nakdi olarak verilen krediler doğrudan tüketim ve yatırım harcamalarına dönüşürken, gayrinakdi krediler genel olarak ticari faaliyetlerde ve taahhüt işlerinde kullanılmaktadır. Kredi hacmindeki genişlemenin özellikle 1980 sonrası liberalleşme döneminde ülkemizde ne kadar etkili olduğu görülmüştür. Bu dönemde, bankacılıkta “ahlaki riziko” ve “tersine seçim” olgularının her ikisi birden yaşanmış, yüksek faiz-enflasyon ortamında devletin ana borçlanıcı olması ile birlikte bu durum kredi piyasasının bozulmasına yol açmıştır. Ekonomik krizler ve finansal skandallar sonrasında uygulanan ekonomi ve bankacılık reformları sayesinde Türk Bankacılık Sektörünün (TBS) bugün güçlü ve sağlıklı bir yapıda olduğu söylenebilecektir. Özellikle 2005 ve sonrasında kredi piyasası daha önce olmadığı kadar etkin hale gelmiş ve ekonominin ihtiyaç duyduğu fonları sağlamada önemli bir rol üstlenmiştir. Bu dönemde, kredi hacmindeki artış ve kredilerin nereye verildiği makro ekonomik hedeflerin takibi açısından daha da öncelik kazanmış ve kamuyu “makro ihtiyati tedbirler” olarak adlandırılan önlemleri almaya itmiştir.

Bu çalışmanın amacı, Türk Bankacılık Sektörünün kullandığı kredilerin, banka türü ve kredi segmenti bazında hangi faktörlerden etkilendiğinin ve bu faktörlerden hangilerinin daha fazla etkiye sahip olduğunun ortaya konulmasıdır. Bu çerçevede, çalışmada 2005-2016 yıllarında faaliyet göstermiş 38’i mevduat, 6’sı katılım ve 13’ü kalkınma yatırım bankası olmak üzere toplam 57 bankanın çeyrek dönemlik verileri dikkate alınmıştır. Kullanılan veriler Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK), Türkiye Bankalar Birliği (TBB), Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) ve Kamuyu Aydınlatma Platformundan (KAP) temin edilen verilerden oluşturulmuştur. Oluşturulan veri setinde

incelenen zaman aralığında her bir değişken için gözlem sayısı 1968 ile 2089 arasında değişmektedir. Bu çalışma için 6'sı bağımlı değişken; 21'i bağımsız değişken olmak üzere toplam 27 değişken kullanılmıştır. Bu tez çalışmasında kredi hacminin mikro ve makro belirleyicilerinin neler olduğunu incelemek için panel veri seti analizi yapılmıştır. Ayrıca yapılan bu araştırmada en uygun mikro ve makro değişkenleri tespit etmek amacıyla kombinatoryal değişken seçimi metodolojisini esas alan adımsal seçim yöntemi uygulanmıştır. Çalışmanın sonucunda, genel olarak mikro değişkenlerin makro değişkenlere göre kredi hacmi üzerinde daha etkili olduğu; takibe dönüşüm oranı, mevduat, faiz giderleri ve net faiz marjı değişkenlerinin kredi hacmini belirleyen başlıca faktörler olduğu görülmüştür. Dikkat çeken bir diğer sonuç ise banka türü bazında mevduat bankaları ile katılım bankaları için kredileri belirleyen faktörlerin farklılaşmış olmasıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Kredi Hacminin Belirleyenleri, Risk, Kredi Riski, Kurumsal Krediler, KOBİ Kredileri, Konut Kredileri, Toplam Krediler, Takipteki Krediler, Mevduat, Kredi/Mevduat oranı, Takibe Dönüşüm Oranı,

## **ABSTRACT**

Bank credits arise as one of the prime economic factors not only for the banks in the financial system or the householders but also for the companies and other elements in the system. Besides the credits emerge as one of the factors for understanding and analyzing the money transfer mechanism. Bank credits as one of the vital financial tools which intermediate between the fund demand and supply contribute to the investment expenses by maintaining the fund demanded by the companies and the house holders and as a result the rise in the spending by the householders assures a rise in the total economic output. Credit in substance is an operation of submitting reputation by lending. While the cash credits result directly in consumption and investment the non-cash credits are used for commercial activities and commitments. The effects of credit expansion in 1980's in Turkey as a result of liberalization have been objectively observed. During this period moral hazard and adverse selection issues have been experienced simultaneously and the state to be the main lender as a result of high inflation has ended up with a distortion in the credit market. With regards to the economic crises and financial scandals experienced in these times the Turkish Banking Sector is safe and sound in today. The credit market has happened to be most effective especially after 2005 and has undertaken the vital role in supplying the funds for the economy. During this period the rise in the credit volume and the users of credits have emerged an importance for monitoring the economic targets and macro-prudential measures have been taken as a result.

The purpose of this study is to demonstrate the factors which effect the credit allocation in the banking sector with respect to type of banks and credit types and also to understand the most important factor in this process. In this respect, the data from 57 banks including 38 deposit banks, 6 participation banks and 13 investment and development banks between 2005-2016 period has been used on a quarterly basis and obtained from BRSA, TBA, TCB and KAP. The number of observations in each data set changes from 1968 to 2089. Totally 27 variables which are composed of 6 dependent and 21 independent ones. In order to analyze the micro and the macro variables panel data analysis has been run. Furthermore to fix the most convenient micro and macro variables combinatorial variable selection methodology has been preferred. As a result of the study, it has been observed that

the micro variables in general are more effective than the macro ones on the credit volume and the NPL ratios, deposits, interest expenses and net interest margin are the most important factors which determine the credit volume. Another result to be kept in mind is that the factors determining the credits of the participation and deposit banks vary.

**Key Words:** Determinants of Credit Volume, Risk, Credit Risk, Total Loans, Net Loans, Mortgage Loans, SME Loans, Corporate Loans, NPL, Credit/Deposit Ratio, NPL/Total Loan



# İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ .....	II
ÖZET .....	III
ABSTRACT.....	V
İÇİNDEKİLER .....	VII
TABLolar LİSTESİ.....	X
GRAFİKLER LİSTESİ.....	XI
ŞEKİLLER LİSTESİ .....	XI
KISALTMALAR.....	XII
GİRİŞ .....	1
1. BANKA KREDİLERİ .....	3
1.1 Kredi Tanımı .....	3
1.2 Kredinin Temel Unsurları .....	5
1.3 Kredilerin İşlevleri .....	6
1.4 Kredilerin Sınıflandırılması .....	8
1.4.1 Niteliklerine Göre Krediler.....	8
1.4.2 Vadelerine Göre Krediler .....	9
1.4.3 Teminatlarına Göre Krediler .....	9
1.4.4 Kullanım Amaçlarına Göre Krediler .....	10
1.4.5 Sektörel Ayrıma Göre Krediler .....	10
1.4.6 Kaynakları Açısından Krediler.....	10
1.5 Türk Bankacılık Sektöründe Kredi Piyasası .....	11
1.5.1 Kredi Hacmi ve Segmentasyonu .....	11
1.5.2 Takibe Dönüşüm Oranı .....	15
1.5.3. Kredi/Mevduat Dönüşüm Oranı .....	17
1.6 Banka Kredilerinden Kaynaklanan Riskler.....	18
1.6.1. Finansal Riskler .....	18
1.6.1.1. Kredi Riski.....	18
1.6.1.2. Faiz Riski .....	19
1.6.1.3. Vade Uyumsuzluğu.....	20
1.6.1.4. Kur Riski.....	21
1.6.2. Diğer Riskler .....	21
1.6.2.1. İtibar Riski .....	21
1.6.2.2. Operasyonel Risk.....	21
1.6.2.3. Mevzuat-Uyum Riski.....	22
1.7 Kredilerle İlgili Yasal Çerçeve.....	22
1.5 Banka Kredilerinin Ekonomik Etkileri .....	27
1.5.1. Kredilerin Enflasyon Etkisi .....	28
1.5.2. Kredilerin Yatırıma ve İstihdama Etkisi.....	29

1.5.3. Kredilerin Faiz Oranı Etkisi .....	29
1.5.4. Kredilerin Tüketim ve Harcama Etkisi.....	30
1.5.5. Kredilerin Büyümeye Etkisi .....	30
2. TARİHSEL SÜRECİNDE TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNÜN FİNANSAL KESİMLE İLİŞKİSİ VE KREDİLERDEKİ GELİŞİM .....	32
2.1.1. 1980 ve Öncesinde Bankacılık.....	32
2.1.6. Dışa Açılma ve Piyasa Ekonomisi Dönemi (1980 – 2000).....	34
2.1.7. Bankacılık Sektöründe Yeniden Yapılanma Dönemi (2001 – 2010): .....	37
2.2. Finansal Kesim ve Türk Bankacılık Sektörünün Payı .....	38
2.3. Bankacılık Sektörünün Mevcut Görünümü .....	39
2.3.2. Bankacılık Sektörünün Temel Finansal Büyüklükleri ve Mali Yapısı .....	43
2.3.3. Kar Bileşenleri ve Özkaynak Karlılığı .....	48
3. TEORİK ÇERÇEVE: PARASAL AKTARIM MEKANİZMASI .....	51
3.1. Klasik Teoride Parasal Aktarım Mekanizması .....	51
3.2. Keynesyen Teoride Parasal Aktarım Mekanizması .....	53
3.3. Monetarist Teoride Parasal Aktarım Mekanizması.....	57
3.4. Parasal Aktarım Mekanizması .....	59
3.4.1. Faiz Kanalı.....	61
3.4.2. Döviz Kuru Kanalı .....	62
3.4.3. Hisse Senedi Kanalı.....	63
3.4.3.1. Tobin'in q Teorisi: .....	63
3.4.3.2. Servet Etkisi:.....	63
3.4.3.3. Konut ve Arsa Fiyatları Kanalları.....	64
3.4.4 Kredi Kanalları .....	64
3.4.4.1. Banka Kredi Kanalı .....	65
3.4.4.2 Bilanço Kanalı .....	66
3.5. KREDİ PİYASALARINDAKİ ASİMETRİK BİLGİ .....	68
3.5.1. Tersine Seçim .....	70
3.5.2. Ahlaki Tehlike .....	70
3.5.3. Kredi Tayinlaması .....	71
4. LİTERATÜR TARAMASI .....	72
4.1. Uluslararası Çalışmalar .....	72
4.2. Ülkemizle İlgili Yapılan Çalışmalar .....	86
5. AMPİRİK ÇALIŞMA.....	89
5.1. Veri.....	89
5.2. Metodoloji.....	94
6. HİPOTEZLER ve DEĞERLENDİRMELER .....	100
6.1. Hipotezler.....	100
6.2. Hipotezlerle İlgili Değerlendirmeler .....	100
7. MODELİN BULGULARI.....	103

7.1. Kurumsal Kredileri Etkileyen Faktörler.....	106
7.2. Kobi Kredilerini Etkileyen Faktörler .....	111
7.3. İpotek Kredilerini Etkileyen Faktörler .....	116
7.4. Toplam (Canlı) Kredileri Etkileyen Faktörler.....	120
7.5. Tüketici, İhtiyaç ve Diğer Kredileri Etkileyen Faktörler .....	125
7.6. Takipteki Krediler (NPL) Dahil Toplam Kredileri Etkileyen Faktörler .....	130
7.7. Genel Değerlendirme .....	135
8. SONUÇ .....	137
KAYNAKÇA.....	143

## TABLolar LİSTESİ

Tablo 1 - Türkiye'de Finansal Sektörde Düzenleme ve Denetim .....	23
Tablo 2 - Döviz Cinsinden Taahhütler İçin Uluslararası Uzun Vadeli Kredi Notları .....	26
Tablo 3 - Bankalara Verilen Döviz Cinsinden Taahhütler İçin Uluslararası Uzun Vadeli Kredi Değerliliği (UVKD) veya Finansal Güç (FG) Notları.....	27
Tablo 4 - Döviz Cinsinden Taahhütler İçin Uluslararası Kısa Vadeli Kredi Notları .....	27
Tablo 5 - Bankalar ve Fon Sağladıkları Sektör.....	33
Tablo 6 - Türkiye'de Finansal Kuruluşların Aktif Büyüklüğü (Aralık 2016, Milyar TL) ...	39
Tablo 7 - Bilanço Dışı Kalemler.....	45
Tablo 8 - Çalışmada Kullanılan Değişkenler.....	90
Tablo 9 - Tanımlayıcı istatistikler -1 (Bağımlı Değişkenler) .....	92
Tablo 10 - Tanımlayıcı istatistikler -2 (Mikro Bağımsız Değişkenler) .....	92
Tablo 11 - Tanımlayıcı istatistikler -3 (Makro Bağımsız Değişkenler).....	93
Tablo 12-Mikro bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon katsayıları .....	93
Tablo 13-Makro bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon katsayıları.....	94
Tablo 14-Birim Kök Testleri .....	103
Tablo 15-Kombinatoryal adimsal regresyon yöntemi sonuçları.....	105
Tablo 16-Hausman Testi Sonuçları-1 .....	108
Tablo 17 - Panel Regresyon Sonuçları - 1 .....	109
Tablo 18-Özet Regresyon Sonuçları-1 .....	110
Tablo 19-Hausman Testi Sonuçları - 2 .....	113
Tablo 20-Panel Regresyon Sonuçları - 2 .....	114
Tablo 21-Özet Regresyon Sonuçları - 2 .....	115
Tablo 22-Hausman Testi Sonuçları - 3 .....	117
Tablo 23-Panel Regresyon Sonuçları - 3 .....	118
Tablo 24-Özet Regresyon Sonuçları - 3 .....	119
Tablo 25-Hausman Testi Sonuçları-4 .....	122
Tablo 26-Panel Regresyon Sonuçları-4 .....	123
Tablo 27 - Özet Regresyon Sonuçları - 4 .....	124
Tablo 28-Hausman Testi Sonuçları-5 .....	127
Tablo 29-Panel Regresyon Sonuçları-5 .....	128
Tablo 30-Özet Regresyon Sonuçları - 5.....	129
Tablo 31-Hausman Testi Sonuçları-6.....	132
Tablo 32-Panel Regresyon Sonuçları-6 .....	133
Tablo 33-Özet Regresyon Sonuçları - 6 .....	134

## GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 1 – Toplam Krediler (Milyar TL).....	12
Grafik 2 - Kredilerin Dağılımı.....	13
Grafik 3 - Seçilmiş Sektörlerin Toplam Krediler İçerisindeki Payı .....	14
Grafik 4 - Gayrinakdi Kredilerin Gelişimi (Milyar TL) .....	15
Grafik 5 - Takipteki Kredilerin Gelişimi (Brüt) .....	16
Grafik 6 - Seçilmiş Sektörlere İlişkin Takibe Dönüşmüş Kredilerin Dağılımı (Aralık 2016) .....	17
Grafik 7 - Mevduatın Krediye Dönüşüm Oranı.....	18
Grafik 8 - Krediler ve Alacaklar (Milyon TL).....	36
Grafik 9 - Toplam Aktifler/GSYH.....	40
Grafik 10 – Temel Bilanço Kalemleri/GSYH .....	41
Grafik 11 - Banka Sayısı (Türlerine Göre) .....	41
Grafik 12 - Sermaye Yapısına Göre Banka Şube Sayıları.....	42
Grafik 13 - Banka Personel Sayıları .....	43
Grafik 14 - Toplam Varlıklar ve Toplam Yükümlülükler İçerisindeki Paylar .....	44
Grafik 15 - Aktif Pasif Kalemleri (Milyar TL).....	45
Grafik 16 - Sermaye Yeterliliği Oranının Yıllar İtibariyle Gelişimi .....	46
Grafik 17 - Sermaye Yeterliliği Oranı (Banka Türlerine Göre) .....	47
Grafik 18 - Sermaye Yapısına Göre Sermaye Yeterliliği Oranı .....	47
Grafik 19 - Özkaynak Kârlılığı.....	48
Grafik 20 - Aktif Karlılığı.....	49

## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1-Kredi Kavramının Analizi.....	5
Şekil 2-Klasik Para Aktarım Mekanizması .....	53
Şekil 3-Keynesyen Para Aktarım Mekanizması .....	55
Şekil 4-Parasalıcı Para Aktarım Mekanizması .....	59
Şekil 5-Basitleştirilmiş Parasal Aktarım Mekanizması .....	60

## KISALTMALAR

ATM	: Otomatik Para Çekme Makinaları
BDDK	: Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
BKİY	: Bankaların Kredi İşlemlerine İlişkin Yönetmelik
DİBS	: Devlet İç Borçlanma Seneti
İEMK	: İhraç Edilen Menkul Kıymetler (Tahvil-Bono)
EFT	: Elektronik Fon Transferi
GSYİH/GSYH	: Gayri Safi Yurt İçi Hasıla
TCMB	: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
İMKB	: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
KOBİ	: Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler
SPK	: Sermaye Piyasası Kurulu
MASAK	: Mali Suçları Araştırma Kurulu
SWIFT	: Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication
TBB	: Türkiye Bankacılar Birliği
TFRS	: Türkiye Finansal Raporlama Standartları
SYR	: Sermaye Yeterliliği Rasyosu
TMS	: Türkiye Muhase Standartları
TMSF	: Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
OECD	: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
OPEC	: Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü

## GİRİŞ

Türk Bankacılık Sektörünün (TBS) Eylül 2017 itibariyle aktif büyüklüğü 3.054 milyar TL olarak gerçekleşmiştir. Aynı dönemde krediler 1.994 milyar TL'na ulaşmış, mevduat hacmi de 1.635 milyar TL olmuştur. Görüldüğü üzere krediler TBS'nin en önemli aktif (plasman) kalemi olup, Kredi/Mevduat dönüşüm oranı %122 ler seviyesine yükselmiştir. Kredi hacmindeki genişlemeler, bankalar açısından risk getiri analizleri sonrasında genel olarak tercih edilen bir durum olmakla beraber, zaman zaman “adverse selection-tersine seçim” ve ekonomide “overshooting” lere neden olabilmektedir.

Dünya'daki hemen hemen tüm ekonomilerde olduğu gibi ülkemiz ekonomisinde de banka kredileri önemli bir yer tutmaktadır. İzleyen bölümlerde detaylı olarak inceleneceği üzere, banka kredilerinin ülkemizdeki seyrine baktığımızda ise hem Türk lirası cinsinden hem de yabancı para cinsinden kredi hacminin yıllar itibariyle arttığı görülmektedir. Ayrıca Türk Bankacılık sektöründe mevduatın krediye dönüşüm oranı da, yıllar itibariyle artarak yüzde 120 seviyelerine kadar çıkmıştır. Banka kredileri toplam banka varlıklarının yüzde %63'ünü oluşturan en önemli kalemlerinden birisidir (BDDK,2016).

Krediler yalnızca Türk finansal sistemi için önemli bir unsur değildir. Ülkemiz dışında diğer ülkelerde de krediler finansal sistem içerisinde önemli bir yer tutmaktadır. Bu nedenle literatürde kredilerin hem ekonomi üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmalar, hem de kredi hacmini belirleyen makro ve mikro değişkenlerin neler olduğunu analiz eden çalışmalar mevcuttur.

Bu çalışmanın temel amacı, Türk Bankacılık sektöründe bulunan 38'i mevduat, 6'sı katılım ve 13'ü kalkınma yatırım bankası olmak üzere toplam 57 bankanın 2005 – 2016 yılları arasındaki çeyrek dönemlik mali tabloları kullanılarak, Türk Bankacılık Sektöründe kredi hacmini etkileyen içsel (mikro) ve dışsal (makro) değişkenlerin neler olduğunun tespit etmektir. Bu çalışmada toplam kredi hacminin belirleyenlerinin incelenmesinin yanında, kurumsal krediler, ipotek kredileri, canlı krediler, tüketici, ihtiyaç ve diğer kredilerin toplamı ve KOBİ kredilerinin belirleyenleri de incelenmiştir.

Araştırmanın birinci bölümünde öncelikle kredi tanımı üzerinde durulmuş, kredi tanımı yapıldıktan sonra ise kredilerin temel unsurları, kredilerin işlevleri ve kredilerin sınıflandırılması üzerinde çalışılmıştır. Kredi olgusu üzerinde yaptığımız incelemeden sonra Türk bankacılık sektöründeki kredilerin durumları derinlemesine incelenmiştir. Birinci bölümde son olarak kredi piyasasındaki yasal düzenlemeler ve banka kredilerinin ekonomi üzerindeki etkisi değerlendirilmiştir. Araştırmanın ikinci bölümünde, Türk bankacılık sektörünün tarihsel gelişimi incelenerek Osmanlı İmparatorluğu'ndan günümüze kadar bankacılık sektöründeki gelişmeler incelenmiştir. Ayrıca Türkiye'de bankacılık sektörünün gelişimi ve mevcut durumu incelenirken grafiklerle ve istatistiklerle de desteklenmiştir.

Üçüncü bölümde, para politikasının makro ekonomik değişkenler üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu inceleme doğrultusunda parasal aktarım mekanizması, literatürde kabul görmüş üç temel görüş, Klasik teori, Keynesyen teori ve Monetarist teori başlıkları altında genel olarak incelenmiştir. Yapılan bu incelemeler sonunda para politikasının makro ekonomik değişkenler üzerindeki etkileri grafiklerle gösterilmiştir. Buna ek olarak finansal sistemdeki parasal aktarım mekanizmaları geniş çerçevede incelenmiştir. Parasal aktarım mekanizması olarak kredi kanalının varlığı ile "asimetrik bilgi" arasında güçlü bir ilişkinin olması sebebiyle asimetrik bilgi sorunu derinlemesine araştırılmıştır.

Araştırmanın dördüncü bölümünde, literatürde banka kredilerini etkileyen makro ve mikro faktörleri ampirik olarak inceleyen mevcut araştırmalar tartışılmıştır. Beşinci bölümde ise ampirik çalışmamızın veri ve metodolojisinin nasıl olacağı açıklanmış, altıncı bölümde araştırmamızın hipotezleri ve aday değişkenleri ile bu değişkenlerin literatürdeki çalışma durumları incelenmiştir.

Araştırmamızın yedinci bölümde araştırmamızda yapmış olduğumuz analizden elde edilen sonuçlar tablo yardımıyla incelenmiştir. Sekizinci ve son bölümde ise elde ettiğimiz sonuçlar ile Türkiye'deki kredilerin makro ve mikro belirleyenlerinin neler olduğuna bilimsel olarak ulaşmayı amaçlanmıştır.



## 1. BANKA KREDİLERİ

Banka kredileri, ekonomik aktörler için en önemli ekonomik faktörlerden biridir. Banka kredileri fon fazlası olan aktörlerden fon ihtiyacı olan aktörler arasındaki ilişkiyi sağlayarak firmaların yatırım yapmalarını hane halkının ise harcamalarını arttırmalarını sağlayarak ekonomik büyümeye katkıda bulunurlar.

Bu bölümde, ekonomide önemli bir unsur olan banka kredilerinin genel olarak tanımı yapılarak başlanacak, kredilerin temel unsurları, kredilerin işlevlerinin neler olduğu açıklandıktan sonra kredilerin sınıflandırılması yapılacaktır. Daha sonra Türk bankacılık sektöründe kredi piyasaları ve banka kredilerinden kaynaklanan riskler incelenerek kredilerle ilgili yasal çerçeve aktarılacaktır. Son olarak banka kredilerinin ekonomik etkileri incelenerek bölüm sonlandırılacaktır.

### 1.1 Kredi Tanımı

Günümüzde yaygın olarak kullanılan olan “kredi” kelimesinin kökeni, Latince “creader” sözcüğüne dayanmakta olup inanma, güvenme anlamlarına gelmektedir.

Türkçe’de kredinin sözlük anlamı ise, güven, saygınlık, itibar kelimeleriyle eş anlamlı olarak kullanılmakta olup, “*Borç ödemedede güvenilir olma durumu.*”; “*Ödünç alınan veya verilen mal, para.*” olarak tanımlanmaktadır (TDK, Güncel Türkçe Sözlük). Ayrıca kredi kelimesi “*Para, mal veya para cinsinden bir değer belirlenmiş bir vade ve koşullarla geri alınmak üzere verilmesi.*” şeklinde de tanımlanmaktadır (BSTS, İktisat Terimleri Sözlüğü, 2004).

Rosenberg’e (1982) göre kredi tanımı; “*Taraflardan birinin, diğer tarafa fonlarını karşılık isteyerek ya da istemeyerek kiralama kabul ettiği finansal veya ticari işlem.*” şeklindedir. Zarakolu (1989), ise krediyi “*para ile ödeme vadinin değiştirilmesi*” şeklinde tanımlamıştır.

Kredi kelimesinin tanımı birçok farklı şekilde yapılmış olsa da genel olarak kredi “*Belirli bir süre sonra ödemek vadiyle mal, hizmet para cinsinden satın alma gücünün sağlanması ya da var olan satın alma gücünün belli bir zaman sonra geri alınmak üzere başka bir kimseye devredilmesidir.*” şeklinde tanımlanabilir.(Parasız, 2005:219).

Bankalar, gerçek veya tüzel kişi ya da kurumların fon ihtiyaç taleplerini belirli koşullar altında inceleyip, değerlendirmekte ve kredi değerlilikleri hakkında karar vermektedir. Bu sebeple, krediyi bankacılık sektörü özelinde; *“Bir bankanın yapacağı araştırmalar neticesinde gerçek ya da tüzel kişilere, yasaları, iç kurallarını ve kendi kaynaklarını göz önünde tutarak teminat karşılığında ya da herhangi bir teminat karşılığı olmaksızın para, teminat ya da kefalet vermek şeklinde tanıdığı olanak ya da sınırlardır.”* şeklinde tanımlayabiliriz (Parasız, 2005:219).

Bankaların ekonomik hayattaki en temel işlevi mali aracılıktır. Bankaların yapmış olduğu bu mali aracılık işlemleri neticesinde, fon fazlası olan taraf, kaynağını belli bir süre sonunda belirli bir ödeme vaadiyle değiştirirken, fon talebinde bulunan taraf ise fon fazlası olan tarafın arz ettiği bu kaynağı vade süresince kullanarak gelecekte alabileceği mal ve hizmetleri bugün alma ya da yapacağı yatırımı finanse etme imkânı yaratıp bu imkan neticesinde ekonomideki işlem hacmini genişlemekte, bunun sonunda da milli gelir ve istihdam artmaktadır.

Şekil 1’de özetlendiği gibi, bankalar kendi itibarlarını ve garantilerini ortaya koyarak fon fazlası olanlardan aldıkları fonları, bu fonlara ihtiyacı olanlara verirken bu işlemi belirli kurallar çerçevesinde ve belirlenen kredi sınırları içerisinde borç olarak verirler. Bu borçları belirledikleri vade tarihinde geri alırlar ve daha sonra tekrar yeni ihtiyaç sahiplerine verirler (Parasız, 2005). Bu işlevi yerine getiren bankaların bir diğer önemli işlevi de, fon fazlası olanlardan alınan bu fonların yönünü ekonomik açıdan en yüksek kalkınmayı sağlayacak şekilde verimli sektörlerle doğru çevirmektir. (Arslan ve Yapraklı, 2008).

## Şekil 1-Kredi Kavramının Analizi



### 1.2 Kredinin Temel Unsurları

Kredinin dört tane temel unsuru bulunmaktadır. Bunlar; zaman (vade) unsuru, güven unsuru, risk unsuru ve gelir unsurudur.

- **Zaman (Vade) Unsuru:** Kaynak fazlası olanlardan, kaynak ihtiyacı olanlara ödünç verilen para vb. hizmetlerin, belirli bir zaman (vade) sonunda iade edilmesidir. Bir işlemde vade yoksa bu işlemin kredi özelliği bulunmaz (Takan, 2001).
- **Güven (İtimat) Unsuru:** Kredi işlemine konu olan borcun, geri ödeme zamanı geldiğinde borcun geri ödeneceğinden emin olunması durumu kredi alan ile kredi veren arasındaki güven unsurunu oluşturmaktadır. Yani kredideki zaman unsuru, kredideki güven unsurunun ortaya çıkmasındaki en önemli etkenlerden biridir. Güven unsurunun ortadan kalkması halinde kredi borcunun geri ödemesinin tehlikeye düşmesi söz konusu olabilmektedir. Bu sebeple krediyi alan kişi veya kurumun saygınlığı ve güvenilirliği çok önemlidir (Aras, 1996).
- **Risk Unsuru:** Finansal piyasalarda risk kavramı “*beklenen bir durumun veya sonucun ortaya çıkmaması*” şeklinde tanımlanırken, bankacılık sektöründe ise risk, ödünç olarak verilen finans kaynağının zamanında veya hiçbir zaman geri ödenmemesi durumunda oluşan zarardır. Finans kaynağının piyasadaki değerinin olası değişimi (Mandacı, 2003), ödünç olarak verilen bu kaynağın zamanında veya hiçbir zaman geri ödenmemesi durumuyla karşılaşma olasılığıdır.

Bütün kredilerde az ya da çok geri ödenmeme riski bulunmaktadır. Bu nedenle bankalar risk unsurunu en düşük seviyelere indirmek için kredi kullanan kişi veya kurumların güvenilirlik durumlarına göre; ipotek, kefalet, rehin gibi birtakım teminatlar almaktadırlar.

- **Gelir Unsuru:** Krediler, bankaların ve diğer kredi kurumlarının en önemli gelir kalemlerinden biridir. Bankalar ve diğer kredi sağlayan kurumlar bu gelirleri kredilerin faizlerinden ve vermiş oldukları kredi hizmeti çerçevesinde aldıkları komisyonlardan elde ederler (Parasız, 2005).

### 1.3 Kredilerin İşlevleri

Kredilerin temel olarak; kaldıraç, tüketim ve ekonomik olmak üzere üç fonksiyonu olduğu ifade edilmektedir.

- **Kredinin Kaldıraç İşlevi:** Firmaların genel eğilimi kârlılığını artırma ve büyüme yönündedir. Fakat kimi zaman firmalar bu amaçlarını gerçekleştirmek için yeterli sermayeye sahip olmayabilirler. Sermaye birikimleri yeterli olmayan firmalar gerek sabit sermaye yatırımı yapmak amacıyla, gerekse işletme sermayesi finansmanını sağlamak amacıyla banka kredileriyle kendilerine kaynak sağlamaktadır. Finansal kaldıraç firmaların sağlamış oldukları bu fonların büyüklüğünü oransal olarak belirtmek için kullanılan bir terimdir.

Bir firmanın finansal yapısı, firmanın sahip olduğu kaynakları nasıl ve ne ile finanse ettiğini gösteren bilançonun pasif kısmını oluşturur. Bilançonun pasif kısmı özetle; kısa vadeli borçlar, uzun vadeli borçlar ve öz kaynaklardan oluşmaktadır. Finansal kaldıraç teriminden bahsedebilmemiz için bilançonun pasifinde borç olmalıdır.

Borç oranı büyüdükçe, finansal kaldıraçın etkisi de artmaktadır. Firma kullandığı fonu kârlı yatırımlar için kullansa bile ödünç aldığı bu fonu faizi ile birlikte geri ödemek zorundadır. Bu nedenle sağlanan bu fonun verimli kullanılması gerekmektedir. Aksi durumda firmanın öz sermaye kârlılığında bir düşüş

gerçekleşecek ve borcun öz sermayeye oranı artarak ortaya işletme açısından finansal risk artacaktır. Finansal riskin aşırı artması neticesinde, firmanın borcunu ödeme ve yönetme kabiliyeti azalacak ve kredi veren banka veya kuruluş firmanın kredi limitlerini sınırlayacaktır. Bu sınırlama sayesinde finansal kaldıraç riskinin yönetilebilir düzeyde kalması sağlanmaktadır.

- **Kredinin Tüketim İşlevi:** Ekonomik durgunluğun yaşandığı dönemlerde bankalar tarafından özellikle tüketicilere verilen krediler sayesinde mal ve hizmet alımları hız kazanmakta ve işletmelerin faaliyet hacminde artışlar gözlemlenebilmektedir. Ekonomik durgunluk dönemlerinde bankalar piyasadan toplamış oldukları kaynakları kredilere yönlendirerek piyasaları ekonomik durgunluk sonucunda ortaya çıkması muhtemel olumsuz koşullara karşı koruyabilmektedirler. Özellikle tüketici kredileri, gerçek kişilerin herhangi bir ticari amaç gütmeksizin, mal ve hizmet alımında kullandıkları faiz oranları belli kredilerdir. Bu krediler, gerçek kişilerin mevcut gelirleri ile hemen elde edemeyecekleri mal ve hizmetleri satın almalarını sağlamakta ve refahlarını artırmaktır. Ekonomi üzerindeki olumlu etkilerine rağmen, kredi hacmindeki büyümenin ekonomik genişleme dönemlerinde harcama ve tüketimi artırarak enflasyon ve cari açık üzerinde olumsuz etkileri de bulunmaktadır.
- **Kredinin Ekonomik İşlevi:** Bankalar, bir ekonomide esas olarak mali aracılık fonksiyonunu icra etmektedir. Mali aracılık fonksiyonun etkin şekilde yerine getirilmesi durumunda ülkenin mali piyasası hareketlenmekte, piyasa hacmi gelişmekte, milli geliri ve istihdam düzeyi artmaktadır. Mali piyasaların derin olmadığı Türkiye'nin de içinde bulunduğu gelişmekte olan ülkeler grubunda ise bankacılık sektörü finansal piyasalar içinde en büyük paya sahiptir. Ülkeler arası ekonomik ilişkilerin gelişmesi ve para politikasının etkin bir şekilde çalışması için kredi piyasasının da sağlıklı olması ve etkin bir şekilde çalışması gerekmektedir.

Kredi sistemi sayesinde yatırımcıların ve firmaların fon ihtiyacı karşılanmakta ve uzun süre beklenmeden yatırım yapabilme ve işletme sermayesi ihtiyacını karşılayabilme imkânına kavuşmaktadırlar. Bu sayede ülkedeki üretim ve yatırım seviyesi artmaktadır. Ayrıca atıl durumda bulunan veya ekonomik getirisi

düşük olan tasarrufların değerlendirilmesi ve getirilerinin artması sağlanarak ülkedeki tasarruf oranının artması da sağlanmaktadır.

Ayrıca bankalar kârlarını maksimum seviyeye çıkartma eğilimleri neticesinde, fon fazlası olanlardan aldıkları fonları en uygun fon ihtiyacı olan kişilere kredi olarak verecek ve ekonomik olarak kalkınmaya en yüksek katkıyı sağlayacak alanlara kredi kullandırma eğiliminde olacaktır. Bu sebeple bankaların, kredi kullanmak isteyen müşterilerin analizini en doğru biçimde yapmaya çalıştıkları, ahlaki riziko ve tersine seçim riskini minimize etmeyi istedikleri varsayılmaktadır. Bankalar kredi verirken, kredi talep eden müşterinin yükümlülüklerini vadesinde yerine getiren ve en iyi yatırımı yapan (Ratingi/skoru en iyi olan) kişi ve firmalara öncelik tanımaktadırlar.

#### **1.4 Kredilerin Sınıflandırılması**

Krediler, çok çeşitli sınıflara ayrılabilmeyle beraber bu sınıflamada, kredilerin vadesi, kredilerin kullanım amaçları, verilen kredilerin kullanıldığı sektör, kredilerin kullanım alanları ve güvenceleri şeklindeki kıstaslar baz alınmaktadır.

##### **1.4.1 Niteliklerine Göre Krediler**

Kredileri niteliklerine göre nakdi krediler ve gayri nakdi krediler olarak ikiye ayırmak mümkündür.

- **Nakdi Krediler:** Belirli bir faiz veya komisyon karşılığında nakit ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla müşterilere verilen kredilerdir. Borçlu cari hesap, açık kredi, kefalet karşılıklı kredi, iskonto-iştirah kredileri ve benzerleri bu tür kredilere örnektir.
- **Gayrinakdi Krediler:** Bankaların yurt içinde veya yurt dışında bulunan gerçek ya da tüzel kişiler lehine, bir malın teslimi, bir işin yapılması ya da bir borcun ödenmesi vb. gibi konularda işi yüklenenin yükümlülüğünü önceden kararlaştırılan koşullara uygun olarak yerine getirilmesini sağlamak için verdikleri garantilerdir. Gayrinakdi krediler, krediyi talep eden gerçek veya tüzel kişiler lehine, bu kişilerin yükümlülüklerini yerine getirmelerini sağlamak amacıyla bankalar tarafından verilen

taahhütlerdir (Parasız,2005). Bu tür kredilerde taahhüt edilen yükümlülüğün yerine getirilmemesi sonucunda bu yükümlülüğün tazmin edilmesi söz konusudur. Teminat mektubu kredisi, sair kefalet kredisi, kabul kredisi, aval kredisi gibi krediler gayri nakdi krediler olarak sınıflandırılabilir. (Sungur, 1999:23)

#### **1.4.2 Vadelerine Göre Krediler**

Sınıflandırmada esas alınan dönem aralıkları farklılaşabilmekle beraber, krediler vadelerine göre; kısa vadeli krediler, orta vadeli krediler ve uzun vadeli krediler olmak üzere üçe ayrılmaktadır.

**Kısa Vadeli Krediler:** Vadesi 18 aya kadar olan kredilerdir.

**Orta Vadeli Krediler:** Vadeleri 18 ay – 5 yıl arasında olan kredilerdir

**Uzun Vadeli Krediler:** Vadeleri 5 yıldan fazla olan kredilerdir. (Parasız, 2005)

#### **1.4.3 Teminatlarına Göre Krediler**

**Teminatsız Krediler:** Krediyi alanın yüksek kredibiliteye sahip olduğu ve sadece borçlunun imzası ile kullandırılan ve ilave teminat aranmayan kredilerdir. Açık krediler ve tek imzalı teminat mektupları bu tür kredilere örnek olarak verilebilir (Parasız, 2005).

**Teminatlî Krediler:** Teminatlî krediler şahsi teminatlî krediler ve maddi teminatlî krediler olmak üzere ikiye ayrılır.

**Şahsi teminatlî krediler:** Kredi kullanan gerçek ya da tüzel kişi dışında yine güvenilir olan bir başka gerçek ya da tüzel kişinin kefaletinin ya da garantisinin teminata alınmasıyla verilen kredilerdir.

**Maddi teminatlî krediler:** Kredi kullanan gerçek veya özel kişinin bir ipotek tesisi veya herhangi bir menkul kıymetinin üzerine rehin konulması şeklinde kullandırılan kredilerdir. (Parasız, 2005:224) .

#### **1.4.4 Kullanım Amaçlarına Göre Krediler**

**Yatırım kredileri:** İşletmelerin sabit varlık yatırımlarını finanse etmek amacıyla verilen kredilerdir. Bu krediler orta ve uzun vadeli kredilerdir.

**Donanım Kredileri:** İşletmelerin fiziksel büyümeleri, yenilenmesi ve modernize edilmesi amacıyla verilen kredilerdir.

**İşletme Kredileri:** İşletmelerin çalışma sermayesi ihtiyaçlarına fon sağlamak, üretim faaliyetlerini finanse etmek, amacıyla sağlanan kredilerdir. Bu tür kredilerin vadesi kısa, orta ya da uzun vadeli (Seval, 1990:73).

#### **1.4.5 Sektörel Ayrıma Göre Krediler**

Krediler, kullanıldıkları sektöre göre sınıflandırıldıklarında genel olarak “özel sektör kredileri” ve “kamu sektörü kredileri” şeklinde bir ayrım yapmak mümkündür. Bu ayrımın yanı sıra kullanıldıkları sektöre göre kredileri;

- ana faaliyetlerini sürdürebilmeleri için işletmelere kullanılan “ticari krediler”;
- üretim sektöründe yatırım yapmak amacıyla kullanılan “sanayi kredileri”;
- turizm sektöründeki işletmelerin turizm yatırımları için kullanılan “turizm kredileri”;
- ihracata fon sağlamak amacıyla kullanılan “ihracat kredileri”;
- ithalat firmalarının finansmanında kullanılan “ithalat kredileri”;
- tarım ürünlerinin üretiminin finansmanında kullanılan “tarım kredileri”;
- konut alım ihtiyaçlarının finansmanında kullanılan “konut kredileri”;
- gerçek kişilerin nakit ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla kullanılan “tüketici kredileri” şeklinde sınıflandırabiliriz (Akçelik, 1997, Parasız, 2005).

#### **1.4.6 Kaynakları Açısından Krediler**

Kaynakları açısından krediler banka kaynağından kullanılan krediler, reeskont kredileri ve fon kaynaklı krediler olmak üzere üçe ayrılır (Tarkan, 2001: 246).



**Banka Kaynağından Kullandırılan Krediler:** Bankanın kendi öz kaynaklarından kullandıkları kredilerdir.

**Reeskont Kredileri:** Bankaların ellerindeki kısa ya da orta vadeli senetleri TCMB'ye iskonto ettirerek sağladıkları kaynaklarla verdikleri kredilerdir.

**Fon Kaynaklı Krediler:** Bankaların vermiş oldukları kredilerin kaynağını başka kredi veren kuruluşlardan aldıkları fonlarla sağlamasıdır.

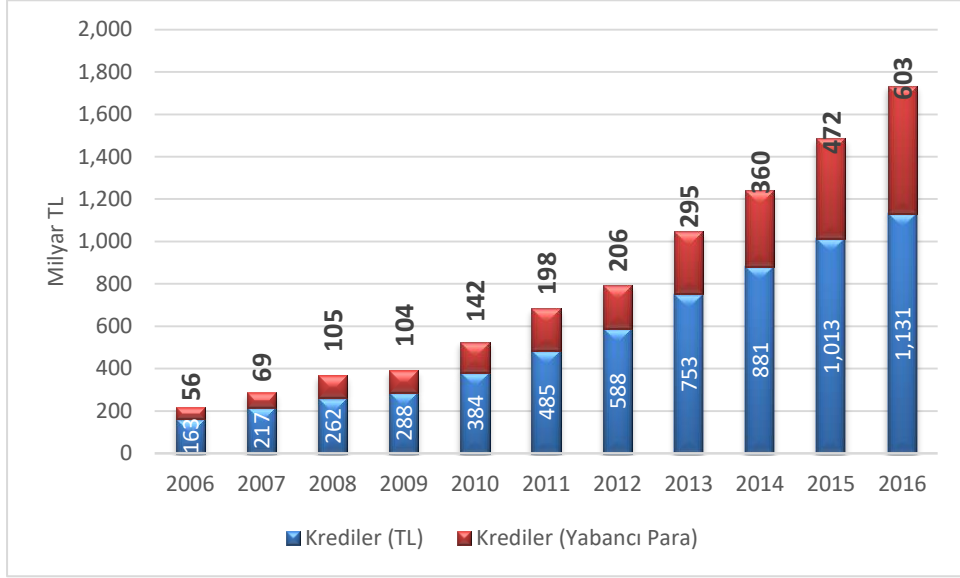
## **1.5 Türk Bankacılık Sektöründe Kredi Piyasası**

### **1.5.1 Kredi Hacmi ve Segmentasyonu**

Türkiye'de son yıllarda gerçekleşen kredi hacmine baktığımızda hem Türk parası cinsinden kredilerde hem de yabancı para cinsinden kredilerde yıllar itibariyle bir artış gözlemlenmektedir. Grafik 1'e bakıldığında yabancı para kredilerin daha hızlı büyüdüğü ve Türk Parası cinsinden kredilerin toplam kredilere oranının yıllar itibariyle düştüğü görülmektedir. Kredi büyümesi, 2015 yılının son çeyreğinden itibaren yavaşlamaya başlamış ve 2016 yılının son Mart – Eylül arasındaki bu yavaşlama daha belirgin hale gelmiştir. Söz konusu yavaşlama başlıca; faiz oranlarının seviyesi ve kredi talebindeki daralma, ekonomik faaliyetlerdeki yavaşlama ve yatırım yapma isteğindeki azalma gibi sebeplere dayandırılabilir. Aynı dönemde bankaların, verilecek kredilerin pahalı kaynaklarla karşılanması, ekonomideki belirsizlik ortamı ve oluşan riskler sebebiyle kredi vermede ihtiyatlı davranması sonucu kredi verme kriterlerini sıkılaştırması gibi sebeplerle de kredi arzı azalmıştır.

Kredi büyümesinde 2016 Eylül ayından itibaren konut kredileri başta olmak üzere bireysel kredi kullanımındaki canlanma ve firmalara kullandırılan kredilerin büyüme hızlarının yatay seyir izlemesi düşüş trendinin frenlenmesini sağlamıştır. Söz konusu canlanmayı sağlayan etmenler olarak ise kredi faiz oranlarındaki düşüş, makro ihtiyati tedbirlerdeki esnemeler, piyasayı destekleyici yöndeki teşvikler ve mali destekler gösterilebilir.

**Grafik 1 – Toplam Krediler (Milyar TL)**



**Kaynak: BDDK (2006-2016)**

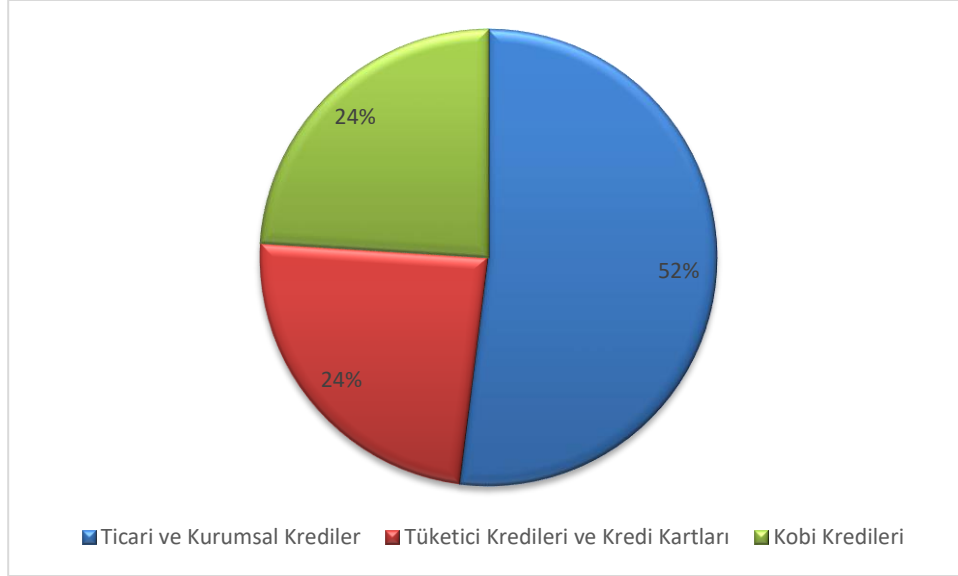
Aralık 2016 itibariyle kredilerin segmenlerine göre dağılımında ilk sırada %52 pay ile ticari krediler yer almakta olup bunu %24'lük paylarla tüketici ve kobi kredileri takip etmektedir.

Eylül 2016'dan sonra, 2016 yılının Ağustos ayında faiz oranlarındaki düşüşün de olumlu etkisiyle konut ve ihtiyaç kredilerinde artış gözlenmiştir. Bunun yanında makro ihtiyati tedbirlerde yaşanan esneme de bireysel krediler üzerinde olumlu etki yaratmıştır. Bunların yanında kredi kartları üzerindeki sınırlandırılmaların (taksit sayısı vb.) gevşetilmesi son yıllarda bireysel kredi büyüme hızı üzerinde destekleyici bir rol oynamıştır.

Ticari ve kurumsal kredileri incelediğimizde, kredi hacminin yıllar itibariyle gelişim gösterdiğini görmekteyiz. Ancak ticari ve kurumsal kredilerin hacminin büyümesine rağmen kredi büyüme hızının yavaşladığı görülmektedir. 2015 yılında kredi büyüme hızı bir önceki yıla göre %2 seviyelerine kadar düşüş göstermiştir. Bunun arkasında yatan sebepler olarak ise firmaların yatırım isteğindeki düşüş, bankaların kredi standartlarındaki kredi risklerinden kaynaklanan sıkılaşma gösterilebilir. 2016 yılının son çeyreğindeki faiz indirimleri, makro ihtiyati tedbirlerdeki gevşeme, kamunun mali desteği ve teşvikleri ile birlikte ekonomik

aktiviteler desteklenmiş, böylece ticari ve kurumsal kredi büyümesi üzerinde olumlu etki gerçekleşmiştir.

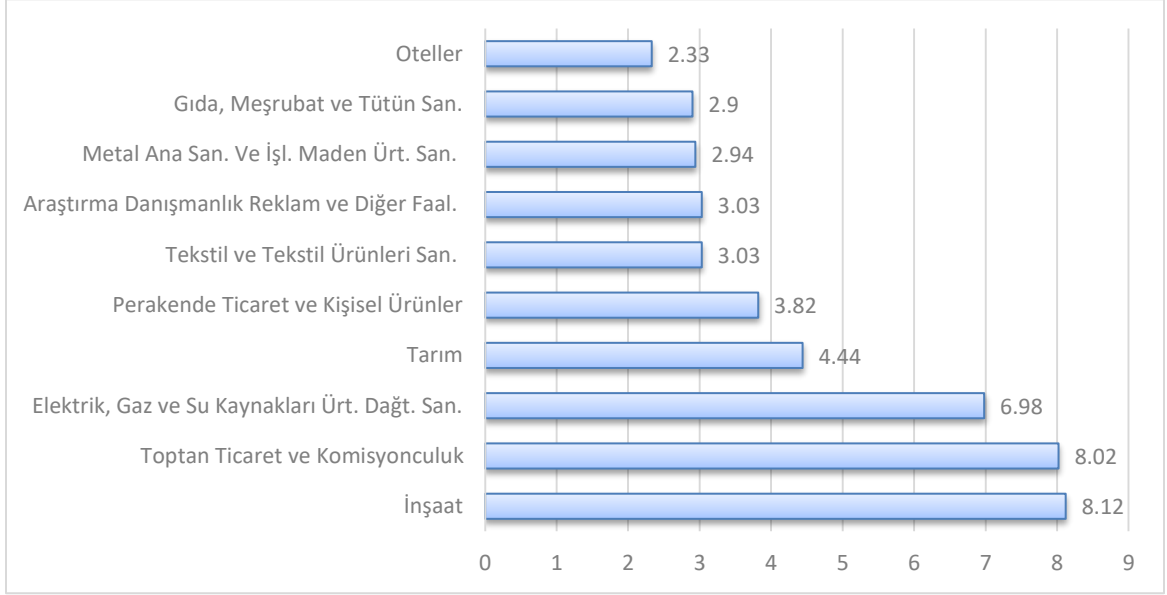
**Grafik 2 - Kredilerin Dağılımı**



**Kaynak: BDDK (Aralık 2016)**

KOBİ kredi hacmi de diğer kredi türlerinde olduğu gibi yıllar itibariyle artış göstermiştir. Kredi büyüme hızı ile KOBİ kredileri büyüme hızı genel olarak paralellik göstermektedir. KOBİ kredilerindeki büyüme 2013 yılında %35'lere çıkmış olmakla birlikte 2015 yılında %4 seviyesine kadar düşmüştür. Bu düşüşün ana etmeninin ticari ve kurumsal kredilerde olduğu gibi kredi risklerinden kaynaklı kredi standartlarındaki sıkılaştırma, KOBİ'lerin yatırım iştahındaki azalma gösterilebilir. 2016 yılının son çeyreğinde gerçekleşen teşvikler, kredi standartlarındaki gevşemeler ile birlikte KOBİ kredilerine de olumlu olarak yansiyarak KOBİ kredilerinde de önemli artışlara sebep olmuştur.

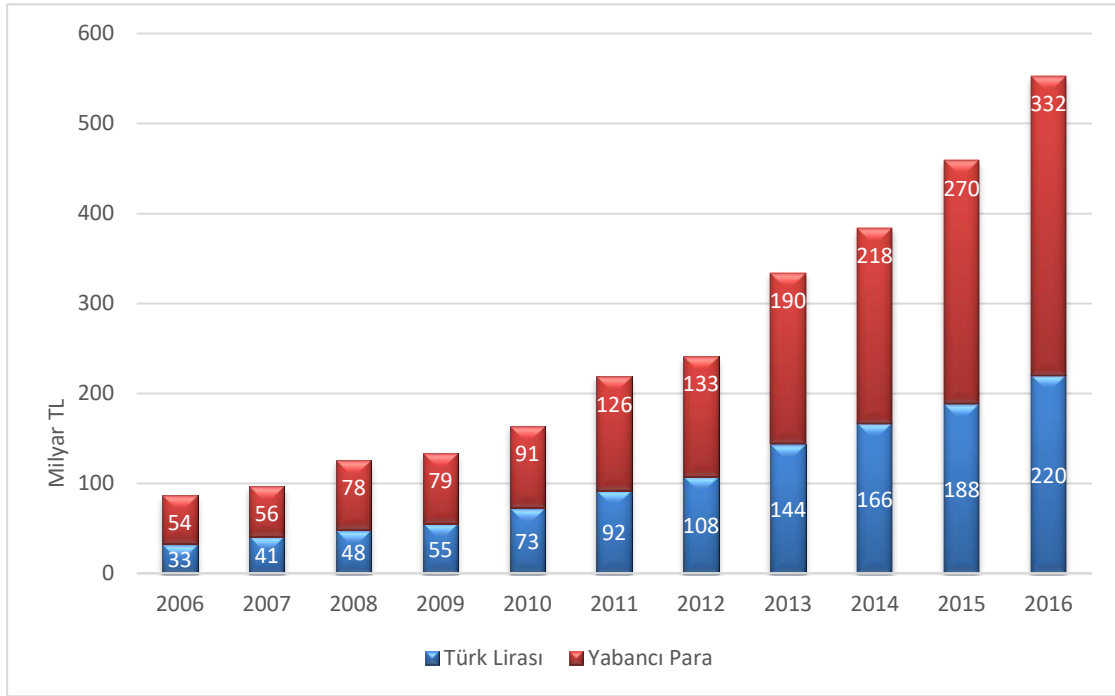
**Grafik 3 - Seçilmiş Sektörlerin Toplam Krediler İçerisindeki Payı**



**Kaynak: BDDK Bülten (Aralık 2016)**

Sektörel bazlı dağılımda ise en fazla payın inşaat sektöründe kullanılan kredilere ait olduğu görülmektedir. İnşaat sektörünü, toptan ticaret ve komisyonculuk sektörü izlemektedir. Ayrıca enerji sektöründe kullanılan kredilerin de bu iki sektörü izlediği görülmektedir. Bireysel krediler içerisinde ise en büyük paya konut kredileri sahiptir. Ayrıca bireysel kredilerin büyüme hızının firma kredilerine nazaran düşük kaldığı görülmektedir.

**Grafik 4 - Gayrinakdi Kredilerin Gelişimi (Milyar TL)**



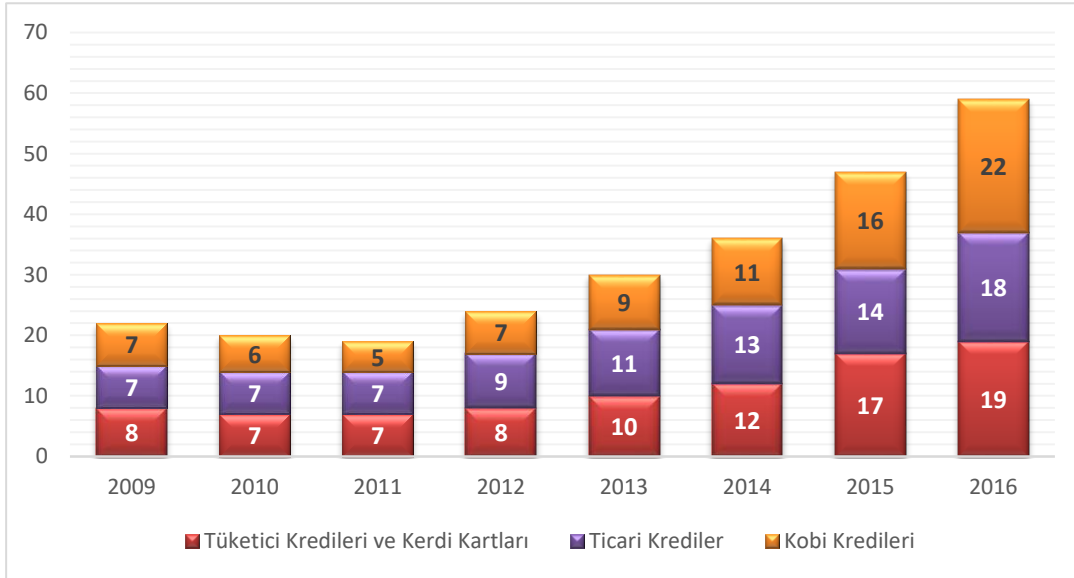
**Kaynak: BDDK Bülten (Aralık 2016)**

Gayrinakdi krediler, Aralık 2016 itibariyle 220 milyar TL yabancı para, 332 milyar TL Türk parası olmak üzere toplam toplam 552 milyar TL düzeyine ulaşmıştır. Yıllar itibariyle gayrinakdi kredi hacminde de artış olduğu görülmektedir. Son 5 yıllık dönemde yabancı para gayrinakdi krediler Türk parası gayrinakdi kredilere göre daha hızlı bir gelişim göstermiştir.

### **1.5.2 Takibe Dönüşüm Oranı**

Kredi piyasasında en önemli risklerden birisi geri ödememe riskidir. Tahsili gecikmiş alacaklardaki gelişmelere baktığımızda 2012 yılında %3 seviyelerinde olan tahsili gecikmiş alacakların 2015 yılının son çeyreğinde %3,6 seviyelerine çıktığı görülmektedir. 2016 yılının Aralık ayında takipteki kredilerin toplam brüt değeri 58 milyar TL civarında gerçekleşmiştir.

**Grafik 5 - Takipteki Kredilerin Gelişimi (Brüt)**

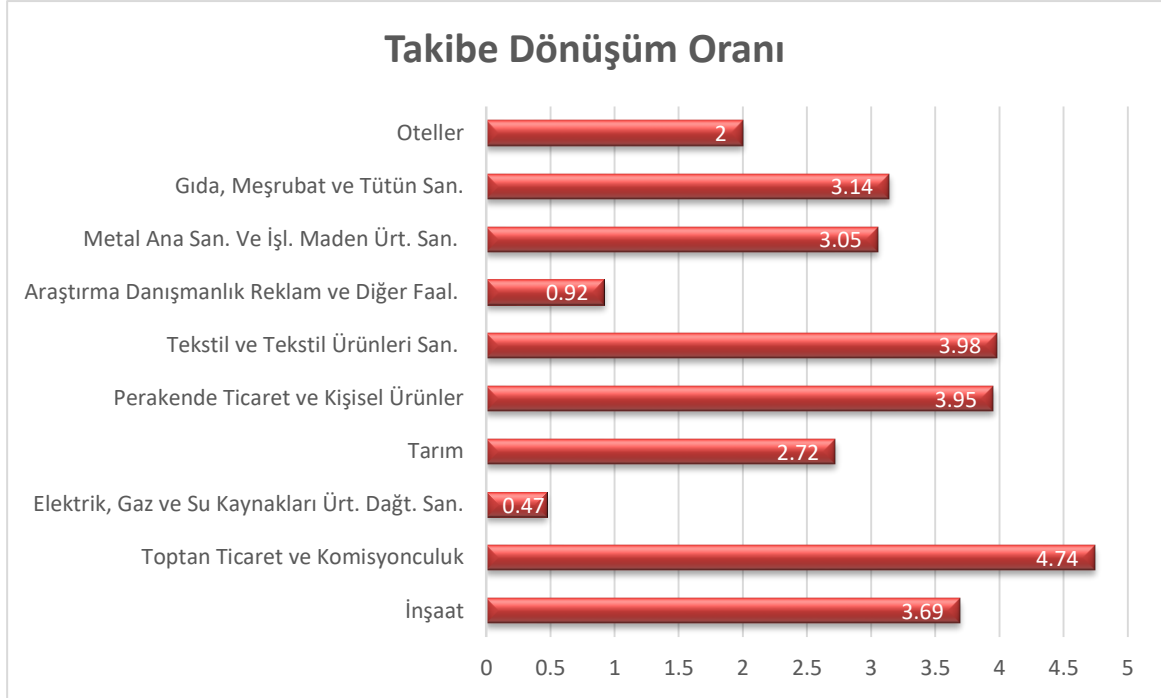


**Kaynak: BDDK Bülten (Aralık 2016)**

Bireysel kredilerdeki tahsili gecikmiş alacak seviyesinin son 4 yılda daha yüksek oranda olduğu görülmekte olup 2015 ve 2016 yılında diğer yıllara göre daha yüksek seviyede gerçekleştiği görülmektedir. Takipteki tüketici kredilerinin hacminin büyüklüğü Aralık 2016’da 19 milyar TL seviyesinde gerçekleşmiştir. Takipteki KOBİ kredilerinin brüt değerine baktığımızda ise 2016 yılının aralık ayında 22 milyar TL seviyesinde gerçekleştiğini görmekteyiz

Sektörel bazda takibe dönüşüm oranına bakıldığında, kredi kullanımı açısından en büyük sektör inşaat sektörü olmasına rağmen en yüksek takibe dönüşüm oranının % 4,74 ile toptan ticaret ve komisyonculuk sektörüne ait olduğu görülmektedir.

**Grafik 6 - Seçilmiş Sektörlere İlişkin Takibe Dönüşmüş Kredilerin Dağılımı (Aralık 2016)**

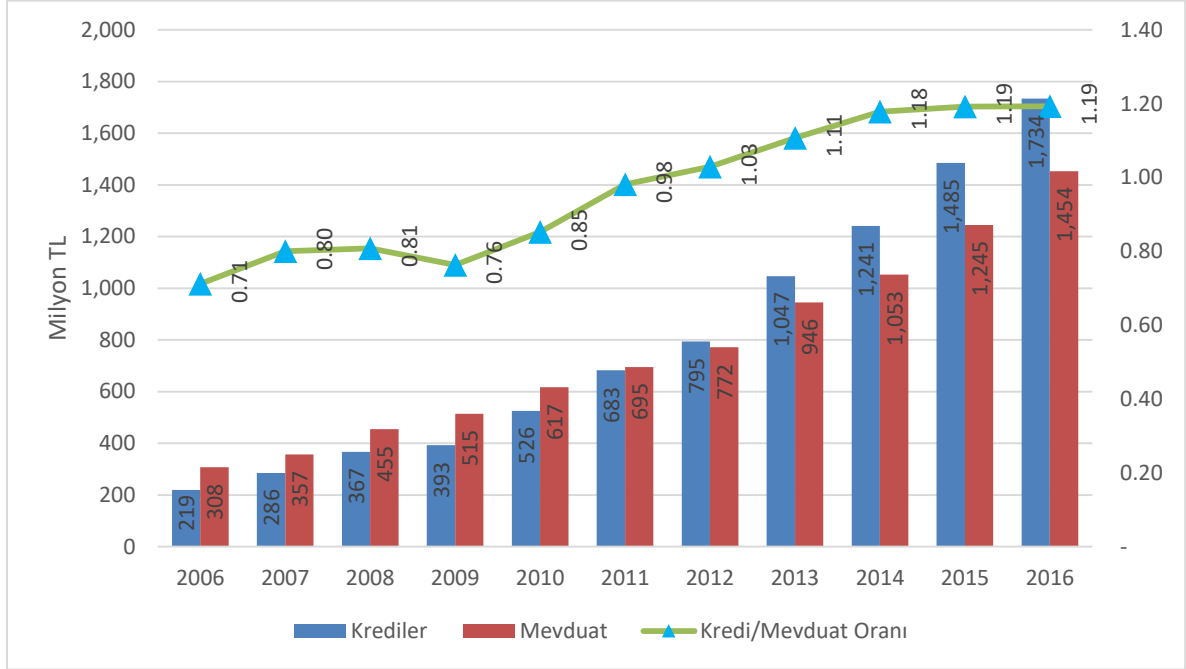


**Kaynak: BDDK Bülten (Aralık 2016)**

### **1.5.3. Kredi/Mevduat Dönüşüm Oranı**

Bir ticari ya da mevduat bankasında mevduat geleneksel olarak en önemli kredi kaynağı kabul edilmektedir. Diğer çalışmalarda ve çalışmamız açısından, ortaya konulabilecek ilk hipotezi de kredi mevduat ilişkisi belirlemektir. Kredi determinantı olarak öneminin bu kadar büyük olduğu kabul edilen mevduat ile kredi ilişkisi ise kredi/mevduat oranı olarak bilinen mevduatın ne kadarının kredi olarak kullandırıldığı ile ölçülmektedir.

**Grafik 7 - Mevduatın Krediye Dönüşüm Oranı**



**Kaynak: BDDK Bülten (Aralık 2016)**

Yukarıdaki grafikte Aralık 2016 itibariyle son altı yılda mevduatın krediye dönüşüm oranı verilmiştir. Grafikte görüldüğü üzere 2006 yılında % 71 seviyesinde gerçekleşen bu oran yıllar itibariyle artmış ve 2016 yıl sonunda 120 seviyelerine kadar ulaşmıştır. Bu oran, bankaların (mevduat ve katılım bankaları) kredi büyümesinin finansmanı için 2011 yılından itibaren mevduat dışı kaynaklara başvurduğunu göstermektedir.

## **1.6 Banka Kredilerinden Kaynaklanan Riskler**

### **1.6.1. Finansal Riskler**

#### **1.6.1.1. Kredi Riski**

Kredi riski, kredi alan ya da kredi anlaşmasındaki imza sahibi kişinin kredi sözleşmesindeki yükümlülüklerini yerine getiremez duruma düşmesi olarak tanımlanabilir. Diğer bir ifade ile borçlu kişinin parasal yükümlülüğünü yerine getirememesi durumudur (Gregory, 2003:7). Bu durumu daha genel bir şekilde ifade edecek olursak, bankaların kredi kalitelerinin düşmesi sonucu karşılaştıkları riskler anlamına gelmektedir (Goyal,2010). BDDK'ya göre kredi riski banka müşterisinin sözleşmenin gerekliliklerine uymayarak,



yükümlülüklerinin tamamını ya da bir kısmını zamanında yerine getirmemesinden dolayı bankanın karşılaştığı risk durumudur (BDDK, 2001).

Kredi riski temelde kredi alan borçlunun yükümlülüklerini yerine getirmedeki kötü performansının bir sonucudur. Başka bir ifade ile doğrudan bankaların performansları ile ilgili bir sorun değildir. Bu nedenle kredi riskini bankalar azaltabilirler ancak tamamen ortadan kaldıramazlar. Çoğu zaman bu riskin oluşması borçludan kaynaklansa da bankaların kredi vermeden önce borçlu hakkında yaptıkları araştırma kalitesinin düşüklüğü, yetersizliği veya borçlu hakkında hiçbir araştırma yapılmaması bu riskin ortaya çıkma olasılığını artırarak bankaların kredi kalitesinin azalmasına yol açabilmektedir.

Kredi geri ödemelerindeki gecikmeler, kredilerin yeniden yapılandırılması ya da tamamen geri ödenmemesi bankaların nakit akışını bozabilmektedir. Bu durum da bankaların zor duruma düşmesine neden olabilmektedir.

#### ***1.6.1.2. Faiz Riski***

Faiz oranlarında oluşan beklenmedik bir hareketin bankaların mali yapılarında yarattığı olumsuz etkiyi faiz riski olarak tanımlayabiliriz. Diğer bir ifade ile faiz oranlarındaki hareketlilik nedeniyle bankanın pozisyonuna bağlı olarak mali durumda oluşabilecek olumsuz durumun ihtimali anlamına gelmektedir (BDDK, 2003). Bunun yanında faiz oranlarındaki hareketlilik sebebiyle bankanın kazancındaki azalma riski de faiz riski olarak tanımlanabilir (Bessin, 2002).

Faiz riski bankalar açısından doğal kabul edilmekle birlikte, aşırı faiz riski bankaların aktiflerini, pasiflerini ve bilanço dışı işlemlerini de olumsuz olarak etkileyebilmektedir. Faiz riski bankaların nakit akışlarının bugünkü değerlerini de değiştirebilir.

Faiz riskinin temelde yeniden fiyatlandırma riski, gelir eğrisi riski, temel risk ve opsiyon riski olmak üzere 4 ayrı riski vardır.

- Yeniden fiyatlandırma riski: Bu risk türü bankaların aktif, pasif ve bilanço dışı pozisyonlarının yeniden fiyatlandırılması ve sabit oranlı vadelerden kaynaklanan risk türüdür. Uzun dönemli ve sabit oranlı verilen bir krediyi kısa

dönemli mevduatla fonlayan bir banka, faiz oranlarının yükselmesiyle gelecekte alacağı gelirinde bir azalma ile birlikte kendi değerinde de bir azalma meydana gelecektir. Bu değer azalmasının nedeni verilen kredilerin faiz oranlarının sabit olmasıdır.

- Getiri riski; fiyatlandırmadan kaynaklanan uyumsuzluklar sebebiyle bankanın gelir eğrisinin şeklinin beklenmeyen bir şekilde değişmesine yol açarak bankanın gelirini olumsuz yönde etkilemesi riskidir.
- Temel risk; bankalar genel faiz oranı ile bankaların başta krediler olmak üzere diğer finansal ürünlerin faizlerinden elde ettikleri gelirler arasındaki negatif korelasyondan kaynaklanan risktir.
- Opsiyon Riski; opsiyon alıcısına belirli bir tarihte belirli bir süre içerisinde, belirli bir faiz oranı ile borçlanma ya da borç verme anlaşmasıdır. Faiz oranlarını ise borsada veya borsa dışında işlem gören opsiyonlar olarak kullanabilir. Sabit faizin yanında piyasalarda değişken faizin kullanılmasına başlanılmasıyla faiz riski ortaya çıkmıştır. Faiz opsiyonları ile ileride faiz oranlarının değişmesinden kaynaklı olumsuz durumlar ortadan kaldırılarak, beklenen karın azalmasının önüne geçilebilmektedir.

### ***1.6.1.3. Vade Uyumsuzluğu***

Bankaların varlıklarının vadelerinin borçlarının vadelerine göre belirgin şekilde uzun olması neticesinde ortaya çıkan risk türüdür. Bu durumda olan bankalarda bu riskin açığa çıkması farklı şekillerde gerçekleşebilmektedir. Birincisi, ekonomide faizlerin artması kısa vadeli olan mevduat için bankanın vermiş olduğu faiz giderini arttıracak ancak daha önce uzun vadeli vermiş olduğu kredilerden elde ettiği geliri değiştirmeyeceğinden bankanın karlılığını olumsuz olarak etkileyecektir. Bunun yanında bir diğer risk ise bankanın çok kısa vadeli yükümlülüklerinin bulunduğu durumda bankanın varlıklarını daha uzun vadede geri alması sebebiyle kısa vadeli yükümlülüklerini ödemediği için günlük çekmesinden kaynaklanmaktadır.

#### **1.6.1.4. Kur Riski**

Bankalar açısından kur riski, döviz kurunda meydana gelen değişikliklerin bankaların portföyünde bulunan yabancı paraların fiyatlarını azaltması ihtimali olarak tanımlanabilir. Bu tanımdan da anlaşılacağı üzere, kur riskinin ortaya çıkmasının sebebi döviz kurundaki oynaklıktır. Oynaklıkla birlikte bankanın aktif ve pasifinde ay cins veya farklı büyüklüklerde dövize sahip olması da kur riskine sebep olmaktadır. Diğer bir ifade ise döviz pozisyonun açık veya kapalı olması döviz riskini beraberinde getirmektedir. Bankaların bu riskten etkilenmesi için, bankaların varlıklarının veya yükümlülüklerinin döviz kuru dalgalanmalarından etkilenebilmesi gerekmektedir.

Ekonomide cari açık sorunu olan ve bunun yanında siyasi ve finansal istikrarın bozuk olduğu ülkelerde döviz kuru oynaklığı yüksek olması sebebiyle, bu ülkelerde bulunan bankalar döviz kuru riskinden daha fazla etkilenmektedir. Kur riski, muhasebe riski, işlem riski, parite riski ve ekonomik risk şeklinde ortaya çıkabilir.

#### **1.6.2. Diğer Riskler**

##### **1.6.2.1. İtibar Riski**

İtibar riski; bankanın daha önce piyasadaki yapmış olduğu işlemlerdeki başarısızlıklarından veya yasal düzenlemelere uygun davranmamasından dolayı ortaya çıkan risk olarak tanımlanabilir. Banka müşterilerinin ve piyasa katılımcılarının, bankaya ve bankacılık sistemine olan güveninin kazanılması ve muhafaza edilmesi önemli olduğundan bu güvenin muhafaza edilememesi sonucu ortaya çıkan risk sebebiyle banka ve bankacılık sistemi önemli ölçüde zarara uğrayabilir (Börekçi, 2004).

##### **1.6.2.2. Operasyonel Risk**

Operasyonel risk, bankaların işlemeyen ya da uygun olmayan iç süreçleri, sistemleri veya dış sebeplerden dolayı zararın ortaya çıkması ihtimali olarak tanımlanabilir. BDDK'ya göre ise operasyonel risk, “banka içi kontrollerdeki aksamalar sonucu hata ve usulsüzlüklerin gözden kaçmasından, banka yönetimi ve personeli tarafından zaman ve koşullara uygun hareket edilmemesinden, banka yönetimindeki hatalardan, bilgi teknolojisi

*sistemlerindeki hata ve aksamalar ile deprem, yangın, sel gibi felaketlerden kaynaklanabilecek kayıplara ya da zarara uğrama ihtimalidir,” şeklinde tanımlanmaktadır.*

### **1.6.2.3. Mevzuat-Uyum Riski**

Mevzuat-uyum riski, Banka tarafından yasal düzenlemeler hakkında yetersiz ya da yanlış bilgiye sahip olmak neticesinde yapılan işlemlerin sonucunda bankanın haklarının bilinenden/beklenenden düşük, bankanın yükümlülüklerinin bilinenden/beklenenden yüksek olması şeklinde tanımlanabilir. Bu risk aynı zamanda mevzuatta meydana gelen değişiklikler, iptaller ya da yenilikler sonucu da ortaya çıkabilmektedir.

## **1.7 Kredilerle İlgili Yasal Çerçeve**

Ülkemizde finansal sektör düzenleme çerçevesine bakıldığında başlıca düzenleyici otoriteler Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, Sermaye Piyasası Kurulu, Hazine Müsteşarlığı, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, ve Mali Suçları Araştırma Kurulu'dur. Bununla birlikte zaman zaman rekabetin korunması çerçevesinde Rekabet Kurumu, tüketicinin korunması çerçevesinde Gümrük ve Ticaret Bakanlığı gibi başka kamu otoritelerinin de belirli alanlarda düzenlemeler ve denetimler yaptığı görülmektedir.

**Tablo 1 - Türkiye'de Finansal Sektörde Düzenleme ve Denetim**

<b>Finansal Kurumlar/İşlemler</b>	<b>Düzenleme ve Denetleme Otoritesi</b>
<b>Banka ve Diğer Kredi Kuruluşları</b>	BDDK
Bankalar	
Finansal Kiralama Şirketleri	
Faktöring Şirketleri	
Finansman Şirketleri	
Varlık Yönetim Şirketleri	
<b>Sermaye Piyasası Kuruluşları</b>	SPK
Yatırım Fonları	
Aracı Kurumlar	
Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları	
Menkul Kıymet Yatırım Ortaklıkları	
Portföy Yönetim Şirketleri	
Menkul Kıymet Yatırım Ortaklıkları	
Girişim Sermayesi	
Emeklilik Yatırım Fonları	
<b>Sigorta Şirketleri</b>	Hazine Müsteşarlığı
<b>Reasürans Şirketleri</b>	
<b>İşsizlik Sigortası Şirketleri</b>	
<b>Bireysel Emeklilik Fonları</b>	
<b>Ödeme Sistemleri</b>	TCMB
<b>Tasarruf Sigorta Sistemi</b>	TMSF
<b>Kara Paranın Aklanması ve Terörün Finansmanının Önlenmesi</b>	MASAK

**Kaynak:Bankalarımız TBB (2016)**

Banka kredileri ile ilgili düzenlemeler ise esas olarak Bankacılık Kanunlarında yer almış, tarihi süreçte de büyük kredi sınırları, kredi verme yasağı gibi genel ölçülerden kredi riskinin ölçümü ve yönetimi, sermaye yeterliliği üzerine etkilerinin belirlenmesi (Basel sermaye yeterliliği dokümanları) gibi teknik konuları içerecek şekilde evrilmiştir. Bu çerçevede, 2005 tarihli 5411 Sayılı Bankacılık Kanunu'nun ikinci bölümünde 48 – 59'uncu maddeleri arasında krediler ve risk grupları belirlenmiş olup, bu maddenin uygulaması ise 2006 tarih ve 26333 sayılı Resmî Gazetede yayınlanan "Bankaların Kredi İşlemlerine İlişkin Yönetmelik" ile düzenlenmiştir.

Bankacılık alanında bilançonun aktifindeki kalemlerden neyin kredi olarak kabul edileceği, diğer bir ifade ile kredi tanımı en önemli konulardan biridir. Kredi tanımı Bankacılık Kanunu'nda; "...*teminat mektupları, kontrgarantiler, kefaletler, aval, ciro, kabul gibi gayrinakdi krediler ve bu niteliği haiz taahhütler, satın alınan tahvil ve benzeri sermaye piyasası araçları, tevdiatta bulunmak suretiyle ya da herhangi bir şekil ve surette verilen ödünçler, varlıkların vadeli satışından doğan alacaklar, vadesi geçmiş nakdi krediler, tahakkuk etmekle birlikte tahsil edilmemiş faizler, gayrinakdi kredilerin nakde tahvil olan bedelleri, ters repo işlemlerinden alacaklar, vadeli işlem ve opsiyon sözleşmeleri ile benzeri diğer sözleşmeler nedeniyle üstlenilen riskler, ortaklık payları ve Kurulca kredi olarak kabul edilen işlemler izlendikleri hesaba bakılmaksızın bu Kanun uygulamasında kredi sayılır.*" şeklinde yapılmıştır (Madde 48).

Kanunun 50'nci maddesine göre; bankalar yönetim kurulu üyelerine, yöneticilerine, eş ve çocuklarına, banka mensuplarının kurulan sendika, dernek ve vakıf gibi kuruluşlara, yüzde yirmi beş veya daha fazla sermayeye sahip pay sahiplerine nakdi veya gayrinakdi kredi veremezler.

Bu kişiler aynı zamanda madde 49'a göre risk grubunu oluşturmakla birlikte bu risk grubunda bulunan özel veya tüzel kişilere kredi verilmesi halinde, piyasa koşullarından daha iyi şartlarda kredi kullandırılmaz (Madde 50).

Ayrıca verilen bu krediler kuruma düzenli olarak raporlandırılmalıdır (Madde 50).

Bankalarda kredi verme yetkisi yönetim kurulunda olup, yönetim kurulu gerekli tedbirleri almakla sorumludur (Madde 51).

Yönetim kurulu bu yetkisini karar alma koşulları "kurulca" belirlenen kredi komitesi veya genel müdürlüğe aktarabilir (Bankacılık Kanunu Madde 51, Bankaların Kredi İşlemlerine İlişkin Yönetmelik-B.K.İ.Y. Madde 5). Kredi komitesi genel müdür şartlarını taşıyan en az iki üye ve banka genel müdürü veya banka genel müdür vekilinden oluşur (B.K.İ.Y., Madde 6). Kredi komitesinin gerçekleştirdiği faaliyetler yönetim kurulu tarafından denetlenir (B.K.İ.Y., Madde 7).

Kredi açma yetkisi olan kişiler kendi eş ve çocuklarına kredi verme sürecine dahil olamazlar (Madde 51).

İlgili kanunun 52'inci maddesi uyarınca bankalar verdikleri krediler nedeniyle karşılaşılabilecekleri riskleri hesaplamak, kredi verdikleri kişilerin maddi güçlerini ölçmek ve bu riskleri ölçmek için gerekli bilgi ve belgeleri toplamak zorundadır. Ayrıca kredi talep edenler de bankaların istedikleri bu belgeleri vermek zorundadır. Bu belgelerin denetimi "Türkiye Serbest Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Odaları Birliği" tarafından oluşturulan çalışanlar listesinde yer alan kişiler tarafından denetlenmelidir (B.K.İ.Y. Madde 11-3).

Ayrıca 53'üncü maddeye çerçevesinde bankalar, verdikleri krediler karşılığında oluşabilecek olumsuz durumlar için karşılık ayırmak, teminat ayırmak veya geri ödenmeyen kredilerin icrası için gerekli politikaları oluşturup uygulamak zorundadırlar.

Kanunun 55'inci maddesinde ise kredi sınırlamalarına tabi olmayan işlemler sayılmıştır. Buna göre;

- a) *"Nakit, nakit benzeri, kıymetli maden karşılığı yapılan işlemler";*
- b) *"Hazine Müsteşarlığı, Merkez Bankası, Özelleştirme İdaresi Başkanlığı ve Toplu Konut İdaresi Başkanlığıyla yapılan işlemler ile bu kurumlarca çıkarılan ya da ödenmesi garanti edilen bono, tahvil ve benzeri menkul kıymetler karşılığı yapılan işlemler";*
- c) *"Merkez Bankası idaresindeki piyasalar veya diğer para piyasasında yapılan işlemler";*
- d) *"Aynı kişiye ya da aynı risk grubuna yeni kredi tahsisi hâlinde daha önce yabancı para cinsinden veya yabancı para ölçüsü ile verilen kredilerin, müteakiben tahsis edilen kredinin kullandırılmaya başlandığı tarihteki cari kurdan dikkate alınması kaydıyla çek ve kredi kartı kullandırmaları hariç, kredilerde kur değişikliklerinin doğurduğu artışlar ile vadesi geçmiş kredilere tahakkuk ettirilen faiz, kâr payı ve diğer unsurlar";*

- e) “Her türlü sermaye artırımları dolayısıyla bedelsiz edinilen ortaklık payları ile ortaklık paylarının herhangi bir fon çıkışı gerektirmeyen değer artışları”;
- f) “Kurulca belirlenecek esaslar dâhilinde bankaların kendi aralarındaki işlemler”;
- g) “Kurulca belirlenecek esas ve süreler çerçevesinde elden çıkarılması kaydıyla halka arza aracılık yüklenimleri kapsamında edinilen ortaklık payları”;
- h) “Özkaynak hesabında indirilecek değer olarak dikkate alınan işlemler”;
- i) “Kurulca belirlenecek diğer işlemler; sınırlamaya tabi değildir.”

Bankaların, kredi ve finans kuruluşları dışındaki payı özkaynaklarının %15’ini; gayrimenkullerinin net değeri özkaynaklarının %50’sini aşamaz (Madde 56 – Madde 57). Ayrıca yabancı ülkelerin, merkez bankalarının ve kredi kurum ve kuruluşları ile yapılan işlemlerde kredi sınırı hesaplamaları ilgili yönetmeliğin 14’üncü maddesinde belirtilmiştir.

Ayrıca bankalar çeşitli sandık ve vakıfların açıklarının kapatılması için fon aktaramaz ve bir mali yılda yapabilecekleri bağış miktarı özkaynaklarının binde 4’ünü aşamaz (Madde 58 – Madde 59).

Bankaların Kredi İşlemlerine İlişkin Yönetmelik’in EK-1’inde uluslararası örgüt ve bölgeler, kredi kuruluşları ve kredi notlarının nasıl düzenlendiği belirtilmiştir.

EK-1’e göre uluslararası kredi derecelendirme kuruluşları “Moody’s”, “Standart&Poor’s” ve “Fitch IBCA” kuruluşlarıdır.

Bankaların Kredi İşlemlerine İlişkin Yönetmelik’e göre bu kuruluşlarının birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıf olarak kabul edilip verdiği notlar tabloda belirtilmiştir.

**Tablo 2 - Döviz Cinsinden Taahhütler İçin Uluslararası Uzun Vadeli Kredi Notları**

	Birinci Sınıf	İkinci Sınıf	Üçüncü Sınıf	Dördüncü Sınıf
Moody’s	Aaa, Aa1, Aa2	Aa3, A(1,2,3)	Baa1 , Baa2	Baa3, Ba(1,2,3)
S&P’s	AAA, AA(+), AA	AA(-), A (+,-)	BBB (+), BBB	BBB(-), BB(+,-)
Fitch IBCA	AAA, AA (+), AA	AA(-), A (+,-)	BBB (+), BBB	BBB(-), BB(+,-)



**Tablo 4 - Döviz Cinsinden Taahhütler İçin Uluslararası Kısa Vadeli Kredi Notları**

	Birinci Sınıf	İkinci Sınıf	Üçüncü Sınıf
Moody's	Prime-1	Prime -2	Prime-3
S&P's	A-1(+), A-1	A -2	A -3
Fitch IBCA	F1(+), F1	F2	F3

**Tablo 3 - Bankalara Verilen Döviz Cinsinden Taahhütler İçin Uluslararası Uzun Vadeli Kredi Değerliliği (UVKD) veya Finansal Güç (FG) Notları**

	Birinci Sınıf	İkinci Sınıf	Üçüncü Sınıf	Dördüncü Sınıf
Moody's (FG),(UVKD)	A, Aaa	B+, B Aa(1,2,3), A(1,2,3)	C+, C Baa1, Baa2	D+, D Baa3, Ba(1,2,3)
S&P's (UVKD)	AAA	AA(+,-), A(+,-)	BBB(+), BBB	BBB(-), BB(+,-)
Fitch IBCA (FG), (UVKD)	A AAA	A/B , B AA(+,-), A(+,-)	B/C, C BBB(+), BBB	C/D, D BBB(-), BB(+,-)

### 1.5 Banka Kredilerinin Ekonomik Etkileri

Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde, bankalar mali sistemin temel yapı taşı konumundadır. Ayrıca ekonominin işleyici, hane halkının tasarruflarının toplanması ve dağıtılması açısından da bankalar önemli bir rol oynamaktadır. Bu sebepler dolayısıyla bankacılık sektörünün sağlıklı bir şekilde finansal şoklar karşısında güçlü olması büyük önem arz etmektedir (Arslan ve Yapraklı, 2008).

Bankacılık sistemi doğası gereği bünyesinde sistemik risk barındırmaktadır. Bu durum, bankalardan herhangi birinin iflası halinde, mevduat sahipleri, kredi kullananlar ve sistemdeki diğer bankaları etkilenmektedir. (Toprak ve Demir, 2006). Aracılık rolü ile birlikte dikkate alındığında bankaların ekonomik sistem üzerine etkileri daha da önemli hale gelmektedir. Dolayısıyla banka kredilerinin ekonomik etkilerinin “kredilerin enflasyon etkisi, kredilerin yatırım, istihdam etkisi; kredilerin faiz oranı etkisi; kredilerin tüketim ve harcama etkisi; kredilerin büyümeye etkisi” başlıkları altında değerlendirilmesinde fayda görülmektedir.

### **1.5.1. Kredilerin Enflasyon Etkisi**

Ekonomide enflasyonist dönemlerde, etkin ve sağlıklı bir ekonomik yapı oluşamamakta ve bu da bankacılık sektörünün sağlıklı bir şekilde çalışmasını engellemektedir. Bankacılık sektörünün etkin ve sağlıklı bir şekilde çalışmaması da banka kredilerini etkileyerek yatırımların olumsuz yönde etkileyerek üretim ve istihdamın azalmasına sebep olmaktadır (Arslan ve Yapraklı, 2008).

Ayrıca bankalar finansal sistemde aracılık faaliyetlerinde buldukları için, enflasyon artışı karşısında son derece hassas ve satın alma gücü azalan finansal araçları kullanmaktadırlar. Ayrıca enflasyondaki dalgalanmalar sebebiyle yatırımların beklenen getirilerinde de belirsizlikler yaşanmaktadır. Bu nedenle bankalar finansal faaliyetlerini gerçekleştirirken birçok riskle karşı karşıya kalmaktadırlar (Okay, 2002). Ayrıca bankaların kârlılıkları öz kaynakları oranında hesaplanmakta ve bankaların öz kaynakları enflasyon nedeniyle erime riskiyle karşı karşıya kalmaktadır. (Doğan ve Şarsel, 1996)

Yüksek enflasyonun bulunduğu dönemlerde kredi faiz oranları da yükselmekte bu da firmaların borçlanma maliyetlerini arttırmaktadır (Okay, 2002). Ekonomik dalgalanmaların yaşandığı dönemlerde enflasyon oranında artışlar yaşanmakta ve bu da bankaların kredi verme eğilimlerini düşürmektedir (Güven, 2002). Bankaların yaşadıkları geri ödeyememe riski de bankaların kredi arzının düşmesine ve kaynak maliyetinin artışına sebep olmaktadır (İnan, 2000).

Ayrıca literatürde enflasyonun banka kredilerini ve banka alacaklarını olumsuz etkilediği yönünde çalışmalar mevcuttur (Doğukanlı,, Önal ve Bulat, 2000; Babuşçu vd., 2000 ve Alper, Berument ve Malatyalı, 2002). Ayrıca yapılan bazı çalışmalar göstermiştir ki; bankalar enflasyon artışıyla birlikte mevduatlarını arttırmış ve yatırım için gerekli olan finansman kaynakları enflasyon artışıyla birlikte azalmıştır (Van Rijckeghem (1999); İnan (2000) ve Tunay ve Uzunay (2000)).

Uzun dönemde banka kredilerinin enflasyondan olumsuz yönde etkilendiği ve banka kredilerindeki artışın enflasyon oranında artışa sebep olduğu yönünde bulgular mevcuttur. Yine aynı araştırmaya göre; “üretici fiyat endeksindeki yüzde 1’lik artış banka kredilerinde

yüzde 0,37'lik bir artışa, banka kredilerindeki yüzde 1'lik artış ise üretici fiyat endeksini yüzde 0,35 oranında arttırdığı tespit edilmiştir (Arslan ve Yapraklı, 2008).

### **1.5.2. Kredilerin Yatırıma ve İstihdama Etkisi**

Firmalar ve girişimciler hem yatırım planlarını gerçekleştirebilmek hem de faaliyetlerinde devamlılıklarını sağlayabilmek için gerekli olan fon ihtiyaçlarını ya öz kaynaklarından ya da bankalar tarafından arz edilen krediler tarafından sağlamaktadır. Bu sebeple krediler yatırımların yapılabilmesi için olmazsa olmaz kaynakların arasındadırlar (Koyuncu ve Saka, 2011). Enflasyon oranındaki düşüşler, banka kredilerini arttırmakta; banka kredilerinin artışı iç talebi arttırmakta, bu da yatırımların artmasını sağlayarak ekonominin büyümesine katkı sağlamaktadır. Enflasyon oranındaki artışlar da banka kredilerinin düşmesine sebep olmakta ve bu da yatırım miktarını düşürmektedir (Arslan ve Yapraklı, 2008: 89).

Firmaların kullandıkları kredileri yatırıma dönüştürmesiyle yeni iş alanları yaratılmakta, bu da istihdamı arttırmaktadır. Ülke ekonomisinin büyümesinde katkı sağlamaları ve yeni iş alanları yaratarak istihdamı arttırmaları açısından KOBİ'ler için krediler en önemli finansman kaynağıdır (Yüksel, 2011: 2).

### **1.5.3. Kredilerin Faiz Oranı Etkisi**

Kredi faiz oranları kredi talep düzeyi, talep edenlerin risk primleri ve kaynak maliyeti esas alınarak bankalarca belirlenmektedir.

Enflasyon faiz oranlarını etkileyen en önemli unsurların başında gelmektedir. Enflasyonun yüksek olduğu dönemlerde faiz de yüksek olmakta bu da banka kredilerine olan talebi düşürmektedir. Ayrıca bu dönemlerde banka kredilerinin yüksek olması sebebiyle ve tasarruf sahiplerinin paralarının enflasyon karşısında erimesini önleme içgüdüleriyle bankalara yönelen tasarruf miktarlarında da bir artış söz konusu olmaktadır. Bu dönemde kredi kullanmak isteyen ihtiyaç sahiplerinin ise faiz oranlarındaki artış sebebiyle kredi maliyetlerinin artması sebebiyle kredi talebinde daralma olmaktadır (Aydın, 2010).

#### **1.5.4. Kredilerin Tüketim ve Harcama Etkisi**

Günümüzde; hane halkı, ekonomik konjonktür, enflasyon, faiz oranlarının artması, vergi yükünün artması gibi ekonomide yaşanan olaylar ülke ekonomisini etkilemenin yanında, mal ve hizmet üretimini, gelir dağılımını, tüketici davranışlarını ve tüketim harcamalarının miktarını da etkilemektedir (Boylu, Günay ve Terzioğlu,2009). Bankalar çeşitli vade ve faiz oranlarıyla tüketicilere, tüketici kredisi gibi bireysel krediler vermektedirler. Bu krediler sayesinde tüketiciler, mevcut gelirleriyle şu an elde edemeyecekleri mal ve hizmetleri satın alabilmekte ve refah düzeylerini arttırabilmektedirler. Böylece, kredi kullanan hane halkı gelecekteki gelirini harcamış olmakta ve borçlanmış olmaktadır (Koç, 2012).

Tüketicilere kullandırılan bireysel kredilerin talebinde enflasyon ve faiz oranlarının büyük etkisi vardır. Keynes (1936)'e göre; kısa dönemde gelir bireylerin tüketim harcamalarını etkileyen en önemli unsurdur. Fakat uzun dönemde faiz oranlarındaki değişiklikler bireylerin tüketim alışkanlıklarında da değişime neden olacak faiz oranının artması tasarrufları arttıracak ve tüketim eğilimini değiştirecektir. Friedman (1957)'a göre; tüketim fonksiyonunda ki en önemli faktör; faiz oranları, servet, gelir ve tüketicinin yaşıdır (İbicioğlu ve Karan, 2009:13-14).

#### **1.5.5. Kredilerin Büyüme Etkisi**

Finansal piyasaların sağlıklı bir şekilde işlemesi, küçük tasarrufların birikerek büyük yatırımlara dönüşmesinde yardımcı olmakta, araştırma ve geliştirme yatırımlarının artmasını sağlamakta, böylece verimlilik artmakta ve bu da ekonomide büyümenin ve istihdamın artmasına sebep olmaktadır (Aslan ve Küçükaksoy, 2006). Finansal piyasalarda derinliğin artması, finansal piyasalarda gelişmişliğin artmasına ve bunun da ekonomik büyümeyi artırıcı yönde bir katkı sağlayacağı görülmektedir. Örneğin; bankaların piyasaya sağlamış olduğu krediler, iç talebi arttırarak ekonomik büyümeyi sağlamaktadır (Goldsmith, 1969; McKinnon,1973; Shaw, 1973; King, Levine, 1993; Calderon, Liu, 2002; McCaig, Stengos, 2005'den aktaran Göçer vd., 2015).

Özel sektöre sağlanan kredilerde kolaylıkların sağlanması, iş olanaklarının artmasına ve istihdamın yükselmesini sağlamaktadır sonucuna ulaşan çalışmalarda literatürde mevcuttur (Bertrand vd., 2007; Castillo, 2009; Han, 2009; Benmelech vd., 2011; Pagano ve Pica, 2012; Tuğcu ve Aslan, 2012; Shabbir vd., 2012'den aktaran Göçer vd., 2015).

Mercan (2001)'in 1992 -2011 dönemindeki veriler doğrultusunda bulduğu sonuçlara göre, Türkiye'deki kredi hacminin yüzde 1 oranında artışı ekonomik büyümeyi yüzde 0,52 oranında arttırdığı görülmüştür.

Görüldüğü üzere kredilerin büyümesi ile milli gelir artışı arasında anlamlı bir ilişki mevcut olup, kredi sisteminin etkin ve verimli işletilmesi ekonomik büyüklükler açısından büyük önem arz etmektedir. Nitekim, Hazine Müsteşarlığının portföy garantisi esasına dayanan sistemi ile Kredi Garanti Fonu üzerinden verdiği teminat, 2017 yılı kredi hacminde önemli artışa sebep olmuş ve büyüme oranları tahmin edilen oranların üzerinde gerçekleşmiştir.

## **2. TARİHSEL SÜRECİNDE TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNÜN FİNANSAL KESİMLE İLİŞKİSİ VE KREDİLERDEKİ GELİŞİM**

Ülkemiz ekonomisindeki liberalleşmenin miladı olarak kabul edilen ve 24 Ocak kararları olarak bilinen kararların alındığı 1980 yılına kadar geçen dönemdeki Bankacılık sektörünün en önemli özelliği, negatif faiz ortamında kredi verme iştahının bulunmaması ve kredi tayinlemesidir.

1980'leri müteakiben, özellikle 1990'lı yılların ortasında artan banka sayısı ve yoğun kredi talebi, kamunun kredi piyasasındaki fonların çoğunluğunu kendisinin talep etmesi kredi piyasasında “crowding out” etkisine sebep olmuştur. Bu dönemdeki çarpık piyasa koşulları ve yanlış bankacılık anlayışının olumsuz sonuçları 1999 yılından itibaren başlayarak bankacılık sektörünün darlmasına ve 2001 yılındaki krizle birlikte bankaların tasfiyesine neden olmuştur.

2001 yılından sonra ise, uygulanan ekonomik reform paketi ve bankacılık reformunun olumlu sonuçları özellikle 2005 yılından itibaren görülmeye başlamış, basiretli düzenleme ve denetleme uygulamaları ile bankacılık sektörü bugüne kadar güçlü ve sağlıklı bir yapıda faaliyetlerini sürdürülmüştür.

Bu çerçevede, çalışmamızın bu bölümünde Türk bankacılık sektörünün tarihsel gelişimi özetlenerek, bankacılık sektörünün finansal kesimdeki önemi (payı), mevcut görünümü ve krediler de dahil temel finansal büyüklükleri hakkında bilgiler verilecektir.

### **2.1.1. 1980 ve Öncesinde Bankacılık**

Türk Bankacılık tarihine baktığımızda günümüzde yapılan bankacılık işlemlerinin 19. Yüzyıla kadar bankerler ve sarraflar tarafından yapıldığı görülmektedir. Türk bankacılık tarihinde günümüzdeki bankacılık işlemlerinin yapıldığı ilk banka Osmanlı İmparatorluğu döneminde 1856 yılında İngiliz ve Fransız ortak sermayeli ve banknot çıkarma yetkisi de bulunan Osmanlı Imperial Bankası'dır. Ulusal sermaye ile kurulan ilk banka ise 1863 yılında kurulan Ziraat Bankası'dır. (Kepenek ve Yentürk, 2005).

Türkiye Cumhuriyeti döneminde, savaşlar ve borçlar nedeniyle bozulan ekonomik yapıyı düzeltmek amacıyla oluşturulan ekonomik planlar 1923 tarihinde İzmir İktisat Kongresi'nde belirlenmiştir. Bu kongrede alınan en önemli kararlardan biri de ülke ekonomisinin gelişimini sağlamak, özel girişimcileri desteklemek amacıyla finansman sağlamak için ulusal sermayeyle bir bankanın kurulması ve geliştirilmesi olmuştur. Bu amaç doğrultusunda sanayi ve ticari işlerle uğraşan işletmelere finansman sağlamak amacıyla 1924 yılında hem devlet hem de özel sermayeli Türkiye İş Bankası kurulmuştur. (Şahin , 2009). Bu kongrede bankacılık sektörüne dair alınan en önemli kararlardan biri de ülkenin bankacılık politikalarını belirlemek ve banknot ihtiyacını karşılamak amacıyla Merkez Bankası'nın kurulması kararıdır. Bu karar doğrultusunda 1930 yılında Merkez Bankası kurulmuştur.

Bu dönemde kurulan bankaların genel olarak çeşitli sektörlerle finansman sağlamak amacıyla kuruldukları görülmektedir.

**Tablo 5 - Bankalar ve Fon Sağladıkları Sektör**

<b>Banka Adı</b>	<b>Kuruluş Yılı</b>	<b>Fon Sağladığı Sektör</b>
Sanayi ve Maadin Bankası	1925	Sanayi ve Madencilik
Emlak ve Eytam Bankası (1946 yılında Emlak ve Kredi Bankasına dönüştürülmüştür)	1926	İnşaat
Sanayi Ofisi ve Türkiye Sanayi ve Kredi Bankası	1932	Sanayi ve Madencilik
Sümerbank	1933	Sanayi ve Madencilik
Belediyeler Bankası (1945 yılında İller Bankası'na dönüştürülmüştür)	1933	Belediyeler ve Bayındırlık İşleri
Etibank	1935	Maden Yatakları ve Enerji Kaynakları İşletmeleri
Türkiye Halk Bankası	1933	Esnaf ve Zanaatkarların
Denizbank	1938	Denizcilik

İkinci Dünya Savaşı sonrası dönemde, Türkiye ekonomik anlamda dışa açılmaya başlamıştır. Buna paralel olarak ülkedeki sanayi üretimi artmış bu durumda para ve kredi ihtiyaçlarında bir artışa sebep olmuştur. 1950 yılında özel sektör destekli sanayi firmalarının

kurulmasını ve büyümesini desteklemek amacıyla Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. kurulmuştur. (Kepenek ve Yentürk, 2005).

Bu yıllarda ekonominin dışa açılması ithalatı arttırmış ve bu durum dış ticaret açıklarının, kamu açıklarının, enflasyonun ve dış borcun artmasına neden olmuştur. Bu durum neticesinde ülke ekonomisi 1950'li yılların sonunda krize girmiştir. Kriz sebebiyle bankacılık sisteminin olumsuz etkilenmesini önlemek ve tasarruf sahiplerini korumak amacıyla Bankalar Tasfiye Fonu kurulmuştur.

Yaşanan kriz neticesinde Türkiye ekonomisi, dışa kapalı bir ekonomi halini almış, döviz kuru ve faiz oranları gibi temel ekonomik göstergeler hükümet tarafından belirlenmiştir. Bu sebeple, sanayide ve diğer alanlarda kalkınmanın gerçekleşebilmesi için gerekli olan fonların maliyetlerinin düşük olması için negatif reel faiz politikası uygulanmıştır. Bankacılık sektörü de önemli ölçüde devlet kontrolü altında kalmıştır. Bankaların verdiği kredi ve topladıkları mevduat faiz oranları, banka komisyon tutarları ve kredi limitleri de hükümet tarafından belirlenmiş, bu dönemde bankaların temel işlevi kalkınma için gerekli olan finansman ihtiyacını karşılamak yönünde olmuştur (TBB, 2008).

Bu dönemde ticari bankalar yerine daha çok kalkınma bankalarına öncelik verilmiş, bu nedenle yabancı bankaların ve zorunlu durumlar dışında ticaret bankalarının kurulmasına izin verilmemiştir. Yine aynı dönemde; 1962 yılında T.C. Turizm Bankası, 1963 yılında Sınai Yatırım ve Kredi Bankası, 1964 yılında Devlet Yatırım Bankası, 1968 yılında Türkiye Maden Bankası, 1976 yılında Devlet Sanayi ve İşçi Yatırım Bankası olmak üzere beş tane kalkınma bankası kurulmuştur. (Dinçer, 2006).

#### **2.1.6. Dışa Açılma ve Piyasa Ekonomisi Dönemi (1980 – 2000)**

Türkiye'de 24 Ocak 1980 yılında yeni bir ekonomi politikası uygulamaya konulmuştur. Bu politikanın ana özelliği, ekonomik kararların yol göstericisinin piyasada oluşan fiyatlar ve ekonominin dışarıya açılmasıdır. Bu doğrultuda bankacılık sektörü açısından en önemli olaylardan biri mevduat ve kredi faiz oranının bankalar tarafından serbestçe belirlenmesidir. Böylece 1980 öncesi uygulanan negatif reel faiz dönemi sona ermiştir. Ancak faiz oranının serbestçe belirlenmesi piyasa faiz oranlarında hızlı bir artışa

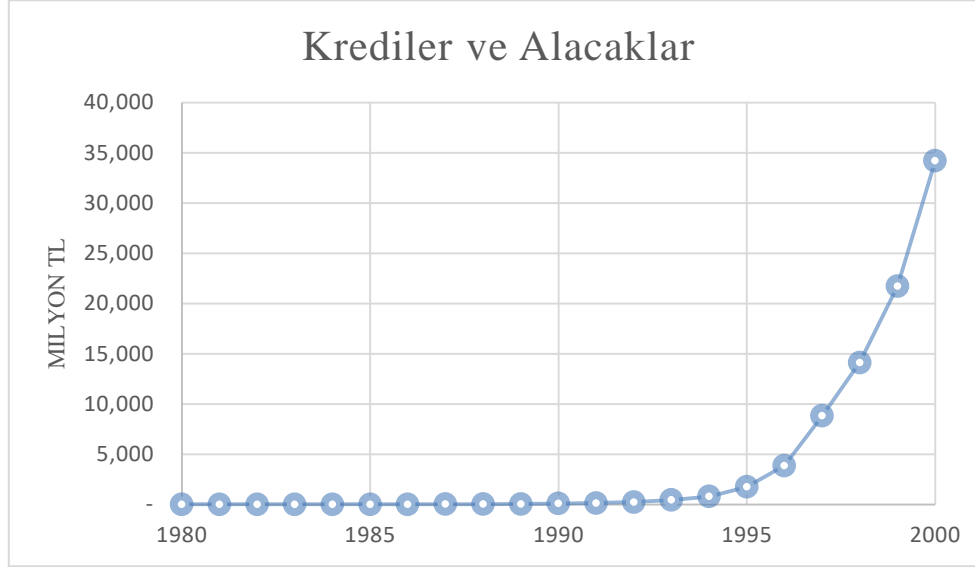


sebepe olmuştur. Buna paralel olarak bankacılık sistemindeki mevduat oranının da artmıştır (Tokatlıoğlu, 2003). Ayrıca tasarruf sahiplerini korumak amacıyla 1985 yılında bankacılık sistemine uluslararası denetim ve gözetim standartları ve uluslararası bankacılık standartları getiren Bankacılık Kanunu yürürlüğe alınmıştır (Çelebican, 1998).

Bu dönemde ekonomide serbestleşme politikası çerçevesinde yerli veya yabancı sermayeli yeni bankaların kurulmasına izin verilmiştir. Bunun neticesinde 1980 sonrası banka ve banka şubesi sayıları önemli derecede artarak 1980-2000 yılları arasında ulusal banka sayısı 39'dan 61'e yükselmiş, yabancı sermayeli banka sayısı ise 4'ten 18'e çıkmıştır. Bu dönemde döviz işlemlerinde de serbestleşmeye gidilmiş ve hane halkının elinde döviz cinsinden mevduat açma izni verilmiştir. Bu durum döviz cinsinden mevduatın önemli ölçüde artmasına sebep olmuştur (İncekara, 2011). Ayrıca bankaların döviz cinsinden kredi vermeleri ve döviz cinsinden borçlanmaları nedeniyle açık pozisyon verme sorunu başlamıştır (Çelebican, 1998).

Bu dönemin bir başka önemli gelişmesi de 1986 yılında İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB)'nin kurulmasıdır. Böylece finansal sisteme mevduat sertifikaları, yatırım ortaklığı belgeleri, banka garantili bonolar, finansman bonoları, banka bonoları, yatırım fonları gibi mali araçlar, bankaların yeni kaynakları olarak sisteme girmiştir (Tokatlıoğlu, 2003).

**Grafik 8 - Krediler ve Alacaklar (Milyon TL)**



**Kaynak: TBB 57. Yıl İstatistikleri**

1980-2000 yılları arasında kredi piyasasına baktığımızda, 20 yıl içerisinde kredi miktarında büyük oranda bir artış olduğu görülmektedir. 1980’den 1990’lı yılların ortalarına kadar yavaş yavaş büyüyen kredi hacminin 1995 yılından sonra hızla arttığını görebilmekteyiz. 1995 yılında 1,7 milyar TL olan krediler 2000 yılında 34 Milyar TL seviyelerine kadar çıkmıştır (Bkn. Grafik –8)

90’lı yıllarda; dışa açılma politikaları, teknolojik altyapının gelişmesi, bankaların hizmet çeşitliliğinin artması, yasal ve kurumsal anlamda bankacılık sektöründe yaşanan gelişmeler bankacılık sektörünü olumlu etkilemiştir (TBB, 2012). Teknolojik altyapının gelişmesi ile birlikte bankacılık sisteminde otomasyon yaygınlaşmış; yurtiçi piyasalardaki ödeme işlemleri (EFT) ve yurtdışı piyasalardaki ödeme işlemlerinde (SWIFT) kolaylık sağlanmıştır. Ayrıca 1990’lı yıllardan itibaren kredi kartı kullanım oranı artmış, 1992 yılında 1 milyon civarında olan kredi kartı sayısı 2000 yılında 13 milyonu geçmiştir. Kredi kartı kullanımının artmasının yanı sıra “Otomatik Para Çekme Makinaları (ATM)” yaygınlaşmış ve 3.209 olan ATM sayısı 2000 yılında 11.991 sayısına ulaşmıştır (Dinçer, 2006).

### **2.1.7. Bankacılık Sektöründe Yeniden Yapılanma Dönemi (2001 – 2010):**

2000'lerin ilk yıllarında karşılaşılan ekonomik sorunların üstesinden gelmek üzere uygulanan politikalar çerçevesinde, bankacılık sektörünün gözetimi ve denetimi tek bir otorite altına almak amacıyla "Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu" kurulmuştur (TBB, 2012). Bu yıllarda yaşanan likidite sıkıntısı piyasalar tarafından TL'ye yüksek faiz verilerek aşılmaya çalışılmış fakat oluşan güvensizlik ortamı ve Merkez Bankası'nın herhangi bir sterilizasyon yapmaması krizin boyutunu arttırmıştır (Akyüz ve Boratav, 2003). Bu dönemde repo faiz oranları % 1.000'lerin üzerine çıkarak % 20.000 seviyesine kadar ulaşmıştır.

Faizlerdeki ani ve yüksek orandaki artışlara paralel olarak tahvil-bono ve hisse senedi fiyatları ciddi bir şekilde düşmüş ve elinde "Devlet İç Borçlanma Seneti (DİBS)" bulunduran ve bunları likiditeye dönüştüremeyen ve ciddi likidite sıkıntısı çeken Demirbank, bankalar arası piyasada karşılayamayacağı kadar yüksek oranda bir faiz oranıyla borçlanmak durumunda kalmış ve el konularak TMSF'ye devredilmiştir (TBB, 2012). Bunun neticesinde bankacılık piyasasında panik havası oluşmuştur. Gecelik faiz 22 Kasım 2000'de ortalama % 110,8'e en yüksek de % 210 seviyesine çıkmıştır (TCMB, 2000). Yabancı yatırımların ülkeyi terk etmeleri sonucunda Merkez Bankası piyasaya döviz sürmek zorunda kalmış, yaklaşık 5,5 milyar dolar kadar azalarak 24 milyar 433 milyon seviyesinden 18 milyar 942 milyon dolar seviyelerine inmiştir (TCMB, 2000).

Uygulamada olan sabit döviz kuru sistemi de terkedilerek dalgalı döviz kuruna geçilmiştir. Dalgalı kura geçilmesinden sonra ödemeler dengesinin de işlerlik kazanması amacıyla piyasadaki TL ihtiyacı karşılanmıştır (TBB, 2012). Bunun sonucunda gecelik faiz oranları Ocak ayında % 42 seviyesine kadar düşmüştür (Delice, 2003). Sonuç olarak Aralık 2000 sonu 2001 Ocak ayı başlarında ekonomi kriz ortamından çıkmaya başlamış ve kısa süreli de olsa bir rahatlama meydana gelmiştir (Güloğlu ve Altunoğlu, 2002). Yaşanan bu olaylar hali hazırda kırılgan olan bankacılık sektörünü olumsuz yönde etkilemiştir. Kasım'da yaşanan kriz sebebiyle artan faiz riskinin yanında Şubat kriziyle birlikte kur riskinin de artmasına sebep olmuştur. Hem faiz riskinin hem de kur riskinin artması bankacılık sektörünün kırılganlığının artmasına sebep olmuştur. Bu olumsuzluklar reel kesime yönelik

kredi verilme oranını azaltmış olmasının yanında, kredi geri ödemelerinde de sorunlar yaşanmasına sebep olmuştur (TBB, 2012).

Para ve kredi piyasalarında derinleşen ve ödemeler sitemini etkileyen boyutta kötüleşen krizin olumsuz etkilerinden kurtulmak amacıyla “Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı” uygulamaya sokulmuştur. Bu program doğrultusunda Bankacılık Kanunu değiştirilmiş, bankaların denetimi ve gözetiminden sorumlu kurum olan BDDK kurulmuş, bankacılık krizi neticesinde 20 banka TMSF’ye devredilmiş ve 8 bankanın ise faaliyetine son verilmiştir (Akar ve Çiçek, 2007:178).

## **2.2. Finansal Kesim ve Türk Bankacılık Sektörünün Payı**

Bankacılık sektörü Dünya’da olduğu gibi Türkiye’de de finans sisteminin en önemli yapılarından biridir. Bankacılık sektörü fon fazlası olan tasarruf sahiplerinden fon ihtiyacı olanlara kaynak aktarımını sağlayan en önemli araçtır. Bankacılık sektörü, sigorta şirketleri, menkul kıymet yatırım fonları, finansal kiralama şirketleri, emeklilik fonları, menkul kıymet aracı kurumları, tüketici finans şirketi, gayrimenkul yatırım ortaklığı ve menkul kıymet yatırım ortaklığı kalemlerinden oluşan finansal sistem içerisinde ağırlıklı olarak en büyük sektördür (TCMB, 2012).

**Tablo 6 - Türkiye’de Finansal Kuruluşların Aktif Büyüklüğü (Aralık 2016, Milyar TL)**

Türkiye’de Finansal Kuruluşların Aktif Büyüklükleri (Aralık,2016, Milyar TL)		
Sektör	Tutar	Toplam İçindeki Payı (%)
Bankalar	2.731	81
Portföy Yönetim Şirketleri	122	4
İşsizlik Sigortası Fonu	119	4
Sigorta Şirketleri	96	3
Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları	60	2
Emeklilik Yatırım Fonları	61	2
Bireysel Emeklilik Fonları	53	2
Finansal Kiralama Şirketleri	49	1
Faktöring Şirketleri	33	1
Finansman Şirketleri	33	1
Aracı Kurumlar	20	1
Reasürans Şirketleri	3	0
Girişim Sermayesi	1	0
Menkul Kıymet Yatırım Ortaklıkları	-	0
<b>TOPLAM</b>	<b>3.381</b>	<b>102</b>

**Kaynak: Bankalarımız 2016, TBB.**

Bankacılık sektörünün 2011 yılında finansal kesim içerisindeki payı % 87 iken bu oran 2016 yılında % 81 seviyelerine gerilemiştir. 2016 yıl sonu itibariyle toplam hacmi 3.382 milyar TL’ye ulaşan finansal kesim içerisinde bankacılık sektörü halen 2.731 milyar TL ile en önemli paya sahip olmaya devam etmektedir.

### **2.3. Bankacılık Sektörünün Mevcut Görünümü**

Türk bankacılık sektörünün toplam aktif büyüklüğü 2006 yılında 500 milyar TL düzeyinde ve GSYİH’ya oranı % 63,3 seviyesinde gerçekleşirken, 2016 Aralık ayı itibariyle bu büyüklükler sırasıyla 2.731 milyar TL ve % 105 olarak gerçekleşmiştir. Yıllar itibariyle bankacılık sektörünün hem toplam aktif büyüklüğünün hem de toplam kredi büyüklüğünün sürekli bir artış eğiliminde olduğu görülmektedir.

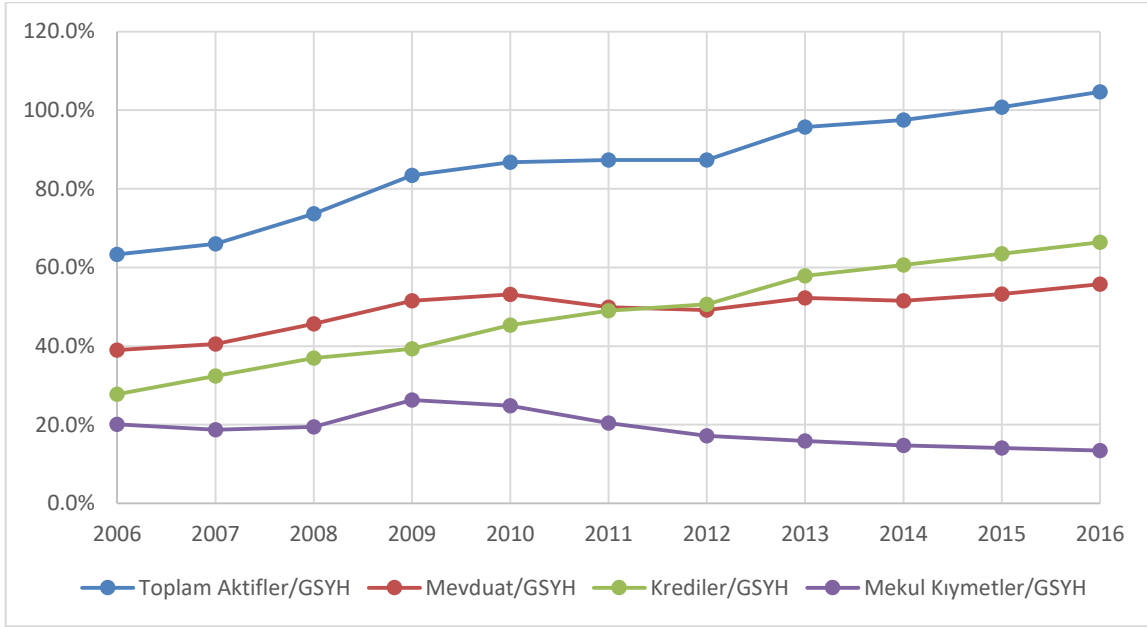
**Grafik 9 - Toplam Aktifler/GSYH**



**Kaynak:** Temel Göstergeler 2017, BDDK.

Kredilerin GSYİH'ya oranı da 2006 - 2016 yılları arasında yükseliş eğilimine girmiş ve 2016 yılı Aralık ayında ise % 66,5 olarak gerçekleşmiştir. Bir diğer ifade ile, kredi büyümesi ile milli gelirin artış oranı arasında kuvvetli bir ilişki olduğu görülmektedir. Mevduatın GSYİH'ya oranı ise 2006 – 2009 yılları arasında yükselmiş fakat daha sonraki yıllarda durağanlaşarak 2016 Aralık ayında % 55,7 oranında gerçekleşmiştir. Yıllar itibariyle menkul değerlerin GSYİH'ya oranı ise son 12 yılda düşüş eğilimine girerek % 13,4 olarak gerçekleşmiştir.

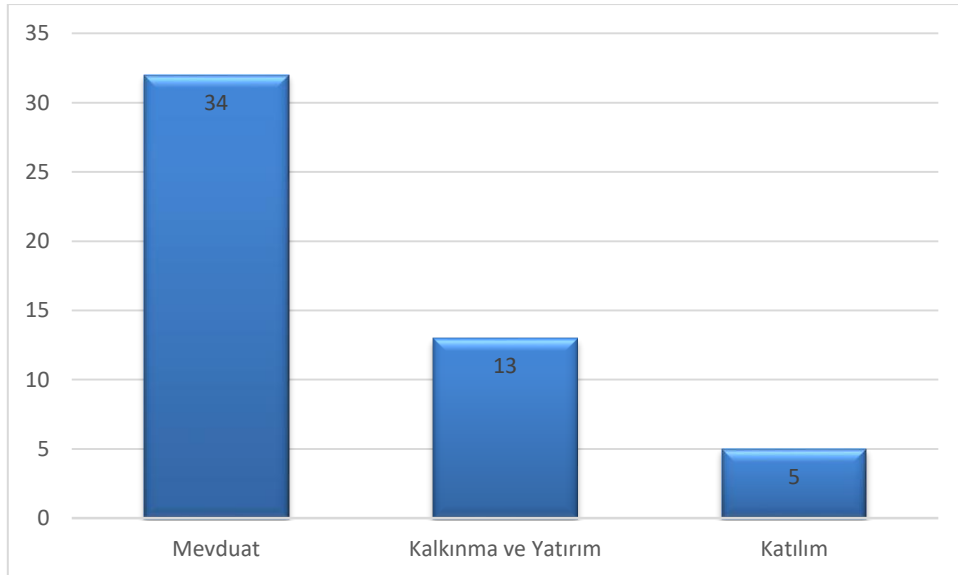
**Grafik 10 – Temel Bilanço Kalemleri/GSYH**



**Kaynak:** Temel Göstergeler 2017, BDDK.

Faaliyet gösteren banka sayılarında özellikle 2001 krizinden sonra ciddi sayıda azalma olmuştur. Nitekim, 2000 yılında 79 olan banka sayısı, 2003 yılında 50'ye düşmüştür. 2014 yılı itibariyle banka sayısı ise 47 olmuştur.

**Grafik 11 - Banka Sayısı (Türlerine Göre)**

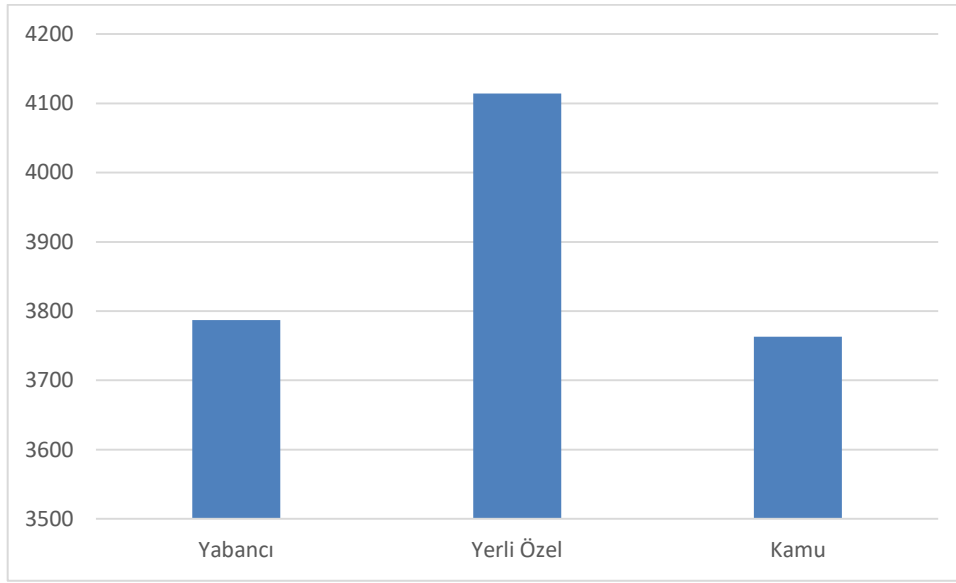


**Kaynak:** BDDK Bülten (Aralık 2016)

Kriz ortamında sayısı azalan yabancı sermayeli bankaların sayısı da 2001 yılında 15'e 2003 yılında 13'e düşmüştür. Ancak 2005 yılında 15 tane olan yabancı sermayeli banka sayısı 2006 yılında 18'e çıkmış, 2014 yılı itibariyle ise yabancı sermayeli bankaların sayısı 19'a yükselmiş ve TBS'de yabancılaşma oranı %45'ler seviyesine gelmiştir.

2016 yılı Aralık ayı itibariyle, 34 mevduat, 13 Kalkınma ve Yatırım ve 5 tane de Katılım Bankası olmak üzere toplam 52 banka finansal sistemimizde faaliyet göstermektedir.

**Grafik 12 - Sermaye Yapısına Göre Banka Şube Sayıları**

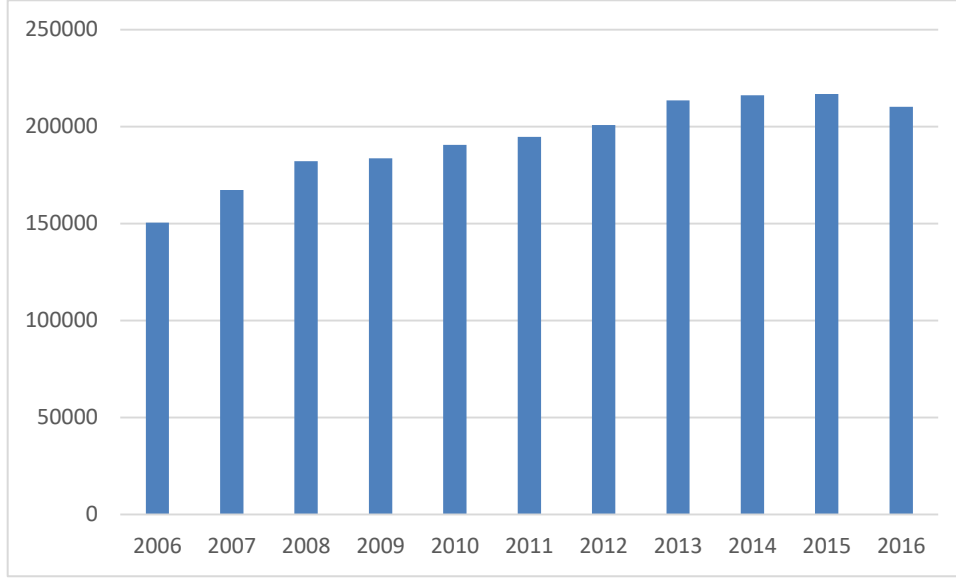


**Kaynak :** TBB (59. Yıl İstatistikleri)

Toplam banka şube sayılarında ise yıllar itibariyle düzenli denilebilecek bir artış gerçekleşmiştir. Yabancı sermayeli banka sayılarının 2006 yılından itibaren artmaya başlamasıyla şube sayıları da hızla artmıştır. Bu artış ile birlikte Aralık 2016 yılına geldiğimizde kamu bankalarının toplam şube sayısı 3.799, yerli sermayeli özel bankaların toplam şube sayısı 4.143 ve yabancı sermayeli bankaların toplam şube sayısı 3.805 olmak üzere ülkemizde toplam 11.747 adet banka şubesi bulunmaktadır.



**Grafik 13 - Banka Personel Sayıları**



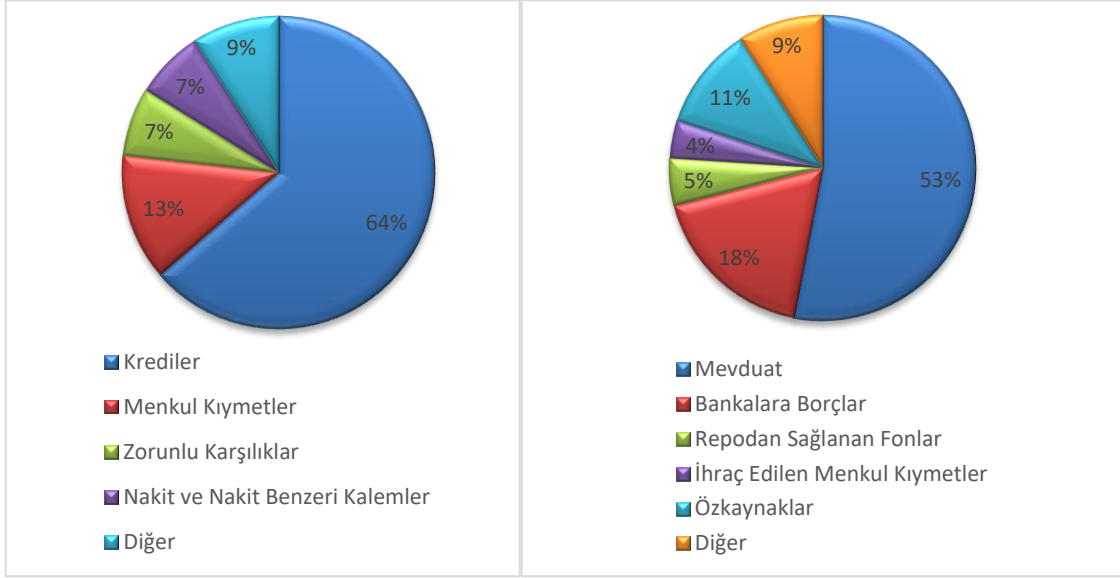
**Kaynak :**TBB (59. Yıl İstatistikleri)

Bankacılık sektörünün büyümesi ile birlikte yurtiçinde bankacılık sektöründe istihdam edilen personel sayısında da artış gerçekleşmiştir. 2002 yılı Aralık ayında 130.000 seviyesinde olan bankacılık sektöründeki personel sayısı 2016 yılının Aralık ayına geldiğimizde 210.910 kişi olmuştur. Bu kişilerin 62.705'i kamu bankalarında, 74.850'si yerli sermaye tarafından finanse edilen özel bankalarda ve 73.355'i yabancı sermayeli özel bankalarda istihdam edilmektedir.

### **2.3.2. Bankacılık Sektörünün Temel Finansal Büyüklükleri ve Mali Yapısı**

Genel olarak bankacılık sektörünün bilanço kalemlerine baktığımızda; bankacılık 2016 yılı Aralık ayı verileri bize toplam varlıklar içerisindeki en büyük payın % 64 ile kredilerde; toplam yükümlülükler içerisinde ise % 53 ile mevduatta olduğunu göstermektedir.

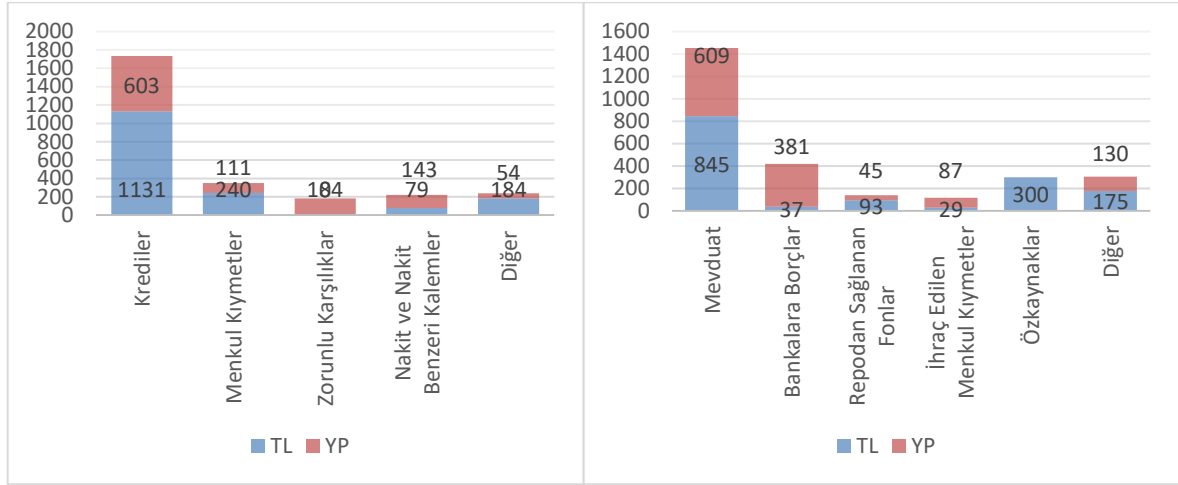
**Grafik 14 - Toplam Varlıklar ve Toplam Yükümlülükler İçerisindeki Paylar**



**Kaynak:** BDDK Temel Göstergeler (Aralık 2016)

2016 yılı Aralık ayı verilerine baktığımızda; yerli para cinsinden kredilerin büyüklüğü 1.131 milyar TL, yabancı para cinsinden kredilerin büyüklüğü 603 milyar TL olmak üzere toplam 1.734 milyar TL olarak gerçekleşmiş ve kredilerin toplam aktif içerisindeki payı % 63,5 olmuştur.

**Grafik 15 - Aktif Pasif Kalemleri (Milyar TL)**



**Kaynak:** BDDK Bülten (Aralık 2016)

Toplam kredilerin 1.131 milyar TL’lik kısmı TP kredilerden oluşurken, 603 milyar TL’lik kısmı YP kredilerden oluşmaktadır. Mevduatın ortalama vadesi 60 gün civarında iken krediler genellikle 1 yılı ve üzerinde vadelerle kullanılmakta olup, bu durum bankalarda vade uyumsuzluğu, likidite ve faiz risklerinin artmasına neden olmaktadır.

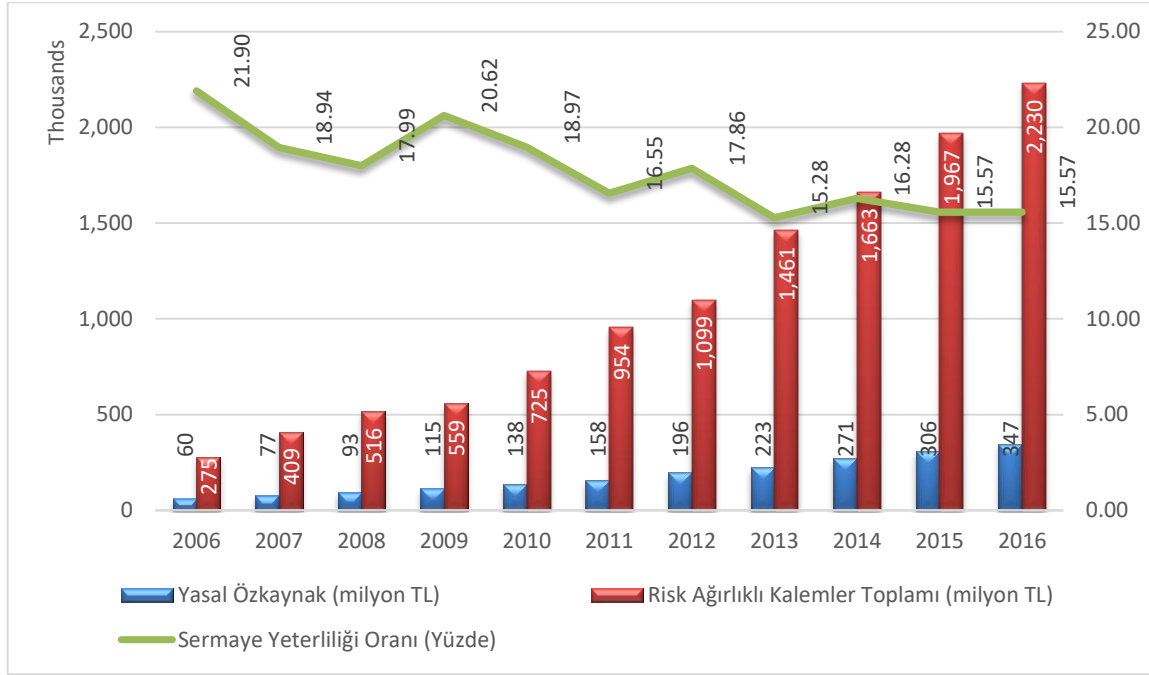
**Tablo 7 - Bilanço Dışı Kalemler**

Bilanço Dışı Kalemler	Tutar (Milyar TL)	Yüzde Değişim	
		Bir Önceki Çeyrek	Bir Önceki Yıl Sonu
Gayrinakdi Kredi ve Yükümlülükler	552	11,1	20,4
Taahhütler	1488	11,2	19,5
Türev Finansal Varlıklar	1971	14,6	24,4
Diğer Taahhütler	518	0	4

**Kaynak :** TBB 59. Yıl İstatistikleri

Bankacılık sektörünün 2016 yılı Aralık ayı için bilanço dışı kalemlerine baktığımızda ise gayri nakdi kredi ve yükümlülüklerin 2015 yılı aralık ayına göre % 20,4 oranında arttığını ve 552 Milyar TL olarak gerçekleştiği Türev finansal varlıkların da bir önceki yıla göre % 24,4 oranında arttığını ve 1.971 milyar TL olarak gerçekleştiğini görmekteyiz.

**Grafik 16 - Sermaye Yeterliliği Oranının Yıllar İtibariyle Gelişimi**

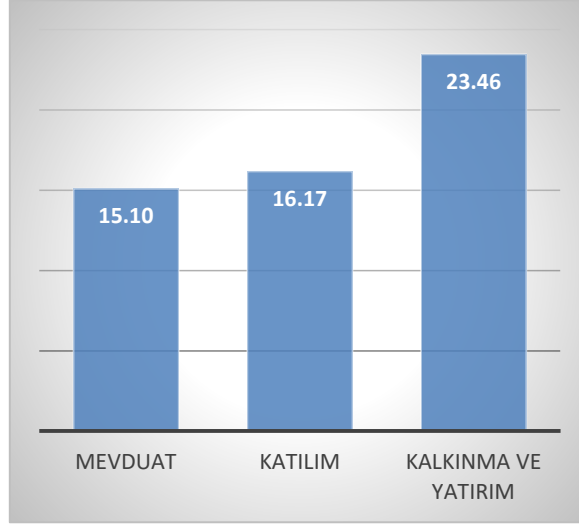


Kaynak: BDDK Temel Göstergeler (Aralık 2016).

Finansal sağlamlığın en önemli göstergesi olan sermaye yeterlilik oranının (SYR) gelişimine bakıldığında, sözkonusu oranda düşme eğiliminde olduğu görülmekle birlikte SYR yasal sınır olan % 8 ve otoritenin belirlediği % 12'lik oranın üzerinde seyretmektedir. 2010 yılında % 18,97 düzeyinde olan bu oran risk ağırlıklı varlıklarda yer alan kredi artışı ile 2016 yılının Aralık ayında % 15,57 seviyelerine gerilemiştir. Diğer bir ifadeyle risk ağırlıklı varlıklar özkaynaklardan daha büyük oranda artmıştır. Kredi stoğundaki artış ile birlikte, son dönemde özkaynakların büyük bölümünün TL cinsinden tutulması ve TL'de son dönemde yaşanan değer kaybı sermaye yeterlilik oranındaki düşüşün başlıca sebebidir (TBB). 2016 yılının Aralık ayında risk ağırlıklı varlıkların toplam değeri 2.229 milyar TL seviyesinde, yasal özkaynaklar ise 347 milyar TL seviyesinde gerçekleşmiştir.

Sermaye yeterliliği oranı tüm sektörde ortalama % 15,57 seviyesinde iken mevduat bankaları için bu oran ortalamanın altında kalmış ve % 15,10 olarak gerçekleşmiştir. Bankacılık sektöründe sermaye yeterliliği oranı en yüksek kalkınma ve yatırım bankalarında görülmekte olup bu oran % 23,46 seviyesinde gerçekleşmiştir.

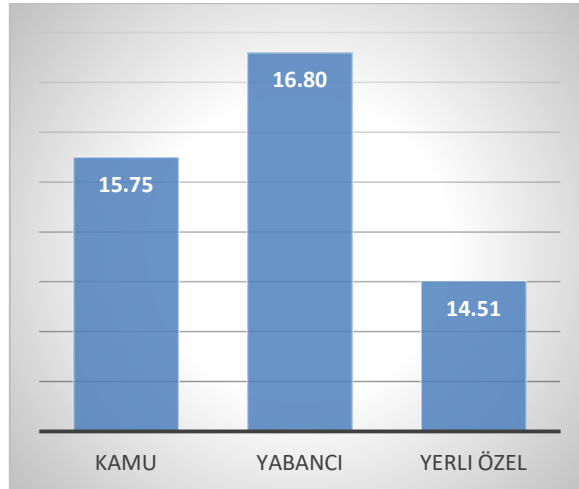
**Grafik 17 - Sermaye Yeterliliği Oranı (Banka Türlerine Göre)**



**Kaynak:** BDDK Temel Göstergeler (Aralık 2016)

Yabancı sermayeli bankaların ve kamu sermayeli bankaların sermaye yeterliliği oranının sektör ortalaması üzerinde olduğu görülmektedir. Yabancı sermayeli bankalar için bu oranın % 16,80, kamu sermayeli bankalar için bu oranın ise % 15,76 olarak gerçekleşmiştir.

**Grafik 18 - Sermaye Yapısına Göre Sermaye Yeterliliği Oranı**



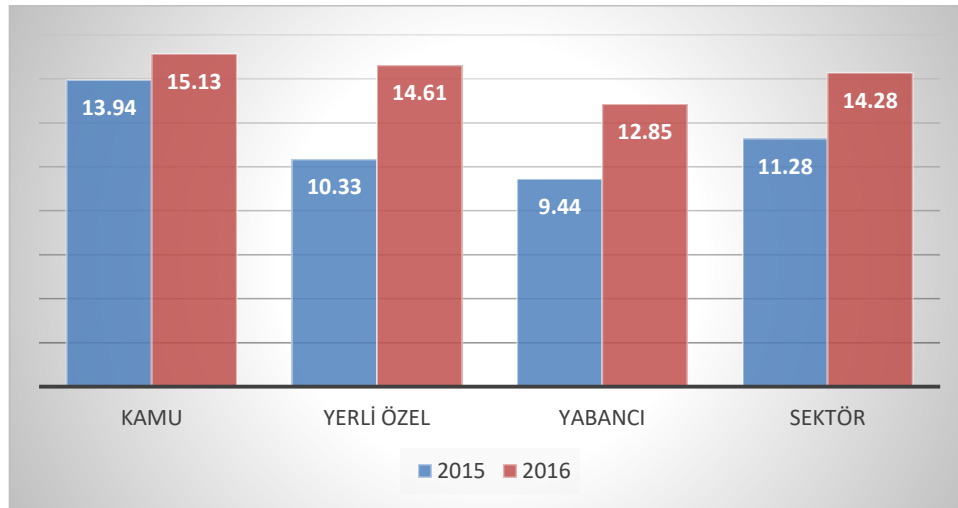
**Kaynak:** BDDK Temel Göstergeler (Aralık 2016)

Sermaye yeterliliği oranı Basel Ölçütleri kapsamında % 8, BDDK'nın belirlediği en düşük düzey ise % 12'dir. Son yıllardaki düşüşe rağmen Aralık 2016 itibariyle sermaye yeterliliği oranı bu seviyelerin üzerinde gerçekleşmiştir. Sermaye yeterlilik oranındaki bu oran bankacılık sektörünün, finansal dalgalanmalar karşısındaki gücünü göstermektedir. 2008 yılında küresel çapta yaşanan ekonomik krizden Türkiye'deki bankacılık sektörünün geçmiş dönemlerdeki krizlere göre az etkilenmesinin başlıca sebebi de bankacılık sektörünün mali bünyesinin ve sermaye yeterlilik oranının güçlü olmasıdır.

### 2.3.3. Kar Bileşenleri ve Özkaynak Karlılığı

Bankacılık sektörünün paydaşlar açısından önemli göstergesi olan özkaynak kârlılığına baktığımızda, 2016 yılı Aralık ayında bir önceki yıla göre yaklaşık 3 puan artarak sektör ortalamasının % 14,28 olarak gerçekleştiği görülmektedir. Özkaynak kârlılığında en yüksek oranın ise her iki yılda da kamu bankalarında olduğu görülmektedir. Ancak geçen yıla göre özkaynak karlılığındaki artışın kamu bankalarında olduğu görülmektedir. Yerli sermayeli ve yabancı sermayeli bankaların özkaynak kârlılığı 2016 yılında 2015 yılına göre yaklaşık 3 puan artmıştır.

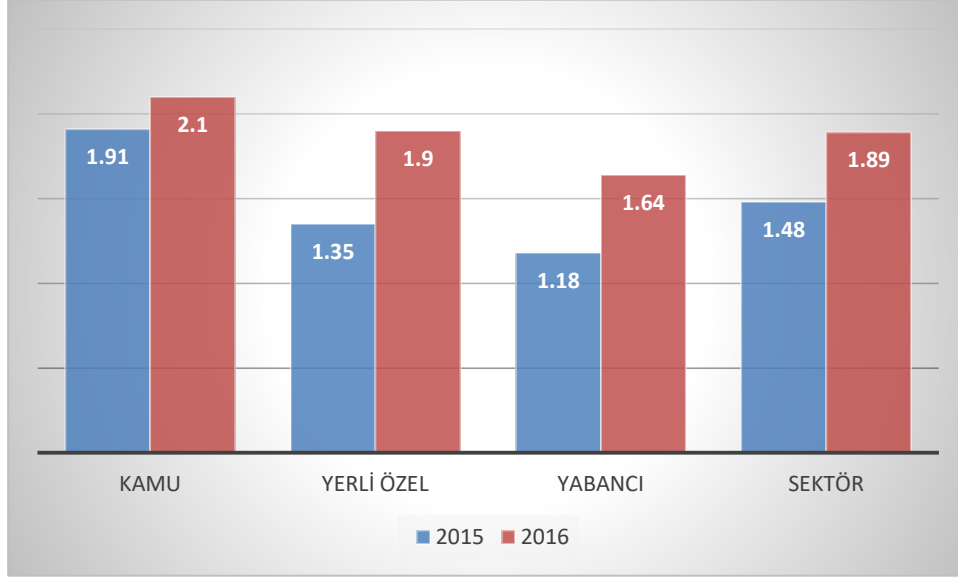
**Grafik 19 - Özkaynak Kârlılığı**



**Kaynak:** BDDK Bülten (Aralık 2016)

Bankacılık sektörünün aktif karlılığında da özkaynak karlılığına benzer bir durum mevcuttur. 2016 yılının Aralık ayında aktif karlılığı oranı bir önceki yıla göre artış göstererek % 1,89 olarak gerçekleşmiştir. Özkaynak karlılığında olduğu gibi en yüksek aktif karlılığı kamu bankalarındadır.

**Grafik 20 - Aktif Karlılığı**



**Kaynak:** BDDK Bülten (Aralık 2016)

Bankacılık sektöründe kâr/zarar bileşenlerine baktığımızda, sektörünün kârlılık bileşeninde en yüksek kârın, verdikleri kredilerden aldıkları faizler olduğu görülmektedir. Aralık 2016 itibariyle, kredilerden alınan faizler bankacılık sektöründeki kârlılığın % 65,4 civarında olduğu görülmektedir. Bu oran bir önceki yıla göre yaklaşık 2 puan, 2008 yılının Aralık ayına göre ise 16 puan kadar fazladır. Buradaki karlılığın artmasındaki neden, yıllar itibariyle kredi miktarındaki artış olarak gösterilebilir. Bunun yanında bankaların bir diğer gelir kaynağı olan ücret, komisyon ve bankacılık hizmet gelirlerinde 2016 yılı Aralık ayı itibariyle bir düşüş görülmektedir. Bu düşüşün başlıca sebebi, 2013 yılından itibaren bankaların ücret, komisyon ve bankacılık hizmetlerine ilişkin yapılan düzenleme ve getirilen kısıtlamalardır.

Bankacılık sektöründeki zarar bileşenlerine baktığımızda bankacılık sektöründeki en büyük gider kaleminin faiz dışı giderlerin toplamı ve mevduata verilen faizlerin olduğu

görülmektedir. Toplam gider (zarar) bileşeneleri içerisinde faiz dışı giderlerin payı % 49, mevduata verilen faizin giderlerinin payı ise % 36 seviyesindedir.



### 3. TEORİK ÇERÇEVE: PARASAL AKTARIM MEKANİZMASI

Para politikasının makro ekonomik değişkenler üzerindeki etkisinin varlığına dair fikir birliği bulunmasına rağmen, para politikasının bu etkiyi nasıl ve hangi yolla gerçekleştirdiği yönünde farklı düşünce ve yaklaşımlar mevcuttur. Literatürdeki yaklaşımlar Klasik teori, Keynesyen teori ve Parasalcı teori olmak üzere üç temel görüş altında bu ilişkiyi değerlendirmektedir.

#### 3.1. Klasik Teoride Parasal Aktarım Mekanizması

Klasik görüşe göre para arzı aracılığı ile fiyatlar genel düzeyi belirlenmektedir. “Paranın miktar teorisi” olarak adlandırılan bu teori Irving Fisher tarafından 20. yy’ın başlarında ortaya atılmış, Alfred Marshall ve A.C. Pigou tarafından katkıda bulunulmuştur.

Paranın miktar teorisi literatürde Fisher denklemi olarak adlandırılan eşitliğe dayanmaktadır.

$$M.V = P.Q$$

**M:** Para Arzı

**V:** Paranın Dolaşım Hızı

**P:** Fiyatlar Genel Düzeyi

**Q:** Bir Yılda Toplam Alımlar ve Hizmet Miktarı (Toplam Çıktı)

Yukarıda eşitliğe göre; eşitliğin sağ tarafı nominal GSYİH miktarını göstermektedir. Bunun yanında paranın dolaşım hızı, maaş ve ücret ödeme aralıkları, ekonomideki para kullanma alışkanlığı gibi faktörlere bağlı olduğundan, kısa vadede sabit olarak kabul edilmiştir. Ayrıca toplam çıktı miktarı da ücret ve fiyatların esnek olması dolayısıyla kısa vadede tam istihdam dengesinin bozulmayacağı varsayımında bulunulduğundan, sabit kabul edilmiştir. Yani para arzındaki değişim karşısında üretim hemen tepki veremeyeceği için toplam çıktı miktarı sabit kabul edilmiştir. Toplam çıktı miktarının ve paranın dolaşım hızının sabit kabul edilmesi sebebiyle; para arzındaki değişim fiyatlar genel düzeyini

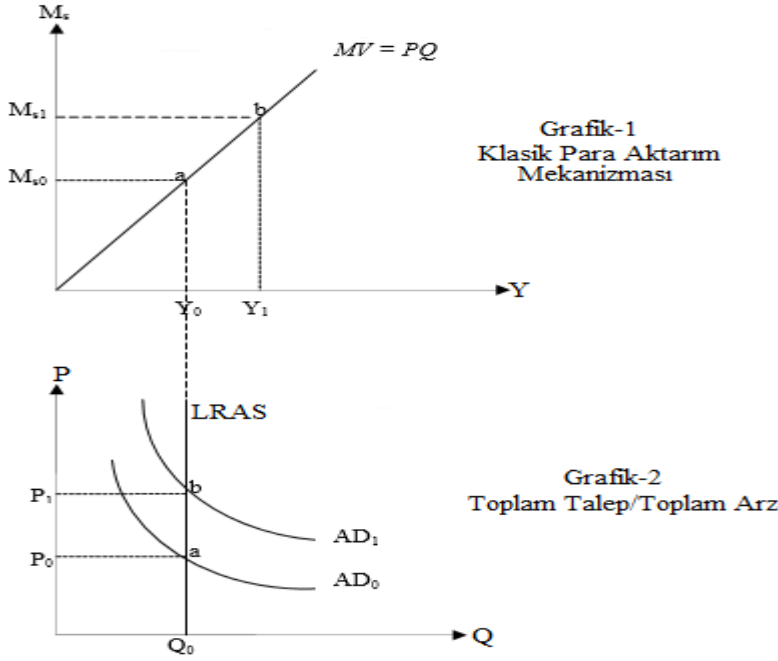
doğrudan etkilemektedir (Byrns, 2003; Stone, 2005). Uzun vadede ise ekonomi tekrar tam istidam dengesine gelerek dengeye gelmektedir.

$$M.V = P.Q \Rightarrow \Delta M = \Delta Q$$

Klasik görüşte, parasal aktarım mekanizması yukarıda bahsi geçen para arzının, fiyatlar genel düzeyine etkisinin nasıl olduğunu açıklamak için kullanılmaktadır. Klasik görüşe göre para arzındaki değişim, fiyatlar genel düzeyini doğrudan etkilemekte bu da tüketim harcamalarını doğrudan etkilemektedir. Bu da nominal “Gayri Safi Yurt İçi Hasıla” ile para arzı arasında güçlü bir doğrusal ilişkinin varlığını göstermektedir (Byrans, 2003). Bu ilişkinin de gösterdiği gibi klasik görüş doğrudan parasal aktarım mekanizmasını savunmaktadır (Stevens, 2006:4).

Aşağıdaki şekilde yer alan Grafik-1 para arzındaki değişimin nominal GSYİH üzerindeki etkiyi göstermekte, Grafik-2 ise para arzındaki değişimin fiyatlar genel düzeyi üzerindeki etkisini göstermektedir. Grafik-1’de de görüldüğü gibi; para otoritesi tarafından uygulanan genişleyici para politikası para arzının Ms0’dan Ms1’e yükseltmekte; bu da PxQ şeklinde hesaplanan nominal GSYİH miktarını arttırarak Y0’dan Y1’e yükseltmektedir. Piyasanın tam istihdam durumunda dengede olduğu varsayımı altında, para arzındaki bu artış, Grafik-2’de de görüldüğü üzere fiyatlar genel düzeyinin artmasına neden olmaktadır. Bu durumda ekonomide yeni denge a noktasından b noktasına çıkmaktadır.

## Şekil 2-Klasik Para Aktarım Mekanizması



**Kaynak:** Byrans, 2003

Bu duruma göre kısa vadede para politikasının, fiyatlar genel düzeyinde etkili olduğunu, fakat reel sektör üretimi üzerinde etkili olmadığını göstermektedir. Klasik görüşe göre, uzun vade de mal ve hizmet fiyatlarını, reel ücretleri, reel faizleri, istihdamı ve geliri etkilememekte, kısa vadede ise tam istihdam dengesi durumu nisbi fiyat değişiklikleri ile sağlanmaktadır.

### 3.2. Keynesyen Teoride Parasal Aktarım Mekanizması

1929 Büyük Buhran ile ortaya çıkan ve 1936 yılında J.M. Keynes tarafından ortaya atılan Keynesyen görüş, Milton Friedman'ın parasalcı (monetarist) görüş yaklaşımına kadar yaklaşık 20 yıl etkinliğini sürdürmüştür (Stone, 2005).

Keynesyen görüş, ekonominin finansal sektör ile reel sektörün bileşiminden oluştuğu görüşünü savunmaktadır. Keynesyen görüşe göre, finansal sektör, finansal varlık ve akımlardan; reel sektör ise yatırım, özel ve kamu kesimi harcamaları ve tasarruf kalemlerinin bileşiminden oluşmaktadır (Cambazoğlu, yıl).

Keynesyen görüşe göre, para otoritesi tarafından uygulanan para politikalarındaki değişimler, finansal sektörü doğrudan etkilemekte; reel sektör ise bundan dolayı olarak etkilenmektedir. Bu değişiklikler önce finansal sistemde var olan varlıkların dolaşım hızını etkilemektedir. Bu dolaşım hızı reel sektördeki harcamaların miktarlarını, bileşenlerini ve maliyetlerin etkilemekte, ancak bu etki, para politikası açısından doğrudan değil dolaylı bir etki olarak görülmektedir. Bu sebeple Keynesyen görüşün, Klasik görüşün aksine dolaylı parasal aktarım mekanizmasını savunduğu söylenebilir (Stone, 2005).

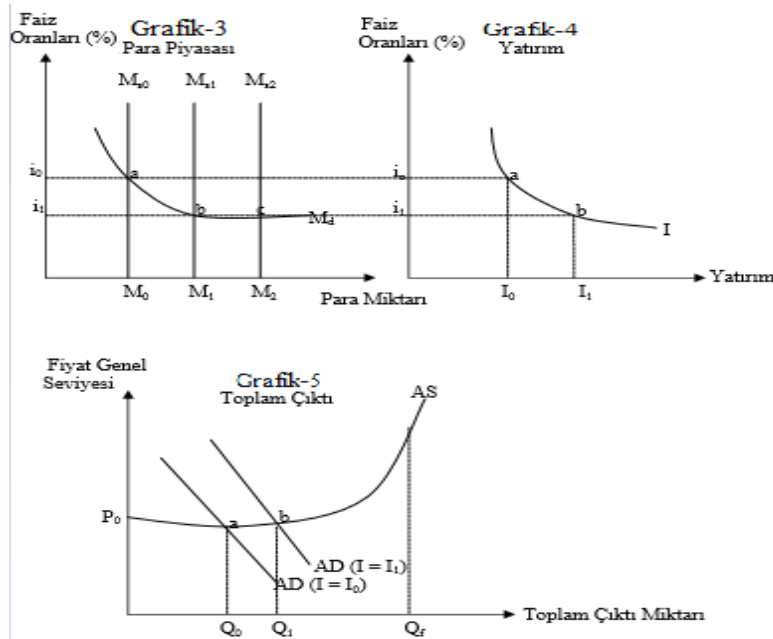
Keynesyen görüşe göre; para arzı (M), faiz oranını (i) etkilemekte, faiz oranı (i) da yatırım harcamalarını (I) etkilemekte; yatırım harcamaları da çarpan etkisiyle birlikte toplam hasılayı başka bir ifadeyle toplam harcamayı (Y) etkilemektedir. Lerner (1944) faiz oranını nakit arzı ve talebi, yani nakit stoğu ve halkın çeşitli faiz oranlarında tutmak istediği nakit miktarı ile belirlenir şeklinde tanımamıştır. Keynesyen görüşün savunucuları, para arzı ve toplam hasıla/toplam harcamalar arasındaki ilişkiyi, faiz oranı ve yatırım harcamaları arasındaki ilişki gibi, para şoklarının çeşitli mekanizmalar üzerindeki etkilerini ampirik çalışmalar neticesinde ortaya çıkan sonuçlara göre incelemektedirler (Mishkin, 1997). Lerner (1944) yapmış olduğu çalışmasında iş adamlarının yatırım harcamalarını yapmak için kredi talebini arttırmalarının, kredi arzında da artışa neden olabileceğini göstermiştir. Yatırım harcamalarının artması gelirlerin de artmasını sağlayacak ve artan gelirlerin bir kısmı tekrar tasarrufa dönüşerek kredi piyasasına kaynak olarak geri dönecektir. Kredi arzındaki bu artış, kredi talebinin artması neticesinde ortaya çıkabilecek olumsuz (verilebilecek kredi miktarının azalması) etkiyi telafi edebilecektir. Ancak bu etki hemen gerçekleşmeyebilir. Bazı araştırmacılar kredi talebindeki artışın kredi arzındaki artışa göre daha az etkili olduğunu söylerken bir kısmı ise bu etkinin daha fazla olduğunu söylemektedir (Lerner, 1944).

Keynes'in ortaya attığı "Likidite Tercih Teorisi"ne göre; bireyler para ya da tahvil araçlarından sadece birini tercih etmektedirler ve bu tercihlerinde faiz oranlarındaki değişiklikleri göz önünde bulundurulmaktadır. Bu teoriye göre para talebi, işlem amaçlı, ihtiyat amaçlı ve spekülasyon amaçlı olarak üçe ayrılmıştır. Bu görüşe göre; faiz oranları arttığında faizlerin tekrar eski seviyesine düşeceği beklentisi oluşmakta ve kişilerin tahvil

talebi artmakta; faiz oranları düştüğünde ise bireylerde faiz oranlarının tekrar eski seviyesine yükseleceği beklentisi oluşmakta ve bireylerin para talebi artmaktadır (Paya, 1998). Ayrıca Keynes'in faiz için likidite tercihi teorisi kredilerin arz ve talebini incelemek için nakit arz ve talebini inceleyen analizlere bir örnektir (Lerner, 1944).

Keynesyen görüşe göre parasal aktarım mekanizmasının gösteriminde mal piyasasını dengeye getiren faiz ve gelir ilişkisini gösteren IS ile finansal piyasaları dengeye getiren faiz ve gelir ilişkisini gösteren LM analizi kullanılmaktadır. Mal piyasasını incelediğimizde; gelir seviyesi veri iken daha yüksek bir faiz oranı toplam talebin azalmasına yol açmakta bu da toplam geliri düşürmektedir. İşte bu ters yönlü ilişki IS eğrisi olarak bilinmektedir. Finansal piyasaları incelediğimizde ise; para arzı veri iken, gelir seviyesindeki artış para talebini arttırır bu da faiz oranını yükseltir. Bu aynı yönlü ilişki ise LM eğrisi tarafından gösterilmektedir. Bu iki eğrinin kesişim noktası ise ekonomide genel dengeyi göstermektedir.

### Şekil 3-Keynesyen Para Aktarım Mekanizması



**Kaynak:** Stone, 2008.

Keynesyen görüşe göre parasal aktarım mekanizmasının işleyişi yukarıdaki şekilde yer verilen grafikler yardımıyla incelenmektedir. Grafik-3'te görüldüğü üzere; başlangıçta

piyasada para arzı ve para talebi  $i_0$  seviyesinde ve  $a$  noktasında dengededir. Genişlemeci para politikası uygulaması neticesinde para arzı  $M_{s0}$ 'dan  $M_{s1}$  seviyesinde çıkmakta, bunun sonucunda faiz oranları  $i_1$  düzeyine düşmektedir. Dolayısıyla kişiler, faize duyarlı tahvil gibi varlıklara yönelerek tahvil talebini arttırmakta, talepteki bu artış da tahvil fiyatlarını artırarak varlık fiyatlarında artışa yol açmaktadır. Para arzındaki artışın devam etmesi neticesinde bireylerin “likidite tuzağı” diye tanımlanan atıl depolamaya yönelmelerine neden olacaktır. Faiz oranlarındaki düşüşün yavaşlaması, bireylerde faiz oranlarının tekrar artacağı beklentisi oluşturacaktır. Bu da ellerindeki para ile tahvil alarak yatırım yapmak yerine, gelecekte daha yüksek getiri elde edecekleri beklentisi sebebiyle bireylerin paralarını ellerinde likit olarak tutmayı tercih etmelerine sebep olacaktır. Ayrıca “likidite tuzağı” para arzındaki artışın, bireylerin ellerinde para stoklaması sebebiyle faiz oranları üzerindeki etkisini ortadan kaldıracak bu da gelir, toplam çıktı ve istihdam seviyesinin değişmemesine neden olacaktır.

Keynes'e göre para politikasının bu şekilde işlevini yitirmesi sebebiyle, maliye politikası tercih edilmelidir. Bu etkiyi Fisher denkleminde inceleyecek olursak ( $M.V = P.Q$ ); para arzı arttığında, bireyler bu parayı stoklayacakları için paranın dolaşım hızı düşecek bu da toplam hasılda herhangi bir değişikliğe sebep olmayacaktır.

Keynes'e göre, para politikasındaki değişimin reel sektör üzerindeki etkileri tahmin edilebilir. Yukarıdaki Grafik-5'te piyasalar  $a$  noktasında dengededir. Bu noktadaki yatırım seviyesi  $I_0$  düzeyindedir. Bu yatırım seviyesi de  $Q_0$  seviyesindeki çıktı miktarına eşittir. Para arzı  $M_{s0}$ 'dan  $M_{s1}$  seviyesine çıktığında faiz oranı  $i_1$  seviyesine düşmektedir. Bu da faize duyarlı maliyetlerin azalmasına yol açmakta, yatırımları  $I_0$ 'dan  $I_1$ 'e yükseltmekte, harcamaları ve toplam çıktı miktarını arttırmaktadır.

$$M_s \uparrow \Rightarrow i \downarrow \Rightarrow I \uparrow \Rightarrow AD \uparrow \Rightarrow Q \uparrow \Rightarrow Y \uparrow$$

Kısaca özetleyecek olursak Keynesyen görüşte, para aktarımı dolaylı bir şekilde gerçekleşmektedir. Para arzında meydana gelen bir değişim önce faiz oranlarını etkiler, faiz oranlarındaki değişim, yatırımlarda ve faize duyarlı varlıklara olan talepte bir değişime yol açar, bu da toplam çıktıda ve milli gelirden bir değişikliğe sebep olmaktadır.

### 3.3. Monetarist Teoride Parasal Aktarım Mekanizması

1936 yılında ortaya çıkan Keynesyen teori 20 yılı aşkın bir süre hakimiyetini sürdürmüş 1960 yılında Milton Friedman ve Schwartz tarafından yazılan ‘A Monetary History of The United States 1867-1960’ adlı eserle yeni bir görüş ortaya çıkmıştır (Byrns, 2003: 13).

Friedman’ın ortaya attığı parasalcı (Monetarist) görüşe göre, tüketimin gelir tarafından etkilenmesinin yanı sıra, servet tarafından da etkilediği savunulmaktadır. Friedman’a göre servet, para, tahvil, öz sermaye, reel varlık ve beşeri sermayenin birleşiminden oluşmaktadır. Friedman bireylerin para talebini açıklarken servet yerine; bireylerin geçmişteki, şu an ve gelecekteki gelirlerin ortalaması olarak ifade edilen “sürekli gelir” kavramını kullanmıştır.

Son tahlilde, Friedman’ın para talebi; sürekli gelir, varlıkların getirisi, beklenen enflasyon ve tercihlerin bir fonksiyonu şeklindedir.

$$M_d / P = f(W, r, p_e, u)$$

$M_d$  : Nominal Para Talebi;

$P$  : Fiyatlar Genel Düzeyi;

$M_d / P$  : Reel Para Talebi;

$W$  : Sürekli Geliri,

$r$  : Finansal Varlıkların (Hisse Senedi, Tahvil Vb.) Getirisi,

$p_e$  : Beklenen Enflasyon Oranı;

$u$  : Bireysel Zevk ve Tercihler.

Friedman’a göre; bireylerin servetinin artması para talebini artırırken, diğer finansal varlıkların getirilerinin artması, beklenen enflasyonu, reel para talebini arttırmaktadır. Friedman’ın bu analizinde paranın ikamesi olarak diğer finansal varlıkların var olması, farklı

faiz oranlarının reel para talebi üzerinde önemli etkilerinin oluşmasına sebep olmaktadır (Mishkin, 2000).

Parasalcı görüşe göre para; tahvil, bono, hisse senedi ve diğer çeşitli finansal varlıklar gibi bir varlıktır. Bu bağlamda her bir finansal varlığın marjinal getirisi birbirine eşitleninceye kadar bireyler portföyünü bu varlıklar arasında paylaşırlar. Parasalcılara göre para ve mallar birbirlerinin ikamesidir; bu da para ve tahvilin birbirinin ikamesi olduğu görüşünü savunan Keynesyen görüşe göre parasalcı görüşün en büyük ve önemli farklılığıdır (Mishkin, 2000).

Parasalcılara göre; para piyasasında yaşanan değişiklik sebebiyle faizlerin değişmesi her zaman ekonomide dengeyi sağlayamayacaktır. Parasalcılara göre para arzı ile nominal GSYİH arasındaki korelasyon yüksek ve aynı yönlüdür. Yani para arzı faiz oranlarını değiştirerek ekonomiyi etkilemese bile, mal ve hizmet piyasasını etkileyerek ekonomide dengeyi sağlamaktadır.

Parasalcılara göre bu etkiler uzun ve kısa dönemde farklıdır (Cunningham, 2008). Parasalcı teoriye göre genişlemeci para politikası sonucunda para arzındaki artış, faiz oranlarını düşürmekte, bu da yatırımların ve tüketicilerin ellerinde para tutma isteğini arttırmaktadır. Bu da para ile tahvil, bono, hisse senedi, dayanıklı tüketim malları gibi ikamelere olan talebi arttırmakta ve bunun neticesinde yatırım oranı ve tüketim artmaktadır. Bu da toplam talebin artmasına ve bunun sonucunda da toplam gelirin ve çıktının ve fiyatlar genel düzeyinin artmasına sebep olmaktadır (Stone, 2005).

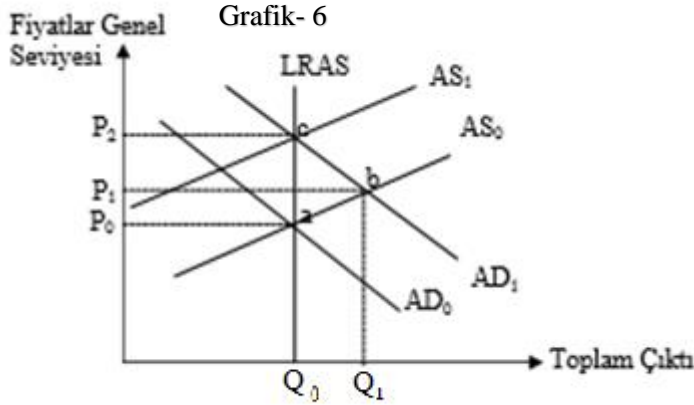
Grafik 6'da gösterildiği gibi; başlangıçta  $P_0$  fiyat seviyesi ve  $Q_0$  çıktı miktarında "a" noktasında dengededir. Genişleyici para politikası çerçevesinde para arzının artması, faiz oran, yatırım ve tüketimi ve bunların sonucunda toplam talebi arttırarak  $AD_0$  eğrisini  $AD_1$ 'e kaydırır ve bunun sonucunda fiyatlar genel düzeyi  $P_0$ 'dan  $P_1$ 'e; çıktı miktarı da  $Q_0$ 'dan  $Q_1$ 'e yükselir ve yeni denge "b" noktasında oluşur.

Uzun dönemde ise "uzun dönem arz eğrisi" sabit ve fiyatlar genel düzeyini gösteren dikey eksene paraleldir. Bu nedenle toplam arz eğrişi de  $AS_0$ 'dan  $AS_1$ 'e kaymakta ve ekonomi tekrar  $Q_0$  çıktı düzeyinde dengeye gelmekte ve "c" noktasında ekonomi tekrar



dengeye gelmektedir. Sonuç olarak fiyatlar genel düzeyi kısa dönemde  $P_0$ 'dan  $P_1$ 'e uzun dönemde de  $P_1$ 'den  $P_2$ 'ye çıkmaktadır.

#### Şekil 4-Parasalıcı Para Aktarım Mekanizması



**Kaynak:** Stone, 2008.

Sonuç olarak; Keynesyen görüş, para arzındaki artışın yalnız tahvil alımlarını etkileyeceğini ve bu sayede faiz oranlarının düşmesine sebep olacağını söylemektedir, parasalcılar ise para arzındaki değişimin yalnızca tahvil alımlarını değil bütün mal, hizmet ve finansal piyasalarını etkilediğini savunmuşlardır. Parasalcılar ayrıca kısa ve uzun dönemde bu etkinin farklı olacağını savunmuşlar, kısa dönemde istihdamı ve hasılayı değiştirirken, uzun dönemde sadece fiyatlar genel düzeyini etkileyeceğini savunmuşlardır (Grafik -6) (Edgmand, 1987). Son tahlilde parasalcılar para arzındaki değişimin toplam talebi doğrudan etkilediği “doğrudan aktarım mekanizması”nı savunmaktadırlar.

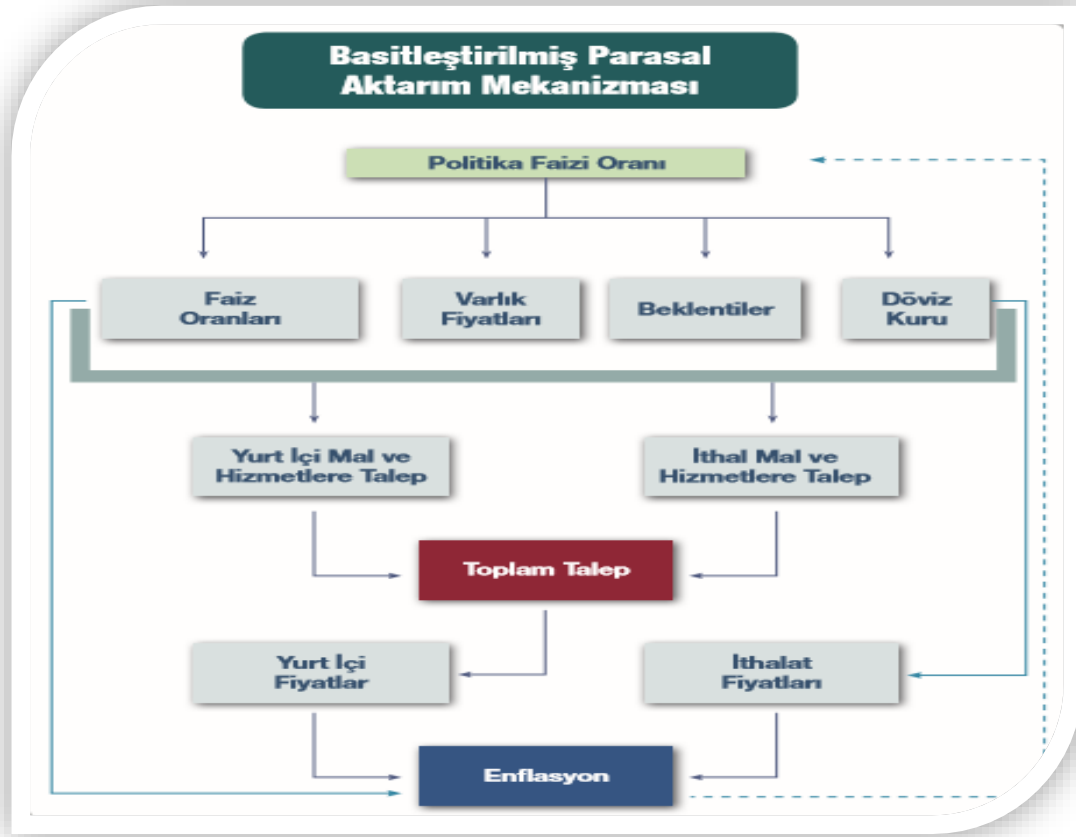
#### 3.4. Parasal Aktarım Mekanizması

Parasal aktarım mekanizmasına ilişkin literatüre baktığımızda, parasal aktarım mekanizmasının tanımında farklı görüşlerin olduğu göze çarpmaktadır. Ayrıca parasal aktarım mekanizması ülkeden ülkeye göre de farklılıklar göstermektedir. Bu farklılığı etkileyen faktörler; ülkelerin finansal sistemlerinin yapısı ve derinliği, kamu kesiminin ekonomi içerisindeki etkinliği, ekonominin dışa açıklığı gibi faktörlerdir (TCMB, 2013). Parasal aktarım mekanizmasının; para arzındaki değişimin ekonomik faaliyetlere olan

etkisini açıkladığı görüşünün yanında (Ireland, 2005), para otoritesinin para arzını değiştirdiğinde toplam hasıla ve istihdam gibi reel değişkenlere olan etkisini açıkladığı şeklinde bir görüş de mevcuttur.

Buna karşın, Bernanke ve Gertler (1995), parasal uygulamalara reel sektörün verdiği tepkilerin, sadece geleneksel faiz oranı kanalıyla açıklanamayacağını ifade etmektedirler. Tanımlamalardaki farklılıklar, hangi parasal aktarım mekanizmasının etkin olduğu konusunda iktisatçıların fikir birliğine varamadıklarını göstermektedir.

### Şekil 5-Basitleştirilmiş Parasal Aktarım Mekanizması



**Kaynak:** TCMB, 2013.

Friedman (2000)'a göre; parasal aktarım mekanizması temel olarak “para görüşü/kanalı” (money view) ve “kredi görüşü/kanalı” (credit view) olmak üzere iki kanala dayandırılarak açıklanmaktadır (Friedman, 2000).

Para otoritelerinin para politikası üzerindeki kararları ekonomik faaliyetleri ve enflasyonu aşğıdaki kanallar aracılığıyla etkilemektedir. Parasal aktarım kanalları diye adlandırılan bu kanalları kesin çizgilerle birbirinden ayırmak mümkün değildir ve bu kanallar uygulamada birbirlerini etkilemektedirler (TCMB,2013).

### **3.4.1. Faiz Kanalı**

Faiz kanalı en geleneksel ve en eski para aktarım mekanizmasından biridir. Faiz kanalı Keynesyen görüş çerçevesinde IS-LM modeline dayanmaktadır. Bu kanal borç olarak alınan paranın marjinal maliyetini değiştirerek tüketicilerin harcama davranışlarını ve nakit akımlarını, üreticilerin ise yatırım ve harcama davranışlarını değiştirmek suretiyle toplam talep miktarını değiştirmektedir.

Açık piyasa işlemleri neticesinde merkez bankasının para arzının arttırmasıyla reel faiz oranları düşmekte ve bu da sermaye maliyetlerini azaltmaktadır. Netice olarak yatırım harcamalarını arttırmakta bunun sonucunda da toplam talep artmaktadır. Ayrıca reel faiz oranının düşmesi tüketicilerin tasarruf eğilimlerini azaltarak, harcamalarını arttırmaktadır.

Faiz kanalı, başta kısa vadeli faiz oranını etkilemektedir. Faiz oranının değişmesi ise arz talep mekanizmasının işleme neticesinde orta ve uzun vadeli faiz oranlarını etkilenmektedir. Fiyat yapışkanlığının olduğu durumda, merkez bankasının kısa vadeli faiz oranlarında yaptığı değişiklik, uzun ve orta vadeli faiz oranlarının değişimine sebep olmaktadır. Uzun ve orta vadeli faiz oranlarındaki değişim, konut ve dayanıklı tüketim mallarına olan talebi, sabit sermayeyi arttırmaktadır (Cambazoğlu, 2010).

Kısa vadeli faiz oranındaki değişiklikler, uzun vadeli faiz oranları üzerinde her zaman aynı etkiyi yaratmayabilir. Uzun vadeli faiz oranlarının belirlenmesi piyasada oluşan beklenti doğrultusunda oluşmaktadır. Politika faiz oranında yapılan bir düşüş gelecekte daha yüksek bir faiz oranının oluşacağı beklentisi oluşturabilmekte ve bu durum uzun vadeli faizlerde bir artışa sebep olabilmektedir. Bunun aksine, kısa vadeli faiz oranındaki düşüş, piyasada faiz oranlarının daha da düşeceği beklentisi yaratabilmekte ve bu durumda da uzun vadeli faiz oranları düşebilmektedir. Kısa vadeli faizlerin, uzun vadeli faizler üzerindeki bu farklı etkileri “bekleyişler teorisi” ile açıklanmaktadır. Bunların yanında kısa vadeli faiz oranları,

özellikle kamu açığının yüksek olduğu ülkelerde enflasyonla mücadelede etmek için yüksek seviyelerde seyretmekte, ülkelerin bu borcu sürdürüp sürdüremeyeceği konusunda tedirginlik yaratarak o ülkenin risk primini arttırabilmektedir (TCMB, 2013).

Ayrıca, faiz oranı kanalında piyasaları etki eden faiz oranı, reel faiz oranıdır. Bu sebeple nominal faiz oranı sıfır düzeyine indiği durumunda, para arzının daralması, beklenen enflasyonu düşürmekte bu da reel faiz oranında bir artışa sebep olmaktadır. Bu da neden nominal faiz oranının değil de reel faiz oranının etkili olduğu sorusunun cevabı niteliğindedir.

$$M \downarrow \Rightarrow Pe \downarrow \Rightarrow \pi e \downarrow \Rightarrow ir \uparrow \Rightarrow I \downarrow \Rightarrow Y \downarrow$$

### **3.4.2. Döviz Kuru Kanalı**

Küreselleşmeyle birlikte dünya genelinde esnek döviz kuru politikası yaygınlaşmaktadır. Döviz kuru kanalı kapalı ekonomilerde etkili olmamakta, sadece dışa açık ekonomilerde etkili olmaktadır (Cambazoğlu, 2010).

Para aktarım mekanizması olarak kullanılan döviz kuru mekanizması faiz kanalı temelli kullanılmakla birlikte hem toplam arzı hem de toplam talebi etkilemektedir (TCMB, 2013).

Parasal genişlemenin olduğu bir ülkede para arzı artacak ve bunun sonucunda faiz oranları düşeceğinden o ülkede yatırım yapmanın kârı düşecek ve o ülkeden sermaye çıkışı olacaktır. Bu sermaye çıkışı ulusal paranın değerini azaltacak ve bu da nominal kurda bir artışa sebep olacaktır. Nominal kurun artması toplam talebi arttıracaktır. Ayrıca yerli malın yabancı mallar karşısında ucuzlaması sebebiyle net ihracat artacak ve bunun yanında ithal malların fiyatı görece artacaktır. Döviz kurlarındaki bu artış ithal malların fiyatlarının yükselmesine bu da toplam arzın düşmesine ve fiyatlar genel seviyesinin artarak enflasyonun yükselmesine sebep olacaktır.

İhracatın artması, ülkelerin esnek döviz kuru rejimi uygulaması ve küreselleşme neticesinde parasal aktarım kanalı olarak kullanılan döviz kuru kanalı, enflasyonu, ihracatı ve üretim seviyesini etkilemektedir.

$$M \uparrow \Rightarrow ir \downarrow \Rightarrow E \uparrow \Rightarrow NX \uparrow \Rightarrow Y \uparrow$$

### 3.4.3. Hisse Senedi Kanalı

#### 3.4.3.1. Tobin'in q Teorisi:

James Tobin tarafından geliştirilen “q teorisi”; hisse senedi piyasalarındaki dalgalanmalar ile yatırım arasındaki ilişkiyi göstermektedir (Mankiw, 2010). Tobin tarafından oluşturulan bu “q” değeri, “kurulu sermayenin piyasa değerinin”, “kurulu sermayenin yenileme maliyetine” oranını göstermektedir. Tobin'e göre; firmalar yatırım kararlarını bu q değerine göre almalıdırlar. Hesaplanan bu q değeri büyür ise, firmanın hisse senedi piyasalarındaki değeri, yenileme maliyetine göre artacak ve bu sayede firma daha fazla sermaye satın alarak piyasa değerini arttıracaktır.

Tobin-q ile yatırım harcamaları arasındaki ilişki, hisse senedi fiyatları ile para politikasının ekonomiye etkisini açıklamaktadır. Genişlemeci para politikası uygulaması neticesinde, faiz oranları düşmekte ve bono-tahvil piyasasına olan talep, hisse senedi piyasasına olan talebe göre azalmaktadır. Bunun neticesinde ise hisse senedi fiyatlarında artış gerçekleşmekte, bu da Tobin'in “q” değerini arttırmakta, yani yatırımların artmasına sebep olmaktadır. Yatırımlardaki artış da toplam çıktı miktarının artmasına sebep olmaktadır. Başka bir şekilde ifade edecek olursak para arzındaki artış hisse senedi fiyatlarını yükseltmekte ve yatırım maliyetlerini azaltmaktadır. Yatırım maliyetlerinin azalması ise yatırımların artmasına ve sonuç olarak çıktı miktarının artmasına sebep olmaktadır (Mishkin, 2001).

$$M \uparrow \Rightarrow Pe \uparrow \Rightarrow \text{yatırım maliyeti} \downarrow \Rightarrow I \uparrow \Rightarrow Y \uparrow$$

#### 3.4.3.2. Servet Etkisi:

“Sürekli gelir hipotezi” çerçevesiyle ortaya atılan “servet etkisi” kanalına göre, tüketim harcamaları, beşeri sermaye, servet ve reel sermaye tarafından belirlenmektedir. Bu durumda para politikasındaki değişimler varlık fiyatlarını ve reel sermayeyi etkileyerek “servet etkisine” sebep olmaktadır. Bu konudaki servetin temel kaynağı ise hisse senetleridir.

Yukarıda da gördüğümüz üzere parasal genişleme sebebiyle hisse senedi fiyatlarında bir artış gerçekleşmektedir. Bu artış neticesinde finansal varlık olan servetin değeri yükselmekte bu da hayat boyu tüketim kaynaklarını arttırarak, tüketim harcamalarını genişletmektedir. Tüketim harcamalarındaki artış da sonuç olarak toplam çıktı miktarının artmasına neden olmaktadır.

$$M \uparrow \Rightarrow P_e \uparrow \Rightarrow \text{servet} \uparrow \Rightarrow c \uparrow \Rightarrow Y \uparrow$$

Bunun aksi durumunda ise parasal daralma, hisse senedi fiyatlarının azalmasına neden olmakta, servetin değeri azalmakta ve tüketim harcamaları düşerek toplam çıktı miktarının azalmasına sebep olmaktadır.

$$M \downarrow \Rightarrow P_e \downarrow \Rightarrow \text{servet} \downarrow \Rightarrow c \downarrow \Rightarrow Y \downarrow$$

#### **3.4.3.3. Konut ve Arsa Fiyatları Kanalları**

Tobin-q teorisini konut ve arsa fiyatları üzerine uyguladığımızda, “kurulu sermayenin piyasa değeri” yerine “konutun piyasa değeri”, “kurulu sermayenin yenileme maliyeti” yerine ise “konut yenileme maliyeti” konulmakta ve bu yolla q değeri hesaplanmaktadır. Konut fiyatlarının artması, konut yenileme ve inşaat maliyetlerini düşürmekte ve q değeri böylece yükselmektedir. “q” değerinin yükselmesi konut miktarını arttırmakta, buna paralel olarak arsa fiyatları artmaktadır. Parasal genişleme neticesinde, faiz oranı düşmekte bu da konut finansman maliyetini azaltmakta ve konuta olan talebin artmasıyla konut fiyatlarının yükselmesine neden olmaktadır. Konut fiyatlarının yükselmesi, daha fazla konutun yapılmasına sebep olmakta bu da konut harcamalarının artmasına sonucunda da toplam çıktı miktarının artmasına sebep olmaktadır.

$$M \uparrow \Rightarrow P_k \uparrow \Rightarrow q \uparrow \Rightarrow \text{servet} \uparrow \Rightarrow c \uparrow \Rightarrow Y \uparrow$$

#### **3.4.4 Kredi Kanalları**

Finansal piyasaların temel fonksiyonu, fon fazlası olan bireylerden fon ihtiyacı olan bireylere doğru kaynak aktarımını doğrudan finansman yöntemiyle ya da dolaylı finansman yöntemiyle gerçekleştirmektedir. Doğrudan finansman yönteminde, fon ihtiyacı olan firmalar

hisse senedi çıkartarak borçlanmaktadırlar. Diğer bir finansman çeşidi olan dolaylı finansman yönteminde ise fon ihtiyacı olan kişiler bu ihtiyacını fon fazlası olanlardan finansal bir aracıyla karşılamaktadırlar.

Para politikasının ekonomi üzerindeki etkisini açıklamak için kullanılan kredi kanalı iki çeşit yaklaşımla bu etkiyi açıklamaya çalışılmaktadır. Bunlar “banka kredi kanalı” ve “bilanço kanalı”dır.

#### **3.4.4.1. Banka Kredi Kanalı**

“Ters seçim” ve “ahlaki tehlike” şeklinde gerçekleşen asimetrik bilgi sorununun çözümünde bankalar özel araçlara sahiptirler. Bu sebeple bankalar finansal sistem içerisinde önemli bir rol oynamaktadır. Bankaların finansal sistem içerisindeki bu önemli rolü neticesinde, kredi talebinde bulunan bazı kesimler, bu ihtiyaçlarını sadece bankalar aracılığı ile karşılayabilmektedirler.

Banka mevduatları ile diğer fon kaynaklarının birbirleriyle tam ikame olmadığı genişlemeci para politikasıyla, banka rezervleri ve banka mevduatları artmakta bunun sonucunda da bankaların kredi verme miktarlarında da artış gerçekleşmektedir. Bu da yatırımların ve tüketimin artmasına neden olarak ekonomideki toplam çıktı miktarının artmasına sebep olmaktadır.

$M \uparrow \Rightarrow \text{banka mevduatları} \uparrow \Rightarrow \text{banka kredileri} \uparrow \Rightarrow I \uparrow ; C \uparrow \Rightarrow Y \uparrow$

Daraltıcı para politikası ise tam tersi bir etkide bulunarak, para arzının azalmasına, banka mevduatlarının düşmesine, bu da banka kredi miktarının düşmesine sebep olmaktadır. Bunun sonucunda da yatırım ve harcamalar düşmekte ve toplam çıktı miktarı azalmaktadır.

$M \downarrow \Rightarrow \text{banka mevduatları} \downarrow \Rightarrow \text{banka kredileri} \downarrow \Rightarrow I \downarrow ; C \downarrow \Rightarrow Y \downarrow$

### 3.4.4.2 Bilanço Kanalı

#### 3.4.4.2.2 İşletme Bilançosuna Etkileri

Bilanço kanalı da, banka kredileri kanalına benzer şekilde “ters seçim” ve “ahlaki tehlike” olarak gerçekleşen “asimetrik bilgi” sorunundan türetilmiştir. Genişlemeci para politikası uygulaması neticesinde daha öncede bahsettiğimiz üzere hisse senedi fiyatları artmakta ve işletmelerin net değeri de artmaktadır. Net değeri artan bu işletmelerin kredi bulma olasılığı da artmaktadır. Ayrıca kredi verenlerin “ters seçim” ve “ahlaki tehlikeden” kaynaklanan olası geri ödenmeme riskleri de azalacaktır. Bu sebeplerden dolayı açılacak yeni kredi miktarında da bir artış söz konusu olacaktır. Kredi miktarındaki bu artış yatırım harcamalarını arttıracak bu da toplam çıktı miktarının artmasına sebep olacaktır.

$$M \uparrow \Rightarrow P_e \uparrow \Rightarrow \text{ters seçim} \downarrow \Rightarrow \text{ahlaki tehlike} \downarrow \Rightarrow \text{krediler} \uparrow \Rightarrow I \uparrow \Rightarrow Y \uparrow$$

Aksi durumda ise yani daraltıcı para politikası neticesinde hisse senedi fiyatlarındaki düşüş firmaların net değerini düşürmekte ve bu da firmaların kredi bulma ihtimalini azaltmaktadır. Ayrıca kredi verenlerin verdikleri kredilerin geri ödenmeme risklerini arttırmakta ve bu da kredi verenlerin kredi arzını azaltmaktadır. Kredi arzındaki bu azalma yatırım harcamalarını düşürerek toplam çıktı miktarının azalmasına sebep olmaktadır.

$$M \downarrow \Rightarrow P_e \downarrow \Rightarrow \text{ters seçim} \uparrow \Rightarrow \text{ahlaki tehlike} \uparrow \Rightarrow \text{krediler} \downarrow \Rightarrow I \downarrow \Rightarrow Y \downarrow$$

Ayrıca bilanço kanalı işletmelerin nakit geliri ile nakit harcamalarını da etkilemektedir. Nakit akım diye tanımlanan nakit gelir ile nakit harcamaları arasındaki fark kısa vadeli faiz oranlarından etkilenmektedir. Nakit akım kanalında, parasal genişleme politikasının uygulanması neticesinde, nominal faiz oranlarında yaşanan düşüş ile firmaların nakit akışı artmakta ve bilançoları olumlu yönde değişmektedir. Bununla birlikte kredi arzında yaşanan artış, yatırım harcamalarını arttırmakta ve sonuç olarak toplam çıktı miktarının artması sağlanmaktadır.

$$M \uparrow \Rightarrow i \downarrow \Rightarrow \text{nakit akışı} \uparrow \Rightarrow \text{krediler} \uparrow \Rightarrow I \uparrow \Rightarrow Y \uparrow$$



Bilanço kanalı vasıtasıyla gerçekleşen diğer bir mekanizma ise, uygulamaya konulan para politikasının fiyatlar genel seviyesi üzerindeki etkisi vasıtasıyla ekonomiye yaptığı etkidir. Yapılan borç ödemeleri, yapılan sözleşmelerle nominal olarak sabittir. Bu nedenle fiyatlar genel seviyesinde yaşanan beklenmedik bir artış ( $P^u$ ) işletmenin borcunun reel anlamda azalmasına neden olarak firmanın yükümlülüklerini azaltmaktadır. Bu durum neticesinde firmanın değeri artmakta bu da “ahlaki tehlike” ve “ters seçim” risklerini azaltarak kredi miktarını arttırmaktadır. Bunun sonucunda da daha önce de bahsedilen etkiler gerçekleşerek, yatırımlar ve son tahlilde toplam çıktı miktarı artmaktadır.

$$M\uparrow \Rightarrow P^u\uparrow \Rightarrow \text{ters seçim} \downarrow \Rightarrow \text{ahlaki riziko} \downarrow \Rightarrow L\uparrow \Rightarrow I\uparrow \Rightarrow Y\uparrow$$

#### **3.4.4.4.2. Hanehalkı Bilanço Etkisi**

Para otoritelerinin para politikası üzerinde yaptıkları değişiklikler, sadece işletmelerin bilançolarını etkileyerek, işletmelerin harcamalarını etkilemekle kalmamakta, bunun yanında hane halkının harcamalarını da etkilemektedir. Genişlemeci para politikası neticesinde, para arzının artmasıyla birlikte banka kredilerindeki artış hane halkının mevcut geliri ile elde edemeyeceği tüketim harcamalarını ve konut harcamalarını kredi kanalıyla gerçekleştirme miktarını artırır. Ayrıca faiz oranlarında yaşanan düşüş neticesinde bireylerin bilançolarının düzelmesini sağlamaktadır.

“Likidite etkisi” görüşü çerçevesinde, bilançoda yaşanan değişiklikler kredi arz edenlerin kredi verme arzusundan çok, kredi talebinde bulunan tüketicilerin kredi kullanma eğilimi üzerinde etkilidir. Asimetrik bilgi sorunu sebebiyle dayanıklı tüketim malları ve konutlar likiditesi oldukça az olan varlıklardır. Piyasalarda yaşanan gelirin düşmesine sebebiyet veren bir şok, tüketicilerin para akışında sıkıntıya düşmesine sebep olmakta ve ihtiyaçları neticesinde dayanıklı tüketim mallarını ve konutlarını gerçek değeriyle değil, daha düşük bir fiyat ile satabileceği beklentisi yaratmaktadır. Bu nedenle tüketiciler eğer finansal açıdan sıkıntıya gireceklerini düşünüyorlarsa, likit varlıkları ellerinde tutma eğilimini arttıracaklardır.

Tüketiciler, borçlarına göre daha fazla likit varlık tuttuklarında, finansal sıkıntıya girme olasılıklarının düşük olacağını düşünerek daha fazla likit olmayan varlıkları tutma

eğilimine gireceklerdir. Buna benzer olarak genişlemeci para politikası neticesinde artan hisse senedi fiyatları ( $P^h$ ), elinde fazla miktarda hisse senedi tutan tüketicilerin daha güvenli finansal bir pozisyonda oldukları düşüncesiyle tüketimlerini arttıracak bu da ekonomideki toplam çıktı miktarının artmasına sebep olacaktır.

$M \uparrow \Rightarrow P^h \uparrow = \text{finansal sıkıntı olma olasılığı} \downarrow \Rightarrow \text{hanehalkı tüketimi} \uparrow \Rightarrow Y \uparrow$

#### **3.4.4.4.3. Beklentiler Kanalı**

Beklentiler kanalı, piyasadaki ekonomik aktörlerin, gelecek dönemlerde bekledikleri ekonomik şartlarda yaşanacak değişiklikler vasıtasıyla çalışan parasal aktarım kanalıdır (TCMB, 2013).

Bu aktarım kanalının etkin bir şekilde çalışabilmesi o ülkenin merkez bankasının kredibilitesine bağlıdır. Kredibilitesi yüksek bir merkez bankasının şeffaflık ilkesi doğrultusunda kamuoyuna uygulayacağı politikaları önceden açıklaması ve bu açıklamaya piyasalar tarafından güvenilmesi büyük önem taşımaktadır. Böyle bir merkez bankası ekonomik aktörlerin beklentilerini yönlendirebilmektedir.

Bu sayede merkez bankasının belirlemiş olduğu kısa vadeli faiz oranları, orta ve uzun vadeli faiz oranlarının seviyesini de etkileyebilmektedir. Yani uzun vadeli faiz oranları gelecekteki kısa vadeli faiz oranları seviyesine ilişkin piyasadaki beklentilere bağlıdır (TCMB, 2013).

### **3.5. KREDİ PİYASALARINDAKİ ASİMETRİK BİLGİ**

Parasal aktarım mekanizması olarak kredi kanalının varlığı ile “asimetrik bilgi” sorunu arasında güçlü bir ilişki vardır. Asimetrik bilgi sorunu Nobel ödüllü iktisatçı George Akerlof’un (1970) yaptığı çalışmaya dayanmaktadır.

Akerlof bu makalesinde ikinci el araba piyasasından örnekler vererek asimetrik bilgi sorununu açıklamaya çalışmaktadır. Şöyle ki Akerlof (1970)’a göre; kullanılmış bir araba trafiğe çıktığı süreden bağımsız olarak piyasada daha düşük fiyatlanmaktadır. Akerlof, araba piyasasında yeni, eski, kaliteli ve kötü (lemon cars) olmak üzere dört farklı tipte arabanın

bulduğunu varsayıyor. Araba almak isteyenler, almak istedikleri arabanın iyi ya da kötü olduğu hakkında tam bir bilgiye sahip olmadan arabayı satın almakta ve bu bilgiyi arabayı bir süre kullandıktan sonra edinebilmektedirler. Bu durumda arabalarını satmak istediklerinde araba satıcıları ile araba alıcıları arasında “asimetrik bilgi” sorunu ortaya çıkıyor. Araba satıcılarının satmak istedikleri araba hakkında, araba alıcılarına göre daha fazla bilgisi var. Araba almak isteyenlerin ise araba hakkında tam bir bilgileri olmadığı için piyasadaki iyi ve kötü arabaların fiyatları aynı olmak zorunda kalıyor. İyi araba sahibi olan satıcılar arabalarını yeni araba fiyatına satamıyorlar, bu durumda piyasadan çekilmek ya da daha düşük bir fiyata razı gelmek zorunda kalıyorlar. Bu nedenle piyasadaki araba fiyatı iyi ve kötü arabaların fiyatlarının ortalamasında dengeye ulaşıyor. Bu sebeple ikinci el iyi arabalar gerçek değerinden daha düşük bir fiyata satılmakta, bunun tersine ikinci el kötü bir araba gerçek değerinden daha yüksek bir fiyata satılıyor.

Akerlof ikinci el araba piyasası örneğiyle yorumladığı bu durumu kredi piyasasına şöyle uyarlamaktadır; kredi geri ödememe riski fazla fon ihtiyaç sahipleri (lemon), risk derecesi düşük ve kredibilitesi yüksek fon ihtiyaç sahiplerini bu piyasadan dışlamaktadırlar. Çünkü risklilik derecesi yüksek olan talepkarlar daha yüksek faiz oranı ödemeye razı oldukları için, risklilik derecesi düşük fon ihtiyacı olan kişiler yüksek faiz ödemek istemediklerinden kredi talebinde bulunmuyorlar ve piyasayı terk ediyorlar. Akerlof ‘a göre bu durum daha çok az gelişmiş ülkelerde ortaya çıkmaktadır.

Finansal kurumlar özellikle de bankalar, fon talep edenlerle, fon fazlası bulunan kişiler hakkında bilgi toplamaya çalışıyorlar. Bireylere göre finansal araçlar için işlem maliyetlerinin düşük olması bu bilgileri finansal araçların daha sağlıklı ve daha kolay toplamalarını sağlıyor. Bankalar, kredi talep eden ihtiyaç sahipleri ile ilgili geçmiş tecrübeleri sayesinde bu kişilerin borçlarını ödememe risklerini de hesaplayabilme yetisine sahiptirler (Claus ve Smith, 1999: 9). Nasıl ki ikinci el piyasasında, satın alınacak arabayı belirli bir maliyetle çeşitli yetkin kişilere gösterip o araç hakkındaki eksik bilgidan kaynaklı sorunları azaltıyorsa, finansal kurumların özellikle de bankaların varlığı da kredi piyasasında “asimetrik bilgidan” kaynaklı sorunları azaltmaktadır (Özatay, 2013).

Asimetrik bilgi sorunu ayrıca “ters seçim” ve “ahlaki tehlike” sorunlarına yol açmaktadır.

### **3.5.1.Tersine Seçim**

Kredi piyasalarında kredi talep edenlerin risk grupları homojen değildir. Kredi piyasalarında kredi talep edenler aldıkları kredileri her zaman geri ödeyen güvenilir ve faiz oranlarının sadece ödeme kabiliyetine uygun olduğunda borcunu ödeyen güvenilmez olarak ikiye ayrılmıştır (Jaffee ve Russel, 1976; Stiglitz ve Weiss, 1981).

Eğer kredi veren bankalar borçluların tipleri hakkında kesin bir bilgiye sahip olabilseler, dürüst kredi talep edenlerden daha düşük, dürüst olmayan kredi talep edenlerden ise daha yüksek faiz oranı talep edebilirler.

Normal şartlar altında faiz oranları yüksek olduğunda bankaların kredilerden elde ettiği kazanç daha fazla olacaktır. Fakat kredi faiz oranları yükseldiğinde aldığı krediyi geri ödeme olasılığı yüksek olan “güvenilir” kişiler piyasadan çekilebilirler. Bu durumda da kredi veren kurumlar piyasada risk oranları yüksek güvenilir olmayan fon ihtiyaç sahipleriyle daha fazla karşı karşıya kalabilirler. Bu durum “tersine seçim” sorununun ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Faiz oranlarının yükselmesi, bankaların faiz getirisinin yükselmesi durumunun aksine getirilerin düşmesine sebep olacaktır. Bankaların kredi talep edenler hakkında tam bilgiye sahip olmaması nedeniyle, bankalar öyle bir eşik değer belirlemektedir ki, fon talep edenler bu eşik değerden daha yüksek bir faiz oranı ödemeye razı olsalar bile, banka bu kişilere kredi vermeyebilir (Özatay, 2003).

### **3.5.2. Ahlaki Tehlike**

Kredi talep eden firmaların bu krediyi kullanabilecekleri farklı projeler olduğunu ve bu projelerin getirilerinin farklı olduğunu varsayalım. Kredi veren bankaların kredi faiz oranlarını arttırması, kredi talep eden firmaları daha riskli projelere yönlendirebilmektedir (Özatay, 2003). Bu da “ahlaki tehlike” sorununun ortaya çıkmasına neden olur.

Bankalar bu sorunun çözülebilmesi veya ortaya çıkmaması amacıyla kredi talep edenler ile kredi sözleşmesi yapmaktadırlar. Bu sözleşmeler çerçevesinde kredi talep

edenlere borçlarını zamanında ödemelerini sağlamak için çeşitli yükümlülükler verilmekte ve alınan kredilerin daha önce belirtilen amaçlarla kullanılıp kullanılmadığını denetlemektedirler. Fakat bankaların, firmaların krediyi kullanma davranışlarını tam olarak gözlemleyebilmesi “eksik bilgi” sorunu sebebiyle tam olarak mümkün olmayabilir. Bu sebeple bankalar tıpkı “ters seçim” probleminde olduğu gibi belli bir eşik kredi faiz oranının üzerinde firmalar ödemeye razı olsalar bile kredi vermeyebilirler.

### **3.5.3. Kredi Tayınlaması**

Kredi talebinin kredi arzını aştığı durumda faizlerin yükselmesi ve bunun sonucunda da bankaların faiz getirilerinin yükselmesi beklenmektedir. Ancak “ters seçim” ve “ahlaki tehlike” sorunları sebebiyle bankalar kredi talebinin kredi arzını aştığı durumda dahi faiz oranlarını yükseltmemeyi seçebilirler. Çünkü kredi faiz oranlarının belli bir eşik değer üzerine çıkması, bu sorunların ortaya çıkmasına neden olacak, bankaların beklenen getirilerinin düşmesine sebep olabilecektir. Bu sebeple yüksek faiz oranına razı firmalar kredi talep etseler bile bankalar bu firmalara kredi vermeyebilir veya verdikleri kredilerde sınırlandırma getirebilirler. Bu duruma “kredi tayınlaması” denir.

Bankaların yüksek faiz oranına razı firmalara kredi vermemesi, başka bir ifadeyle yüksek risk grubundaki güvenilir olmayan firmalara kredi vermemeleri “ters seçim” sorununun ortaya çıkması ihtimalini azaltmaktadır. Bankaların verdikleri kredileri sınırlandırarak “kredi tayınlaması” yapması ise “ahlaki tehlike” olasılığını veya “ahlaki tehlike” sebebiyle ortaya çıkacak zararı azaltmaktadır.

## 4. LİTERATÜR TARAMASI

Bu bölümde öncelikle banka kredilerinin belirleyenleri üzerine yapılan uluslararası çalışmalar derlenecektir. Daha sonra ise bu konu hakkında Türkiye’de yapılan çalışmalar aktarılacaktır.

### 4.1. Uluslararası Çalışmalar

Literatürde banka kredilerini etkileyen makro ve mikro faktörlerin neler olduğu hakkında çeşitli ampirik çalışmalar yapılmıştır.

King ve Levin’in (1993) yapmış olduğu çalışma gibi para aktarım mekanizmasında banka kredilerinin rolüne dönük çalışmaların yanında, Ghosh ve Ghosh’un yaptığı (1999), Endonezya, Güney Kore ve Tayland’da banka kredilerinin belirleyicilerinin neler olduğunu araştıran çalışmalar da mevcuttur.

Ghosh ve Ghosh (1999), çalışmalarında Asya krizinin yaşandığı dönemdeki verileri kullanmıştır. İlgili ülkelerde yaşanan kredi hacmi daralmaları açıklamak için makroekonomik değişkenlerin hem kredi talebi hem de kredi arzı üzerindeki etkilerini incelemiştir. Kredi arzı modelinde bağımlı değişken olarak reel kredi hacmini kullanmışlardır. Bağımsız değişken olarak kullanılan makroekonomik değişkenler ise, reel kredi faiz oranı ile reel mevduat faiz oranı arasındaki fark (faiz marjı), sanayi üretimi ve bankacılık sektörünün reel kredi kullandırma kapasitesidir. Elde edilen bulguları incelediğimizde; faiz marjının Güney Kore ve Endonezya’da kredi hacmini pozitif yönde etkilediği, Tayland’da ise negatif yönde etkilediği sonucuna varılmıştır. Ayrıca sanayi üretimi ve bankacılık sektörünün reel kredi kullandırma kapasitesi, değişkenlerin kredi hacmi ile olan ilişkisi her üç ülkede aynı yönlüdür.

Kredi talebi modelinde ise bağımlı değişken olarak kredi hacmi kullanılmış, bağımsız değişkenler olarak reel kredi faiz oranı, sanayi üretimi, çıktı açığı, borsa endeksi ve enflasyon kullanılmıştır. Yapılan bu çalışmanın sonuçlarına baktığımızda reel kredi faiz oranı ile kredi hacmi arasında her üç ülke için de ters yönlü bir ilişki söz konusudur. Sanayi üretimi ile kredi hacmi arasındaki ilişki ise aynı yönlüdür. Başka bir ifadeyle yüksek reel faiz oranı kredi

talebinin azalmasına, yüksek sanayi üretimi ise kredi talebinin artmasına sebep olmaktadır. Ayrıca yüksek çıktı açığı Endonezya ve Güney Kore’de kredi talebini arttırıcı bir etkiye sahipken Tayland’da azaltıcı bir etkiye sebep olmaktadır. Diğer bir bağımsız değişken olan borsa endeksi ise Güney Kore ve Tayland’da kredi talebi üzerinde negatif bir etkiye sahipken, Endonezya’da bu etkinin pozitif olduğu bulunmuştur. Enflasyon oranının ise her üç ülkede için de kredi talebinde olumsuz bir etkiye sahip olduğu görülmüştür.

Chodechai (2004)’nin yapmış olduğu çalışmada bankaların kredi vermelerindeki en önemli faktörler olarak faiz oranı, kredi hacimleri ve kredi talep edenlerin vermiş oldukları teminatların olduğunu belirtmiştir. Ayrıca bu çalışmaya göre bankalara kredi fiyatlama kararlarında dikkatli olmaları önerisinde bulunmuştur. Çünkü bankaların verdikleri kredilere çok düşük faiz oranları koyamayacağını, aksi halde faiz oranlarının mevduat üzerindeki giderlerini, genel masrafları ve geri ödenmeyen borçların geri ödenmemesi halinde karşılamaya yetmeyeceğini; yüksek faiz oranlarının ise krediyi talep eden kişileri ödememeye yönlendirebileceği sonucuna varmıştır.

Egert vd. (2006), 11 ülke verileriyle yaptıkları özel sektöre sağlanan kredilerin GSYİH’ye oranını bağımlı değişken olarak kullandıkları çalışmalarında, kamu sektörüne verilen banka kredilerinin, faiz oranının, kredi ve mevduat faizi arasındaki farkın ve enflasyon oranının özel sektöre sağlanan kredilerin GSYİH’ye oranı üzerindeki etkisinin negatif olduğunu bulmuşlardır. Bunun yanında kişi başına düşen GSYİH’nin ise özel sektöre sağlanan kredilerin GSYİH’ya oranı üzerindeki etkisinin pozitif olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Grodzicki v.d. (2010) Polonya bankacılık sektöründe para politikalarının riskini taşıyacak bir kanalın varlığına zemin hazırlayan gerekli koşulları, her bir bankanın ödünç verme politikalarının borçların para arzı üzerinde etkisi olup olmadığına bakarak incelemiştir. Bu çalışmada krediler talep yönünden incelenmiştir. Bu çalışmanın sonuçlarına göre bankaların bireysel kredi politikaları, kredi büyümeleri üzerinde önemli rol oynamaktadır. Fakat sermaye ve likidite gibi kısıtlar kredi büyümelerinde daha az etkilidir. Ayrıca bankaların risk algısının, bankaların kredi verme politikası üzerinde oldukça etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Chernykh ve Theodossiou (2011)'in yaptıkları çalışmada, Rus bankalarının uzun vadeli kredi verme davranışlarını ampirik olarak incelemişlerdir. Bu çalışmaya göre Rus bankaları toplam varlıklarının sadece % 50'sini uzun vadeli kredi olarak piyasaya sürmektedirler ve piyasaya vermiş oldukları bu kredilerin hacmi bankaların sermayeleri, bankaların büyüklükleri ve uzun vadeli fonlama imkanları tarafından etkilenmektedir. Fakat bankaların kamu ya da özel banka olup olmaması verilen uzun vadeli kredilerin hacmini etkilememektedir.

Olokoyo (2011) yaptığı çalışmada Nijerya'da bulunan ticari bankaların kredi verme davranışlarını nelerin etkilediğini bulmayı amaçlamış ve bunun için 1980-2005 arasındaki verileri incelemiştir. Bu çalışmada krediler ve Nijerya'daki bankalar tarafından verilen avanslar bağımlı değişken olarak kullanılmıştır. Bankaların mevduat büyüklükleri, yatırım portföyünün büyüklükleri, kredi faiz oranları, likidite oranı ve zorunlu karşılık oranları ise bağımsız değişkenler olarak araştırmaya dâhil edilmişlerdir. Yapılan ampirik analizin sonuçlarına göre, bankaların mevduat büyüklükleri, yatırım portföyleri, faiz oranları, döviz kuru ve gayri safi yurt içi hasıla beklenildiği gibi bankaların kredi verme davranışları üzerindeki etkili unsurlar olarak bulunmuştur. Buna karşılık likidite gereksinimi ve zorunlu karşılık oranlarının bankaların kredi verme davranışları üzerinde etkili olmadığı sonucuna varmışlardır.

Sharma ve Gounder (2012) yaptıkları çalışmada 1982-2009 yılları arasında Güney Pasifikte bulunan altı ülkede özel sektöre sağlanan banka kredilerindeki değişimi incelemişlerdir. Yaptıkları çalışmada özel sektöre tahsis edilen kredi miktarını bağımlı değişken olarak kullanmış, ortalama kredi faiz oranlarını, enflasyon oranını, mevduatın GSYİH'ya oranını, bankaların aktif büyüklüklerini, ilgili ülkelerde finansal piyasaların olup olmadığını ve GSYİH'yı bağımsız değişken olarak kullanmıştır. Çalışmanın sonuçları göstermiştir ki; yüksek ortalama kredi faiz oranı ve yüksek enflasyon oranı kredi büyüme oranını negatif olarak etkilemektedir. Bunun aksine banka mevduatlarındaki ve bankaların aktif büyüklüklerindeki artış kredi büyüme oranını olumlu yönde etkilemektedir. Bunun yanında ülke ekonomisinin büyümesi de banka kredilerinde ki büyümeyi destekler niteliktedir.



Imran ve Nishatm (2013); 1971 – 2008 yılları arasında Pakistan’da bulunan şirketlere sağlanan banka kredilerini etkileyen faktörleri araştıran ampirik bir çalışma yapmıştır. Bu çalışmada banka kredilerini etkileyen faktörleri araştırırken sadece banka kredilerinin arzını incelemiştir. Çalışmasında özel sektöre sağlanan banka kredilerinin büyüme oranını bağımlı değişken olarak ele alıp, yabancı yükümlülüklerinin büyüme hızı oranı, yurt içi mevduatların büyüme oranı, piyasa faiz oranı, para arzının GSYİH’ye oranını, büyümeyi, enflasyon ve döviz kurunu bağımsız değişkenler olarak ele almıştır. Yapılan bu ampirik çalışmanın sonuçlarına göre Pakistan’da ilgili yıllar arasında özel sektöre sağlanan banka kredilerinin büyüklüğünü özellikle uzun dönemde, yabancı yükümlülükler, yurtdışı mevduatlar, ekonomideki büyüme ve döviz kuru kredi hacmini etkilemektedir. Ayrıca bu çalışmada görülmektedir ki enflasyon seviyesi ve piyasa faiz oranı ilgili yıllar arasında Pakistan’da özel sektöre sağlanan kredilerin büyüklüğünü etkilememektedir. Kısa döneme baktığımızda ise uzun dönemde etkili olan yurtdışı mevduatların özel sektöre sağlanan krediler üzerindeki etkisi kaybolmaktadır. Bunlara ek olarak, finans sektörünün iyi ve sağlıklı çalışması, ülke ekonomisinin durumu özel sektöre verilen banka kredilerinin hacmini etkilemektedir.

Thaker, Ee v.d. (2014)’ün yapmış oldukları çalışmalarında Malezya’da bankaların vermiş oldukları kredileri etkileyen makroekonomik değişkenleri incelemiştir. Bağımlı değişken olarak banka kredilerinin yüzde değişimlerini incelemek amacıyla banka kredi miktarlarının logaritmasını kullanmışlardır. Bağımsız değişkenler olarak ise yine logaritmik değişkenleri tercih etmişler ve faiz oranının logaritması, tüketici fiyat endeksinin logaritması ve gayri safi yurtdışı hasılanın logaritmasını kullanmışlardır. Yapmış oldukları bu çalışmadan elde ettikleri sonuca her üç bağımsız değişkende bankaların vermiş oldukları kredi miktarını etkilemektedir. Elde edilen bulgular göstermektedir ki faiz oranlardaki, tüketici fiyat endeksi ve gayri safi yurt içi hasıladaki yüzde değişim artması verilen kredi miktarındaki yüzde değişimi de arttırmaktadır.

Pham (2015), banka kredilerinin determinantlarını belirlemek amacıyla yapmış olduğu çalışmasında 146 ülkenin 1990-2013 yılları arasındaki verilerini kullanmıştır. Yaptıkları bu çalışmada özel sektöre verilen banka kredilerinin GSYİH’ye oranını bağımlı değişken olarak kullanılmıştır. Açıklayıcı değişkenler olarak ise içsel değişkenler olarak

gruplandırılan, mevduat, reel faiz oranı, banka işlem maliyetleri, sermaye gereksinimi ve bankacılık sisteminde kriz yaşanıp yaşanmadığı, reel GSYİH'nın dolar cinsinden değeri, enflasyon oranı ve para arzı; dışsal değişkenler olarak gruplandırılan, nominal döviz kuru, yabancı sermaye akımları, finansal entegrasyon seviyesi, ticaretin dışa açıklığı; global faktörler olarak gruplandırılan ABD para arzındaki değişim, ABD federal fon oranı, yerli kredi faiz oranı ile ABD kredi faiz oranı arasındaki fark dış borç ve bankacılık sektöründe kriz olup olmadığı kullanılmıştır. Yapılan çalışmanın sonuçları incelendiğinde mevduatın, banka işlem maliyetlerinin, ekonomideki büyümenin, enflasyon oranının literatürdeki birçok çalışmada yer alan sonuçların aksine krediler üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Bunun yanında kredi faiz oranlarının da banka kredileri üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkisinin olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca para arzının da özel sektöre verilen banka kredileri üzerinde anlamlı ve aynı yönlü bir etkisinin bulunduğu sonucuna varılmıştır. Dışsal arz faktörlerinin etkilerine baktığımızda ise döviz kurunun oldukça anlamlı ve negatif bir etkisinin bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Fakat yabancı sermaye akımları ve ticaret serbestliğinin özel sektöre verilen krediler üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Global faktörlere baktığımızda ise yurtiçi ve küresel faiz oranı arasındaki farkın anlamlı ve negatif bir etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Akinlo, Enisan ve Oni (2015), 1980 ve 2010 yılları arasında Nijerya'da özel sektöre verilen kredileri incelemişlerdir. Yapmış oldukları bu çalışmada özel sektöre sağlanan krediler bağımlı değişken olarak kullanılmış olup M2 para arzı, likidite oranı, bankaların toplam varlıkları, enflasyon oranı, rezerv oranı, risk primini, reel kredi faiz oranını, döviz kurunu, minimum reeskont oranını, gayri safi yurt içi hasıla büyüme oranını bağımsız değişkenler olarak kullanmışlardır. Elde edilen bulgular göstermektedir ki para arzı, gayri safi yurt içi hasılanın büyüme oranı, enflasyon oranı, likidite oranı, kredi faiz oranı ve rezerv oranı özel sektöre sağlanan krediler üzerinde anlamlı etkiye sahiptir. Özel sektöre verilen kredileri etkileyen bu değişkenlerden para arzı, enflasyon ve likidite oranı ile özel sektöre sağlanan kredilere arasında aynı yönlü bir etkisi bulunurken gayri safi yurt içi hasıladaki büyüme, faiz oranı ve rezerv oranının özel sektöre sağlanan krediler üzerindeki etkisi ters yönlüdür. Başka bir ifadeyle para arzının, enflasyonun ve likidite oranının artması kredi

büyümesini arttırırken, GSYİH, faiz oranı ve rezerv oranındaki artışlar kredi büyümesini olumsuz etkilemektedir.

Guo ve Stepanyan (2011)'nın gelişmekte olan ekonomilerdeki banka kredilerindeki değişimi inceledikleri çalışmasında özel sektöre verilen krediler bağımlı değişken olarak kullanılmıştır. Bankaların yabancı yükümlölükleri, yurt içi mevduat hacmi, enflasyon oranı, reel yurt içi hasıla, mevduat faiz oranı, döviz kuru, geri ödenmeyen borçlar ve para arzı bağımsız değişkenler olarak kullanılmıştır. Bu araştırmanın sonucuna göre mevduatın ve yabancı yükümlölüklerinin banka kredileri üzerinde pozitif yönlü bir etkisi olduğu sonucu bulunmuştur. Ayrıca yine bu çalışma göstermektedir ki ekonominin büyümesi, verilen kredilerin ve enflasyonun artmasına ve genişlemeci para politikası kredi hacminin genişlemesine sebep olmaktadır.

Ezirim (2005)'e göre bankacılıktaki risklerin bankaların kredi verme kararları üzerinde oldukça etkilidir. Ayrıca kredi verme aktivitelerinin başarısı, bankaların kredi verdikleri kişi ve kurumları iyi analiz edip etmemelerine, bu kişi ve kurumlar hakkındaki raporların kalitesine büyük ölçüde bağlı olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Berrospide ve Edge (2010)'e göre banka kredilerini etkileyen en önemli faktör bankanın sermayesidir. Bakker ve Gulde (2010)'ye göre ise Avrupa Birliği'ne yeni üye olan ölkelerde kredi patlaması yaşanmaktadır.

Aisen ve Franken (2010)'un 80 ölkede için yaptığı çalışmaya göre kriz öncesi banka kredilerinin büyüme hızının kriz sonrasına göre daha fazla olduğu sonucuna varmışlardır. Bunun dışında para politikasındaki konjonktürel dalgalanmaların ve bankaların likidite pozisyonlarının da kriz sonrasında banka kredilerinin azalması üzerinde önemli bir rol oynadığı görölmüştür.

Takats (2010)'un finansal kriz dönemlerinde bankaların kredi davranışlarını inceledikleri çalışmalarında banka kredilerinin kriz dönemlerinde keskin bir biçimde düştüğünü bulmuşlardır. Gelişmekte olan 21 ekonomiye baktıkları bu çalışmanın sonuçlarına göre kriz dönemlerinde arz ve talepteki değişimlerin banka kredilerini etkilediğini,

gelişmekte olan ekonomilerde arz şoklarının ülkeler arası kredi miktarlarını belirleyen önemli etkenlerden biri olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kamil ve Rai (2010)'un çalışmasına göre; kredi büyümesi krizindeki en önemli rolün fon kaynakları olduğunu ve dış finansmana dayalı olan ekonomilerin bu durumdan daha çok etkilendiğini bulmuşlardır.

Barajas vd. (2010)'nin çalışmasına göre Orta Doğu ve Kuzey Afrika'daki kredi hacmi artışını temel olarak bankaların sermayelerindeki büyüme ve kredi verme iştahındaki farklılıklar açıklamaktadır.

Shijaku ve Kalluci (2014), Arnavutluk'ta özel sektör banka kredilerinin belirleyen faktörleri araştırmışlardır. Yapmış oldukları çalışmada bağımlı değişken olarak özel sektör banka kredilerini kullanmışlardır. Bağımsız değişkenler olarak ise GSYİH, özel sektördeki net ücretler, toplam mevduat, kredi ve mevduat faiz oranı arasındaki fark ve ülkedeki kamu kesimini iç borç stoğunu kullanmışlardır. Yapılan ampirik analizin sonuçlarına göre ise reel GSYİH, net ücretler, bankacılık ve finansal gelişmişliği gösteren toplam mevduat değişkeni, finansal serbestlik, döviz kuru ve faiz oranı özel sektöre sağlanan banka kredilerinin belirleyicileri olarak belirlenmiştir. Ayrıca uzun dönemde döviz kurunun ve toplam mevduattaki artışın banka kredilerini pozitif yönde etkilediği, GSYİH'daki artışın banka kredilerini arttırdığı, özel sektördeki net ücretlerdeki artışın ise banka kredilerini azalttığı sonucuna ulaşılmıştır. Bunlara ek olarak kredi faiz oranı ve mevduat faiz oranı arasındaki farkın artması özel sektör banka kredilerini negatif yönde etkilediği sonucuna varılmıştır.

Rabab'ah (2015) Ürdün'deki ticari bankaların vermiş oldukları kredileri etkileye faktörleri inceleyen ampirik bir çalışma yapmıştır. Çalışmada 2005 ile 2013 yılları arasında Ürdün'deki ticari bankaların verileri kullanılmış olup, bağımlı değişken olarak kredi araçlarının toplam varlıklara oranı kullanılmıştır. Bağımsız değişken olarak ise, mevduat oranı, batık kredi miktarı, sermaye oranı, likidite oranı, varlıkların büyüklüğü, kredi faiz oranı, mevduat faiz oranı, rezerv oranı, enflasyon oranı ve ekonomideki büyüme oranı kullanılmıştır. Yapılan çalışmanın sonuçları göstermiştir ki ekonomik büyüme oranı ve bankaların sermaye büyüklükleri arttıkça kredi araçlarının toplam varlıklarına oranı da

artmaktadır. Başka bir deyişle ekonomideki ve bankaların sermayelerindeki büyüme bankaların vermiş oldukları kredi miktarlarını arttırmaktadır. Bunun aksine batık kredi miktarlarının ve likidite oranının artması ise bankaların vermiş oldukları kredileri azaltmakta ve olumsuz yönde etkilemektedir.

Rubaszek ve Serwa (2011) gelişmiş ve gelişmekte olan 36 ülke ekonomisindeki hane halkı kredilerini etkileyen faktörleri incelemişlerdir. Yapmış oldukları çalışmada hane halkı kredilerinin “gayri safi yurtiçi hasılaya” oranını bağımlı değişken olarak kullanmış olup literatürdeki diğer yapılan çalışmalardan farklı olarak bağımsız değişkenler olarak kredi faizi ile mevduat faizi arasındaki fark, bireylerin gelirlerindeki belirsizlik durumunu ve gelirlerinin devamlılık durumunu (uzun süreli işsizlik durumu) bağımsız değişkenler olarak kullanmışlardır. Ayrıca bağımsız değişken olarak kişi başına düşen gayri safi yurt içi hasıla, reel faiz oranı, işsizlik oranı ve konut fiyatları endeksi de modele dahil edilmiştir. Yapılan ampirik çalışmanın sonucuna göre; kredi faizi ile mevduat faizi arasındaki fark arttıkça hane halkının kullandığı kredi miktarının azaldığı sonucuna ulaşılmıştır. Kredi hacminde daralmaya yol açan kredi risk priminin zaman içerisinde kredi faizi ile mevduat faizi arasındaki farkı azalttığı sonucuna da varılmıştır. Diğer bağımsız değişken olan gelirin devamlılığının hane halkı kredileri üzerindeki etkisi ise beklenildiği gibi negatiftir. Yani kişinin uzun süreli işsizlik durumu arttıkça kullandığı kredi miktarında azalma söz konusudur. Bunlara ek olarak kontrol değişken olarak kullanılan kişi başına düşen gelir ve konut fiyatları endeksinin hane halkı kredileri üzerindeki etkisi de beklenildiği gibi çıkmıştır. Başka bir ifadeyle kişi başına düşen gelir ve konut fiyat endeksinin artması hane halkının kullandığı kredi miktarını arttırmaktadır. Kişinin gelirindeki belirsizlik durumunun ise hane halkı kredi kullanımını üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı sonucuna varılmıştır.

Blaise ve Tan (2011) yapmış oldukları çalışmalarında Filipinler’deki kredi büyümesini incelemişlerdir. Çalışmalarında Guo ve Stepanyan (2011)’ın çalışmalarına paralel olarak, enflasyon oranı, yurt içi mevduatının büyüme oranı, bankaların yabancı yükümlülükleri, federal fon oranlarındaki (zorunlu karşılık oranı) değişim, reel yurt içi hasıladaki büyüme, faiz oranı, kredi büyüme oranı, bağımsız değişkenler olarak kullanılmıştır. Yapılan araştırmanın sonuçları göstermektedir ki sadece mevduat

miktarındaki büyüme ve federal fon oranları anlamlı sonuç vermektedir. Federal fon oranlarının artması kredi büyümesi arasındaki ilişki ters yönlü olduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra mevduat miktarındaki artış ile kredi büyümesindeki ilişki aynı yönlüdür.

Hoffman (2001) endüstrileşmiş 16 ülkeyi (ABD, Japonya, Almanya, Fransa, İtalya, Birleşik Krallık, Kanada, Avusturalya, İspanya, Hollanda, Belçika, İrlanda, İsveç, İsviçre, Norveç ve Finlandiya) incelediği çalışmasında reel krediler ile reel GSYİH, reel faiz oranı reel emlak fiyatları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Hoffman yapmış olduğu bu çalışmada uzun dönemde reel GSYİH ve reel emlak fiyatları ile reel krediler arasında aynı yönlü, reel faiz oranı ile ise ters yönlü anlamlı bir ilişki bulmuştur.

Kumankama ve Ladime (2013), Gana bankalarının kredi verme belirleyicileri üzerine çalışma yapmışlardır. Bu çalışmalarında buldukları sonuç ise banka büyüklükleri ve sermaye yapıları ile banka kredileri arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğudur. Merkez bankası kredi faiz oranlarının ve döviz kuru gibi makroekonomik değişkenlerin de bankaların kredi verme davranışları üzerinde anlamlı fakat negatif etkisinin olduğunu bulmuşlardır. Buna ek olarak Gana bankacılık endüstrisindeki rekabetin de banka kredi davranışları üzerinde pozitif ve anlamlı bir ilişkisi olduğu sonucuna varmıştır.

Malede (2014), Etiyopya’da bulunan 8 ticari bankanın 2005 ve 2011 yılları arasındaki verilerini kullanarak ticari banka kredi verme davranışlarının belirleyicilerini incelemiştir. Kredi belirleyicileri olarak ise banka (aktif) büyüklüğü, verilen krediler (kredi riski) , gayri safi yurtiçi hasıla, mevduat, yatırımlar, faiz oranı, likidite oranı ve nakit zorunlu karşılıklar kullanılmıştır. Bu çalışmanın sunduğu sonuçlar; banka kredileri ile banka büyüklüğü, kredi riski, gayri safi hasıla ve likidite oranı arasında anlamlı ilişki olduğu görülmüştür. Öte yandan mevduat, yatırım, zorunlu karşılık oranı ve faiz oranları ile kredi hacmi arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Bu çalışma, bankaların kredi riskine ve likidite oranına daha fazla önem vermesi gerektiğini, çünkü banka kredi geri ödemelerinde riskin artmasının bankaları zayıflatarak iflaslarına neden olduğunu belirtmektedir.

Kilani ve Kaddumi (2015), Ürdün’de 13 geleneksel ve 2 İslami bankanın 2000-2013 yılları arasındaki verilerini inceleyerek Ürdün’deki kredi verme davranışlarının belirleyicileri

üzerine çalışma yapmışlardır. Bu çalışmada bağımlı değişken olarak verilen krediler kullanılmıştır. Bağımsız değişkenler olarak ise mevduat hacmi, faiz oranı, vergi sonrası net kar gibi içsel faktörler; zorunlu karşılıklar, GSYİH, enflasyon oranı, gecelik faiz oranı penceresi, reeskont oranı gibi dışsal faktörler ve para politikasının etkisi kullanılmıştır. Mevduat hacmi, faiz oranı ve vergi sonrası net kar gibi içsel faktörler, kredi verme davranışı üzerinde aynı yönlü ve anlamlı etkisi olduğu bulunmuştur. Dışsal faktörlere baktığımızda ise sadece GSYİH'nin kredi verme davranışını pozitif ve anlamlı olarak etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmadan elde edilen diğer sonuca göre; merkez bankasının para politikasının bankaların kredi verme davranışı üzerinde anlamlı bir etkisi olacağı hipotezi ise reddedilmektedir. Ayrıca Ürdün bankalarının kredi verme davranışı üzerindeki ana etmenin banka yönetimleri tarafından kontrol edilen içsel faktörlerin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Albulescu (2009) yaptığı çalışmada Romanya'da yerel para cinsinden kredi büyümesi ile yabancı para cinsinden kredi büyümesini ayrı ayrı tahmin etmiştir. Yerel para cinsinden kredi büyümesini tahmin ettiği model sonuçlarına göre; yerel para cinsinden kredi büyümesi ile ekonomik büyüme, yerli para cinsinden mevduat büyümesi ve işsizlik oranı arasındaki ilişkinin pozitif olduğu, net ücret büyümesi ve faiz oranı arasındaki ilişkinin ise negatif yönlü olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Yabancı para cinsinden kredi büyümesini tahmin ettiği model sonuçlarına baktığımızda ise yabancı para cinsinden kredi büyümesinin net ücretteki büyüme ve döviz kuru ile açıklandığı görülmüştür. Ayrıca, yabancı para cinsinden kredilerin mevduata oranı, yabancı para cinsinden kredi büyümesi ile negatif ilişkisi olan önemli bir faktör olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Olusanya vd. (2012) Nijerya'da bulunan ticari bankaların kredi verme davranışlarının belirleyicileri üzerine yaptıkları çalışmada, döviz kuru, yatırım portföyü, mevduatlar ve likidite oranlarının banka kredi hacimleri üzerinde pozitif yönde, kredi faiz oranı ve zorunlu karşılık oranının ise banka kredi hacimleri üzerinde negatif yönde ve anlamlı etkilerinin olduğunu bulmuşlardır. Iriana (2003) ise bankaların likiditesi ve döviz kurunun Avrupa perspektifinden inceledikleri çalışmasında yüksek kredi verme oranına sahip bankaların daha fazla kredi vermeye daha az yatkın oldukları sonucuna varmıştır. Buna ek olarak Labonne ve Lame (2014)'nin Fransa için yaptıkları çalışmalarında banka sermayesinin kredi verme

üzerinde pozitif ve anlamlı etkisinin olduğunu bulmuşlardır. Ayrıca bu bulgulara ek olarak Ranciere vd. (2003) son yirmi yıl incelediği çalışmada, çok hızlı büyüyerek gelişen ekonomilerde kredi balonları oluşarak finansal krizlerin olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Abdkarim vd. (2011) Malezya için faiz oranlarının banka kredileri üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Yapmış oldukları bu çalışmada GSYİH ve enflasyon oranı gibi makroekonomik değişkenler sabit iken, faiz oranının bankaların kredi verme davranışları üzerinde ters yönde bir etkisi olduğunu bulmuşlardır. Ayrıca Berger ve Udell (2006) KOBİ'lerin kredi imkanları hakkındaki çalışmalarında banka büyüklüğünün bankaların kredi verme kararlarında etkili olduğunu; büyük ölçekli bankalarının küçük ölçekli firmalara kredi verme eğilimlerinin daha az olduğunu bulmuşlardır. Ayrıca bankaların reel aktiviteleri ile finansal durumları arasındaki ilişkileri belirleyen ana faktörlerden biri de banka sermayesinin banka kredileri üzerindeki etkisidir (Berrospide ve Edge, 2010). ABD'de bulunan ticari bankaların sermayelerinin kredi verme davranışları üzerindeki etkisinin bulunduğu finansal kriz sırasında ve hemen sonrasında görülmekle birlikte diğer dönemlerde bir etkisi olmadığı sonucuna varılmıştır (Carlson vd., 2013).

Djiogap ve Ngomsi (2012) 6 Afrika ülkesinde bulunan 35 ticari banka üzerinde 2001 ile 2010 yılları arasındaki verileri kullanarak bankaların uzun dönem banka kredileri belirleyicilerini incelemişlerdir. Çalışmalarından elde ettikleri sonuç ise uzun dönemli kredi genişlemesinin bankaların büyüklüğüne, sermaye miktarına, GSYİH'daki büyümeye ve bankaların uzun dönem yükümlülüklerine bağlı olduğunu bulmuşlardır.

Calza vd. (2001) Euro bölgesi verilerini kullanarak yaptıkları çalışmada, kredi talebini etkileyen faktörleri incelemişler ve reel GSYİH büyümesi ile pozitif, kısa dönem ve uzun dönem reel faiz oranı ile negatif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Igan ve Pinheiro (2011) kredi büyümesi ile banka istikrarlılığını arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Yapmış oldukları bu çalışmada kredi büyümesini ve bankaların istikrarlılığını birbirlerinin bir fonksiyonu olarak kullanmışlardır. Ayrıca bağımsız değişkenler olarak kişi başına düşen GSYH, GSYH büyümesi, reel faiz oranı, reel döviz kurundaki düşüş gibi makroekonomik değişkenlerin yanında; temerrüde uzaklık, net faiz



marjı, kamunun sahip olduğu sermaye gibi banka-özelinde değişkenler kullanılmıştır. Çalışmada 90 ülke için 1995 ve 2005 yılları aralığındaki veriler kullanılmış olup 1995-2000, 2001-2005 ve 1995-2005 yılları için ayrı ayrı regresyonlar tahmin edilmiştir. Çalışmanın sonuçları reel GSYİH büyümesinin, kredi büyümesi üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisinin olduğu görölmektedir. Döviz kurunun değerlenmesi ve düşük reel faizin, periyotlar arasındaki etkisi farklı olmakla birlikte, kredi büyümesi ile pozitif ilişkisi vardır. Ayrıca net faiz marjı ve kredi büyümesi arasında da pozitif ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Fakat banka sermaye sahipliğinin kamu kesiminde olması ile kredi büyümesi arasındaki ilişkiye bakıldığında, bu ilişkinin negatif olduğu görölmektedir. Diğer bir ifade ile, finansal sektördeki reformlar özel sektörün krediye olan erişimini kolaylaştırmaktadır.

Rodriguez ve Carbo (2000); İspanya için 1993 ile 1998 yılları arasındaki verileri kullanarak kredilerinin ana belirleyicilerini incelemişlerdir. Banka kredilerinin ana belirleyicilerini incelemek için yapılan bu çalışmada sabit etki ve rastgele efektleri test etmek için iki denklem tahmin edilmiştir. Birinci denklemde bağımlı değişken olarak toplam aktifler üzerindeki krediler; bağımsız değişkenler olarak ise banka şube sayısının logaritmik dönüşümü, toplam varlıkların logaritmik dönüşümü, banka kredi yönetimi olarak kayıp kredileri ve kredi taahhütleri, kredi-mevduat faizi farkı, yatırım fonlarının kısa vadeli alacaklılara oranı, GSYİH büyüme oranı ve 1996 yılından öncesini ve sonrasını kontrol etmek için kukla değişken kullanılmıştır. İkinci denklemde ise bağımlı değişken olarak kredi-mevduat faiz farkı kullanılmış olup bağımsız değişken olarak ise Herfindahl-Hirschman endeksi ve mevduatın pazar payı, banka şube sayısının logaritmik dönüşümü, toplam varlıkların logaritmik dönüşümü, kredi taahhütleri, yatırım fonlarının kısa vadeli alacaklılara oranı, operasyon maliyetlerinin brüt gelire oranı kullanılmıştır. Yapmış oldukları çalışmada buldukları öncelikli sonuç küçük bankaların daha yüksek kredi – mevduat faiz farkı ile çalıştıkları ve kredi vermede daha fazla uzmanlaştıkları yönündedir. Bunun yanında kredi kartı sözleşmeleri gibi kredi taahhütleri ile kredi alıcıları hakkında daha fazla bilgi edinilip kredi ile olan ilişkileri daha fazla arttırılabilir. Son yıllarda İspanyol bankacılığı, hane halklarının mevduattan banka yatırım fonlarına geçmeleri nedeni ile likidite sağlama problemi ile karşı karşıya kalmıştır. Başta büyük ölçekli ticari bankalar olmak üzere birçok banka yatırım fonlarına ilgi göstermeye başladı. Yapılan bu çalışma göstermektedir ki, banka

yatırım fonları kısa vadeli alacaklardan daha hızlı büyüdüğünde banka kredilerinin toplam varlıklar üzerindeki görece oranını düşürmektedir.

Ayrıca literatürde yukarıdaki çalışmalara ek olarak gerek Türkiye’de gerekse diğer Avrupa ülkelerinde banka kredi anketi verileri kullanılarak banka kredilerinin belirleyicileri üzerine çalışmalar da bulunmaktadır.

Bondt vd. (2010), 12 Euro bölgesi ülkesi için (Kıbrıs, Malta, Slovenya, Slovakya, Belçika ve Yunanistan dışında kalan ülkeler) 2002 – 2009 yılları arasındaki 28 çeyrek için veriler kullanarak yaptıkları banka kredisi anketinde banka kredilerindeki büyümeyi ve GSYİH’deki büyümeyi öngörebilen güvenilir bir gösterge midir sorusunu araştırmışlardır. Parasal aktarım mekanizmasında faiz oranını incelemek için ortalama Avrupa gecelik faiz oranı (EONIA) değişkenini; bilanço kanalı için kredi standartları yerine ortalama veya daha riskli kredilerdeki marjlar değişkeni eklenmiş; risk alma kanalı için ise ankette raporlanan risk algısı ya da borsadaki oynaklık değişkenleri kullanılmıştır. Banka kredisi anketi verilerine dayalı regresyon sonuçlarına göre, beklenen ve gerçekleşen kredi kısıtlamaları banka kredi büyümesi üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Beklenen ve gerçekleşen kredi kısıtlamaları ticari kredi büyümesine 3 – 4 çeyrek dönem sonra etki ettiği görülürken, ev kredilerine aynı dönemde etki ettiği görülmektedir. Kredi talebinin de değişken olarak kullanılmasıyla elde edilen sonuçta hem kredi talebinin hem de kredi kısıtlamalarının kredi büyümesi üzerinde önemli ve anlamlı etkisinin bulunduğu sonucuna ulaşmışlardır. Fiyat ve fiyat dışı şartların da kredi büyümesini etkilediğini bunun yanı sıra ortalama veya daha riskli kredilerdeki marjların da banka kredi büyümelerini açıklamada yardımcı olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Parasal aktarım mekanizmasının faiz oranını yansıtan değişken olarak kullanılan EONIA’nın kredi büyümesi üzerinde önemli ve aynı yönlü bir etkisinin olduğu sonucu ortaya koyulmuştur. Ayrıca EONIA’nın ticari kredileri ve teminatlı konut kredilerindeki büyümeyi de anlamlı olarak açıklamakta olduğu görülmektedir.

Hempell ve Sorensen (2010) çalışmalarında 2007 ortalarında başlayan finansal kriz döneminde Avrupa Merkez Bankası anket verilerini kullanarak arz kısıtlamalarının Euro bölgesindeki banka kredileri üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Çalışmalarında 2007

yılında ankette bulunan 12 ülkenin 11'indeki panel verileri kullanmışlardır. Bağımlı değişken olarak çeyrek dönemlik finansal kurumların finansal olmayan kurumlara verdikleri kredilerdeki büyüme ve konut kredileri kullanılmıştır. Bu çalışmadaki açıklayıcı değişkenler ise reel GSYİH, 10 yıllık devlet tahvili oranı, enflasyon oranı, finansal olmayan kurumlar için konut kredileri ve Avrupa gecelik faiz oranı (EONIA) değişkeni olarak kullanılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre bankaların bilançolarını etkileyen etmenlerin finansal olmayan kurumlara ve hane halklarına verilen krediler üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğunu göstermektedir. Hem kredi fiyatlarının (daha riskli krediler için daha yüksek marj) hem de kredi kısıtlamalarının hem şirket kredilerindeki büyümeyi hem de konut kredilerindeki büyümeyi negatif etkilediği de bu çalışmanın tespit ettiği bir başka sonuçtur. Çalışmada incelenen 2007-2009 finansal kriz dönemine baktığımızda ise; bu dönemde bankaların likidite pozisyonlarındaki ve finansman piyasalarına erişimlerindeki bozulmaların kriz öncesi kurumsal kredilerin büyümesi üzerinde etkili olmamasına karşın bu dönemde etkili olduğu sonucuna varmışlardır. Buna ek olarak kriz döneminde kredi standartlarındaki sıkılaştırma da kredi verme büyüklüğü üzerinden ziyade ortalama kredi fiyatları üzerindeki kar marjları üzerinden yapılmıştır.

Blaes (2011) 2007 – 2009 yılları arasında gerçekleşen finansal kriz dönemi sırasında Almanya'daki finansal olmayan kuruluşlara verilen banka kredilerindeki keskin düşüş üzerindeki bankaların bu davranışı ile ilişkili unsurların rolünü araştırmışlardır. Yapmış oldukları bu çalışmada 2003 -2010 yılları arasındaki Euro Bölgesi Banka Anketi mikro-verisindeki kredi verme miktarları ve kredi fiyatlarını kullanarak panel veri oluşturmuşlardır. Amaçladıkları ilişkiyi incelemek için bağımlı değişken olarak finansal olmayan kuruluşlara verilen banka kredilerindeki büyüme kullanılmıştır. Açıklayıcı değişkenler olarak ise; Banka Kredileri Anketinde kredi talebi ve kredi arzı ile ilgili cevapların bir kümesi; reel GSYİH'daki büyüme, risk faktörü değişkeni olarak reel donuk alacakların büyüme oranı; sermaye oranı; girişimler için banka kredileri finansmanının maliyeti ve diğer alternatif finansman kaynaklarının maliyeti arasındaki fark kullanılmıştır. Ayrıca bu açıklayıcı değişkenlerin kriz dönemindeki etkilerini incelemek için kriz dönemi ve kriz dışı dönemi ayırmak için kukla değişken kullanılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına baktığımızda ise kredi kısıtlamalarındaki sıkılaştırmanın kredi büyüme hızı üzerinde olumsuz bir etkisi olduğunu

göstermektedir. Bunun yanında kredi standartlarındaki gevşeme, reel GSYİH'daki büyüme, girişimler için banka kredileri finansmanının maliyeti ve diğer alternatif finansman kaynaklarının maliyeti arasındaki fark, sermaye oranı, risk algısı değişkenler de bankaların kredi verme büyüme oranını anlamlı bir şekilde etkilediği görülmektedir. Bu değişkenlerden reel GSYİH'daki büyüme ile bankaların kullandıkları kredi büyümesi arasındaki ilişki aynı yönlü iken; diğer açıklayıcı değişkenlerle olan ilişkisi ters yönlüdür.

#### **4.2. Ülkemizle İlgili Yapılan Çalışmalar**

Yiğitbaş (2015)'in Türkiye'de özel sektör kredilerinin belirleyicilerini araştırdığı çalışmasında ticari bankaların özel sektöre vermiş oldukları kredi miktarlarını bağımlı değişken olarak kullanılmıştır. Bağımsız değişkenler olarak ise kredi faiz oranı, sanayi üretim endeksi ve reel kesim güven endeksi kullanılmış olup bu değişkenlerin ticari bankaların özel sektöre vermiş oldukları kredi miktarı üzerindeki etkisi incelenmiştir. Yapılan bu çalışmadan elde edilen sonuçlara göre, bağımsız değişken olarak kullanılan üç parametre de özel sektöre verilen krediler üzerinde anlamlı etkiye sahiptir. Ayrıca kredi faiz oranı ile ticari bankalar tarafından özel sektöre verilen krediler arasında ters yönlü, sanayi üretim endeksindeki ve reel kesim güven endeksi ile ise aynı yönlü bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Başka bir şekilde ifade edecek olursak kredi faiz oranındaki azalma verilen kredi miktarını arttırmaktadır. Buna ek olarak reel kesim güven endeksi ve sanayi üretim endeksindeki artış da ticari bankalar tarafından özel kesime verilen kredi miktarını arttırmaktadır.

Banka kredi kanalının parasal aktarım mekanizması olarak incelendiği çalışmalardan birini gerçekleştiren Brooks (2007), Türkiye'de banka kredi kanalının parasal aktarım mekanizması olarak çalışıp çalışmadığını incelemiştir. Para politikasının belirgin şekilde sıkılaştırılmasına neden olan Mayıs-Haziran 2006'da yaşanan finansal dalgalanma, dışsal bir şok olarak kullanılmış, Türkiye'deki bankaların kredi arz tepkileri bilanço özelliklerine bağlı olarak incelenmiştir. Çalışmada elde edilen ana sonuçlardan birincisi, Türkiye'de kredi arzının likidite tarafından etkilendiğidir. Likidite ile kredi arzı arasında aynı yönde bir etki olduğu görülmüştür. Diğer bir ifadeyle likidite oranı düşük olan bankalar, likidite oranı daha yüksek olan bankalara göre daha az kredi verme eğilimindedirler. Çalışmadan elde edilen diğer bir sonuç ise banka sermayesinin kredi arzında anlamlı bir etkisinin bulunmamasıdır.

Son olarak çalışmada, dikkat çeken diğer bir bulgu banka büyüklüğünün kredi arzı üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunmadığıdır. Bu sonuçlar, parasal aktarım mekanizması olarak banka kredi kanalının Türkiye’de kısmi olarak çalıştığını göstermektedir. Ayrıca Türkiye’de para politikasının etkisinin likidite pozisyonuna bağlı olarak bankacılık sektörü tarafından yaygınlaştırılabileceği gösterilmiştir.

Alper vd. (2012) 2002 ile 2011 yılları arasındaki Türk bankalarının aylık bilanço verilerinin çeyrek dönemlik ortalamalarını içeren panel veri seti kullanarak bankaların likidite pozisyonlarını manipüle edebilen para politikalarının banka kredilerini etkileyip etkilemediklerini incelemişlerdir. Bu çalışmada da Brooks’un çalışmasındaki sonuçlara paralel olarak, banka likiditesinin, banka kredileri üzerinde önemli bir belirleyici olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Buna ek olarak, “banka kredileri, sadece bankaların kendi likiditeleri tarafından belirlenmelerinin yanı sıra tüm bankacılık sistemindeki likiditeden de etkilenmektedir” sonucuna ulaşmışlardır. Bu nedenle, likiditeyi etkileyebilecek herhangi bir para politikası değişikliği, kredi arzı üzerinde de etkili olacaktır.

Tunç (2012), yapmış olduğu çalışmasında; Türkiye’de kredi miktarını etkileyen arz ve talep etkilerini araştırmıştır. Yapmış olduğu bu çalışmada TCMB tarafında yapılan Banka Kredileri Eğilim Anketi’nin 2004 – 2011 yılları arasındaki verileri kullanmıştır. Çalışmasında ticari krediler üzerindeki etkiyi araştırmak için 16 banka, konut ve taşıt kredileri üzerindeki etkiyi araştırmak için 14 banka ve bireysel krediler üzerindeki etkiyi araştırmak için ise 15 banka verisi kullanılarak bir panel veri seti oluşturulmuştur. Bu çalışmada kurulan ana model de bağımlı değişken olarak reel kredi miktarının çeyrek dönemlik büyüme oranı kullanılmıştır. Açıklayıcı değişkenler olarak ise; anket verisinden elde edilen kredi talebi ve yine anket verisinden elde edilen kredi arzı ile ilişkili (kredi standartları) göstergeler kullanılmıştır. Bu değişkenlere ek olarak reel GSYİH’nın büyüme oranı, reel donuk alacakların büyüme oranı, bankaların sermaye oranları, bankaların likidite oranları, DİBS ortalama faiz oranları arasındaki fark; zorunlu karşılık oranı; BDDK tarafından uygulanan bireysel kredi kısıtları; 2007 – 2009 yılları arasındaki küresel finansal krizi içeren kukla değişkeni kullanılmıştır. Bu çalışmanın sonuçlarına baktığımızda ise

Banka Kredileri Eğilim Anketindeki kredi arzı ve kredi talebi göstergelerinin kredi büyümesi üzerinde anlamlı etkisinin olduğu görülmektedir.

Bu etkinin aynı zamanda taşıt ve konut kredilerindeki büyüme için de geçerli olduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra bankaların kredi faiz oranları ile DİBS ortalama faiz oranları arasındaki fark, zorunlu karşılık oranı ile kredi büyümesi arasında ters yönlü bir ilişkinin bulunduğu sonucuna ulaşılmış; reel GSYİH'nın büyüme oranı ve bankaların reel donuk alacaklarının büyüme hızı arasında aynı anda olmasa da zaman gecikmeli olarak kredi büyüme hızı ile ters yönlü bir ilişkisinin olduğu; likidite oranının ise kredi büyüme oranı hızı ile aynı yönlü bir ilişkisinin bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Konut ve taşıt kredisi büyümesi üzerindeki etkileri incelendiğinde de kredi faiz oranları ile DİBS ortalama faiz oranları arasındaki fark ile kredi büyüme hızı arasında ters yönlü bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Konut ve taşıt kredileri ile zorunlu karşılıklar arasındaki ilişkilere baktığımızda ise zorunlu karşılıkların konut kredilerini olumsuz etkilediği ancak taşıt kredilerini etkilemediği görülmüştür. Bir başka sonuç ise bankaların likidite ve sermaye oranının banka kredileri büyüme hızı üzerindeki etkilerinin olumlu olduğudur. Ayrıca 2007 -2009 yılları arasında yaşanan küresel finansal krizin Türkiye'de bireysel kredilerin büyüme hızını olumsuz olarak etkilediği fakat konut ve taşıt kredileri büyüme hızı üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı sonucu ortaya çıkmıştır.

Bu çalışmada bankaların panel veri setleri ve makro değişkenler üzerinden banka kredi hacmini etkileyen faktörlerin neler olduğunun, banka ve kredi türü dikkate alınarak tahmin modelleri aracılığı ile analiz edilmesi hedeflenmektedir. 2005-2016 dönemi için Banka mali tabloları ile ilgili BDDK, TCMB ve TBB gibi kaynaklardan temin edilen içsel (mikro) değişkenlerin yanı sıra aynı dönem için dışsal (makro) değişkenler analiz edilmiştir. İzleyen bölümde çalışmamızın ampirik kısmı yer almaktadır.

## 5. AMPİRİK ÇALIŞMA

Çalışmamızın amacı Türk Bankacılık Sektöründe kredi hacmini etkileyen içsel (mikro) ve dışsal (makro) değişkenlerin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Ayrıca bu çalışmada kurumsal krediler, ipotek kredileri, canlı krediler, tüketici, ihtiyaç ve diğer kredilerin toplamı ve KOBİ kredilerinin belirleyeni de tespit edilecektir.

### 5.1. Veri

Çalışmada, Türk Bankacılık Sektöründe 2005-2016 yıllarında faaliyet göstermiş olan 38'i mevduat, 6'sı katılım ve 13'ü kalkınma yatırım bankası olmak üzere toplam 57 bankanın BDDK düzenlemeleri uyarınca TMS/TFRS'ye uygun hazırlanan solo mali tablolar ve çeyrek dönem verileri kullanılmış olup, söz konusu mali tablolar ve veri seti BDDK, Türkiye Bankalar Birliği, TCMB ve KAP'tan temin edilmiştir. Çalışma panel data seti ile yapılmış olup, değişken başına 1968 ile 2089 arasında değişen gözlem bulunmaktadır. Bu kapsamda, mevduat, katılım ve kalkınma-yatırım bankası ayrımının ortaya konulabilmesi için de iki adet kukla değişken kullanılmıştır.

Çalışmada, bağımsız değişkenler olarak içsel (mikro) ve dışsal (makro) olarak kategorize edilen iki değişken grubu kullanılmıştır. İzleyen tabloda toplu olarak verilen bu değişkenlerden içsel olanlar bankaların solo bilanço ve gelir tablosu kalemleri kullanılarak hesaplanmış, TCMB, TÜİK, BDDK gibi veri yayınlayan kanallardan elde edilen dışsal değişken verileri ise oransal ifadelerle dönüştürülmüştür. Böylece, diğer ampirik çalışmalardan farklı olarak kredi hacmini etkileyen faktörler alt kırılımları (segment) bazında da dikkate alınmış ve banka grupları itibariyle bu faktörlerin etkilerinin ortaya konulması amaçlanmıştır.

Çalışmada toplam krediler, canlı krediler (toplam krediler-net tasfiye olunacak alacaklar bakiyesi), kurumsal krediler, ipotek (konut) kredileri, ihtiyaç-tüketici kredileri ve KOBİ kredileri bağımlı değişkenler olarak açıklanmaya çalışılmış olup, bağımlı değişkenler toplam aktif büyüklüğüne oran olarak ifade edilmiştir.

**Tablo 8 - Çalışmada Kullanılan Değişkenler**

Değişken		Tür	Formül/Açıklama
<i>CT</i>	:	Bağımlı	Kurumsal Krediler/Toplam Aktif
<i>MT</i>	:	Bağımlı	İpotek kredileri/Toplam Aktif
<i>LT</i>	:	Bağımlı	Canlı krediler/Toplam Aktif
<i>OT</i>	:	Bağımlı	(Tüketici+ihtiyaç+Diğer kredileri) /Toplam Aktif
<i>ST</i>	:	Bağımlı	Kobi kredileri/Toplam Aktif
<i>TT</i>	:	Bağımlı	NPL dahil toplam krediler/Toplam Aktif
<i>LR</i>	:	Bağımsız (mikro)	Likidite Oranı (1.Kalite Varlıklar/Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar)
<i>IEXTA</i>	:	Bağımsız (mikro)	Faiz giderleri/Toplam Aktif
<i>DEPTA</i>	:	Bağımsız (mikro)	Mevduat/Toplam Aktif
<i>EQTA</i>	:	Bağımsız (mikro)	Özkaynaklar/Toplam Aktif
<i>IEMKSTA</i>	:	Bağımsız (mikro)	İhraç Edilen Menkul Kıymetler (Tahvil-Bono)/Toplam Aktif
<i>NIM</i>	:	Bağımsız (mikro)	Net faiz marjı
<i>OPEXTA</i>	:	Bağımsız (mikro)	Faaliyet gideri/Toplam Aktif
<i>INTA</i>	:	Bağımsız (mikro)	Faiz Geliri/Toplam Aktif
<i>RESTA</i>	:	Bağımsız (mikro)	Rezervler/Toplam Aktif
<i>ROA</i>	:	Bağımsız (mikro)	Net Kar/ Toplam Aktifler
<i>ROE</i>	:	Bağımsız (mikro)	Net Kar/ Toplam Özkaynaklar
<i>TDO</i>	:	Bağımsız (mikro)	Takibe dönüşüm oranı
<i>TATOGSH</i>	:	Bağımsız (mikro)	Toplam Aktif/GSYH
<i>ENF</i>	:	Bağımsız (makro)	Enflasyon Oranı
<i>FDIGRWTH</i>	:	Bağımsız (makro)	Doğrudan sermaye yatırımı büyüme oranı
<i>GSHGRWT</i>	:	Bağımsız (makro)	GSMH büyüme oranı
<i>KFO</i>	:	Bağımsız (makro)	Kredi Faiz Oranları
<i>M2TOGSH</i>	:	Bağımsız (makro)	Para arzı/GSYH
<i>BATOGSH</i>	:	Bağımsız (makro)	Bütçe açığı/GSMH
<i>BISTGRWTH</i>	:	Bağımsız (makro)	BİST 100 büyüme oranı
<i>LNTA</i>	:	Bağımsız (kontrol)	Ln(Toplam Aktifler)

Kredi türü bazında altı bağımlı değişkene ilişkin gözlem değerleri ilgili çeyrek dönemdeki toplam aktife oranı ifadesiyle modelde kullanılmıştır. Kredi hacminin %50'sinden fazlası kurumsal ve ticari kredilerden oluşmaktadır. Modelde bu krediler büyük montanlı olması ve tüzel kişilere kullandırılması özelliklerinden dolayı kurumsal krediler olarak ifade edilmiştir. Her çeyrek dönem için toplam kredi hacminden kurumsal, KOBİ,



ipotek toplamı düşülmüş ve bu şekilde tüketici, ihtiyaç ve diğer krediler toplamı hesaplanmıştır.

Her çeyrek dönem için oran olarak hesaplanan bağımsız değişkenlerden, gerekli görülenlere ilişkin açıklamalara izleyen paragraflarda yer verilmiştir.

likidite rasyosu (LR), BDDK tarafından yayımlanan “Bankaların Likidite Karşılama Oranı Hesaplamasına İlişkin Yönetmelik”te sayılan ve %100 oranında dikkate alınan birinci kalite likit varlıklar toplamının toplam aktiflere bölünmesi suretiyle hesaplanmıştır. Böylece, bankaların nakit karşılama gücünün göstergesi olan likidite durumundaki değişimlerin etkisi modele dahil edilmiştir.

Bankalar tarafından ihraç edilen tahvil, bono gibi menkul kıymetlerde sağlanan (IEMK) fonlar toplam aktiflere bölünmüştür. Böylece mevduat ve özkaynak dışındaki bir diğer fon kaynağı olan ihraç edilen menkul kıymetler açıklayıcı değişken olarak modele dahil edilmiştir.

Bankaların kredi verme iştahının bir göstergesi olan Net faiz marjı (NIM), her çeyrek dönem için faiz gelirleri ile faiz giderleri arasındaki farkın toplam aktiflere bölünmesi suretiyle hesaplanmıştır.

Takibe dönüşüm oranındaki (TDO) değişim ve gelişim bankacılık sektörünün aktif kalitesindeki bozulmaların en temel göstergesidir. Yüksek TDO bankacılık sektörü için kötü kredilerin arttığını, aktif kalitesinin bozulduğunu gösterir. Bu oran, çeyrek dönemler için takipteki kredilerin (tasfiye olunacak alacaklar hesaplarındaki)/toplam kredilere şeklinde hesaplanmıştır.

TCMB düzenlemeleri uyarınca tutulan zorunlu karşılıkların (rezervler) toplam aktife bölünmesi suretiyle çeyrek dönemler için rezerv oranı (RESTA) hesaplanmıştır. Zorunlu karşılık oranlarında değişiklikler bankaların plase edebilecekleri kaynakları etkilemekte, oranın artması bu kaynakları sınırlandırmaktadır.

Bankaların aktif büyüklükleri logaritması alınmış hali kontrol değişkeni olarak modele dahil edilmiştir. Bu sayede, aktif büyüklüğünden (ölçekten) kaynaklanan, örneğin daha kolay kredi verebilme gibi, avantajların etkisi azaltılmaya çalışılmıştır.

Çalışmadaki değişkenlere ilişkin e-views kullanılarak hesaplanan özet tanımlayıcı istatistikler izleyen Tablolarda yer almaktadır.

**Tablo 9 - Tanımlayıcı istatistikler -1 (Bağımlı Değişkenler)**

Değişken	Orta.	Medyan	Maks.	Mini.	Std. Sap.	Çarp.	Basıklık	Gözlem
<i>CT</i>	0,31	0,32	0,97	0,00	0,19	0,37	2,97	2089
<i>MT</i>	0,03	0,00	0,40	0,00	0,05	2,68	15,09	2089
<i>OT</i>	0,06	0,01	0,67	0,00	0,08	1,83	7,70	2089
<i>ST</i>	0,10	0,07	0,50	0,00	0,11	0,77	2,38	2089
<i>LT</i>	0,45	0,55	0,95	0,00	0,26	-0,58	1,97	2089
<i>TT</i>	0,47	0,57	1,08	0,00	0,26	-0,56	2,05	2089

Her bir bağımlı değişkenin 2089 adet verisi gözlemlendiğinde, ipotek kredileri ile tüketici, ihtiyaç ve diğer kredilerin dağılımının diğer değişkenlere göre normal dağılımdan farklılaştığı, basıklık (kurtosis) ve çarpıklık (skewness) oranlarına göre sağa doğru çarpık daha dik bir dağılıma sahip olduğu anlaşılmaktadır.

**Tablo 10 - Tanımlayıcı istatistikler -2 (Mikro Bağımsız Değişkenler)**

Değişken	Orta.	Medyan	Maks.	Mini.	Std. Sap.	Çarp.	Basıklık	Gözlem
<i>LR</i>	7,18	6,80	48,23	0,00	5,03	1,10	7,68	1968
<i>IEXTA</i>	2,46	1,93	26,87	0,00	2,24	2,23	16,43	1968
<i>DEPTA</i>	36,41	49,33	87,05	0,00	29,44	-0,13	1,34	1968
<i>EQTA</i>	24,44	13,60	98,90	1,62	23,30	1,67	4,43	1968
<i>IEMKTA</i>	1,57	0,00	51,65	0,00	5,89	5,63	36,92	1968
<i>NIM</i>	2,99	2,48	27,06	-21,70	2,53	2,07	20,61	1968
<i>OPEXTA</i>	3,06	2,18	62,08	-13,72	3,87	5,04	49,60	1968
<i>RESTA</i>	0,04	0,03	0,33	0,00	0,03	1,42	8,02	1968
<i>ROA</i>	1,06	0,96	32,21	-28,25	2,66	-1,82	45,59	1968
<i>ROE</i>	6,03	5,50	45,41	-178,64	10,17	-4,49	66,76	1968
<i>TDO</i>	10,29	3,28	100,00	0,00	22,87	3,32	12,78	1968
<i>TATOGSH</i>	7,42	1,52	61,11	0,00	13,10	2,16	6,54	1968
<i>INTA</i>	5,45	4,80	48,82	0,33	3,61	2,10	16,63	1968

**Tablo 11 - Tanımlayıcı istatistikler -3 (Makro Bağımsız Değişkenler)**

Değişken	Orta.	Medyan	Maks.	Mini.	Std. Sap.	Çarp.	Basıklık	Gözlem
<i>ENF</i>	8,28	8,37	11,13	3,99	1,62	-0,34	2,75	1988
<i>FDIGRWTH</i>	-30,51	-14,49	86,88	-543,90	105,47	-3,02	14,72	1988
<i>GSHGRWT</i>	2,91	1,16	16,14	-11,14	7,59	0,00	1,73	1988
<i>KFO</i>	16,70	14,60	23,73	11,67	4,28	0,49	1,50	1988
<i>M2TOGSH</i>	194,78	198,73	246,62	131,22	30,11	-0,28	2,13	1988
<i>BATOGSH</i>	-1,68	-1,60	2,43	-5,19	1,74	0,03	2,80	1988
<i>BISTGRWTH</i>	2,75	2,74	43,41	-29,75	13,66	0,28	3,99	1988

Tablo 10 ve 11, çalışmada kullanılan açıklayıcı değişkenlerin tanımlayıcı özet istatistiklerini göstermektedir. Buna göre, 11 yılda 50 çeyrek dönemde ve 57 bankaya ait 2089 adet gözlemin ortalama, medyan, maksimum, standart sapması gibi değerleri göstermek üzere tanımlayıcı istatistikler hesaplanmıştır.

Değişkenler arasındaki ilişkiyi ve bu ilişkinin yönünü (birlikte hareket etme ölçüsünü) görebilmek için Tablo 12 ve 13'te korelasyon matrislerine yer verilmiştir.

**Tablo 12-Mikro bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon katsayıları**

	LR	IEXTA	DEPTA	EQTA	IEMKTA	NIM	OPEXTA	RESTA	ROA	ROE	TDO	H	TATOGS	INTA
<i>LR</i>	1,00													
<i>IEXTA</i>	0,13	1,00												
<i>DEPTA</i>	0,43	0,43	1,00											
<i>EQTA</i>	-0,50	-0,41	-0,58	1,00										
<i>IEMKTA</i>	0,08	0,03	-0,17	-0,10	1,00									
<i>NIM</i>	-0,09	0,21	-0,14	0,34	-0,07	1,00								
<i>OPEXTA</i>	-0,23	0,15	-0,15	0,43	-0,05	0,22	1,00							
<i>RESTA</i>	0,77	0,08	0,35	-0,46	0,09	-0,07	-0,24	1,00						

<i>ROA</i>	-0,11	0,02	-0,04	0,09	-0,03	0,39	-0,18	-0,10	1,00				
<i>ROE</i>	0,05	0,21	0,22	-0,20	0,00	0,19	-0,13	0,02	0,63	1,00			
<i>TDO</i>	-0,29	-0,24	-0,27	0,63	-0,09	0,24	0,36	-0,29	0,11	-0,12	1,00		
<i>TATOGSH</i>	0,22	0,15	0,41	-0,30	0,03	-0,13	-0,16	0,22	0,02	0,26	-0,17	1,00	
<i>INTA</i>	0,00	0,72	0,16	-0,01	-0,04	0,79	0,25	0,00	0,25	0,22	0,02	-0,01	1,00

Yukarıdaki tabloda bankalara özgü mikro değişkenler arasındaki korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Korelasyon matrisine göre *RESTA* ile *LR* değişkeni, *INTA* ile *IEXTA* değişkeni ve *NIM* ile *INTA* değişkeni arasında yüksek korelasyon bulunması dolayısıyla çoklu bağlantı sorunu olabileceği değerlendirilmektedir.

**Tablo 13-Makro bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon katsayıları**

	<i>ENF</i>	<i>FDIGRWTH</i>	<i>GSHGRWT</i>	<i>KFO</i>	<i>M2TOGSH</i>	<i>BATOGSH</i>	<i>BISTGRWTH</i>
<i>ENF</i>	1,00						
<i>FDIGRWTH</i>	-0,08	1,00					
<i>GSHGRWT</i>	-0,05	-0,04	1,00				
<i>KFO</i>	0,37	-0,18	-0,03	1,00			
<i>M2TOGSH</i>	-0,36	0,19	-0,26	-0,82	1,00		
<i>BATOGSH</i>	0,14	-0,28	0,35	0,10	-0,16	1,00	
<i>BISTGRWTH</i>	-0,30	-0,11	0,11	0,01	0,00	0,06	1,00

Tablo 13, makro değişkenler arasındaki korelasyonu göstermektedir. Korelasyon matrisi incelendiğinde, *KFO* değişkeni ile *M2TOGSH* değişkeni arasında kabul edilebilir ölçülerin üzerinde korelasyon söz konusu olması nedeniyle çoklu bağlantı sorununun olabileceği öngörülmektedir.

## 5.2. Metodoloji

Çalışmamızda, Türkiye’de faaliyet gösteren bankaların kullandıkları kredilerin, diğer bir ifade ile kredi hacminin mikro (internal) ve makro (external) belirleyicilerinin hangilerinin olduğu ve bunların etki düzeyi, tahmin modeli (regresyon) aracılığı ile

araştırılmıştır. Kredi hacminin mikro ve makro belirleyicilerinin neler olduğunu incelemek için çalışmamızda **panel veri seti ve analizi** kullanılmıştır.

Genel olarak panel veri analizi, veri setinin hem zaman boyutuyla hem de yatay kesit boyutu ile bir arada incelenmesine olanak vermektedir. Buna göre panel veri analizinin ekonomik ilişkileri; zaman boyutu ile birlikte yatay kesit serilerinin kullanılarak incelenmesi olarak tanımlayabiliriz (Greene, 1993; Frees, 2004). Diğer bir anlatımla, panel veriler ile yapılan analizlerde veriler çeşitli seviyelerde analiz edilebilir. Panel veri analizi çoklu ve hiyerarşik modellemelere uygun olması sebebiyle nicel ve nitel unsurların tek bir model ile incelenmesini mümkün kılmaktadır.

Panel veri analizinin en önemli avantajı, zaman serilerini ve yatay kesit serilerini bir araya getirerek araştırmaların yapılabilmesidir. Panel veri analizinin diğer bir avantajı, zaman serilerinin ve yatay kesit serilerinin birlikte yer alması sebebiyle örneklemedeki gözlem sayısının artmasıyla birlikte, bağımsız değişkenlerin birbirleriyle yüksek derecede korelasyona sahip olma olasılığını ve çoklu eşdoğrusallık probleminin ortaya çıkma olasılığını azaltmasıdır. Bunun yanında gözlem sayısının artması, serbestlik derecesini de arttırmaktadır (Greene, 2002). Bu yöntem ayrıca zaman serisi ve yatay kesit modelleri ile ayrı ayrı analiz yapılması imkanı bulunmayan araştırmaların yapılabilmesi olanağını sunar.

Panel veri analizinde temel olarak sabit etkiler ve rastsal etkiler teknikleri kullanılmaktadır.

**Sabit etkiler modeli** (SEM, kovaryans modeli, kukla değişkenli en küçük kareler modeli), daha ziyade değişkenlerin zaman içerisindeki değişimleri ve etkilerini analiz etmek için kullanılır. En basit haliyle sabit etkiler modeli (tek açıklayıcı değişkenli)  $Y_{it} = \beta_1 X_{it} + \alpha_i + u_{it}$  gibi ifade edilmektedir. Burada  $X$  açıklayıcı değişkeni,  $\alpha$  sabit sayı (kesişim noktasını) ve  $U$  hata terimini ifade etmektedir. SEM, zaman ve yatay kesit serilerini bir arada analiz ederek gözlem değerlerinden daha fazla bilgi elde edilmesini ve daha başarılı tahminler yapılmasını sağlar. Bu model sayesinde çok daha fazla hipotez geliştirilebilir, değişkenler arasındaki heterojenlik sorunu kontrol altında tutulabilir ve yanlılık (bias) sorununu çözebilir. SEM, zamana göre değişim göstermeyen değişkenlerin analiz edilmesine elverişli bir model değildir.

**Rastsal etkiler modeli (REM)** ise, SEM'in yaygınlığına rağmen, değişken sayısının artması durumunda parametrelerin serbestlik derecesinde azalma görülmesinden dolayı uygulanmaktadır. Bu sebeple REM, kullanılacak modelde hata teriminin bir unsuru olarak değişkenlerde zamanla meydana değişiklikleri dikkate alınmaktadır. Bu model, sadece yatay kesit, değişkenler ve zamana göre farklılıkları etkisini değil, örneklem haricindeki etkileri de kapsamaya çalışmaktadır. Basit haliyle REM,  $Y_{it} = \beta X_{it} + \alpha + u_{it} + \varepsilon_{it}$  şeklinde ifade edilebilecektir. Burada sabit etkiler modelinden farklı olan bileşenler hata terimleri olup,  $u_{it}$  yatay kesite ilişkin hata terimini,  $\varepsilon_{it}$  ise yatay kesit serisi ile zaman serisi arasındaki hata terimini göstermektedir.

Yukarıdaki açıklamalar çerçevesinde, çalışmamızda kullanılan panel veri analizinde sabit etkiler modeli ve rastsal etkiler modeli olmak üzere iki yöntem izlenmiştir. Sabit etkiler modelinde, zaman birimi ve kesit birimlerinin eğim katsayılarının aynı olduğu varsayılarak, yatay kesit serileri arasında ve zaman içerisindeki değişikliğin sabit terim ile açıklandığı belirtilir. (Greene, 2002). Rastsal etkiler modelinde ise birimlerin sabit terimlerinin rastsal olarak dağıldığı varsayılmaktadır (Greene, 2002).

Yaptığımız çalışmada sabit etki modelinin mi rastsal etki modelinin mi kullanılması gerektiğini belirlemek için Hausman testi kullanılmıştır. **Hausman testi** sabit etki model tahmincileri ile rastsal etki model tahmincileri arasındaki farkın anlamlılığını incelemektedir. Hausman testi modelinin sıfır hipotezi “rastsal etki modeli tahmincileri doğrudur” savını incelemektedir.

Açıklayıcı değişkenlerin sayısının fazla olması nedeniyle ayrıca araştırma için en uygun değişkenlerin seçilerek en iyi modelin oluşturulması gerekmektedir (Cox ve Snell, 1974; Hocking, 1972; Myers, 1990; ve Thompson, 1978). Başlıca değişken seçim modelleri ise ileriye doğru seçim yöntemi, geriye doğru seçim yöntemi ve adımsal seçim yöntemi olup (Alpar, 2003), çalışmamızda “adımsal seçim” yöntemi kullanılmıştır. Adımsal seçim yönteminde değişkenlerin belirlenmesinde kombinatoriyal değişken seçimi kullanılmıştır. Kombinatoriyal değişken seçim yöntemi ile regresyondaki değişkenlerin tüm kombinasyonları kullanarak regresyonlar çalıştırılır ve R-karesi en yüksek olan değişkenler

seçilir. Bu yöntemin tüm kombinasyonları denemesi sebebiyle regresyonun tamamlanma süresi çok uzun olabilmektedir (E-Views Manual, 2016).

Bu çerçevede **Model:**

$$CT_n = \alpha + \beta_1 MikroDeg_n + \beta_2 MakroDeg_n + \beta_3 Mev_n + \beta_4 Kat_n + \beta_5 KontDeg_n + \varepsilon_n \quad (1)$$

$$ST_n = \alpha + \beta_1 MikroDeg_n + \beta_2 MakroDeg_n + \beta_3 Mev_n + \beta_4 Kat_n + \beta_5 KontDeg_n + \varepsilon_n \quad (2)$$

$$MT_n = \alpha + \beta_1 MikroDeg_n + \beta_2 MakroDeg_n + \beta_3 Mev_n + \beta_4 Kat_n + \beta_5 KontDeg_n + \varepsilon_n \quad (3)$$

$$OT_n = \alpha + \beta_1 MikroDeg_n + \beta_2 MakroDeg_n + \beta_3 Mev_n + \beta_4 Kat_n + \beta_5 KontDeg_n + \varepsilon_n \quad (4)$$

$$LT_n = \alpha + \beta_1 MikroDeg_n + \beta_2 MakroDeg_n + \beta_3 Mev_n + \beta_4 Kat_n + \beta_5 KontDeg_n + \varepsilon_n \quad (5)$$

$$TT_n = \alpha + \beta_1 MikroDeg_n + \beta_2 MakroDeg_n + \beta_3 Mev_n + \beta_4 Kat_n + \beta_5 KontDeg_n + \varepsilon_n \quad (6)$$

şeklinde oluşturulmuştur. Modeldeki,  $\alpha$ : sabit terimi,  $\beta$ : açıklayıcı değişkenin katsayısını, MikroDeg: bankalar için temin edilen n sayıda gözlem içeren içsel verileri, MakroDeg: n sayıda gözlem içeren dışsal verileri, KontDeg: kontrol değişkenini ve  $\varepsilon_n$ : regresyonun hata terimini ifade etmektedir.

Burada kullanılan **bağımlı değişkenlerin** açıklamaları aşağıdaki gibidir.

$CT_n$	:	Kurumsal Krediler/Toplam Aktif
$MT_n$	:	İpotek kredileri/Toplam Aktif
$LT_n$	:	Canlı krediler/Toplam Aktif
$OT_n$	:	(Tüketici + İhtiyaç + Diğer kredileri) /Toplam Aktif
$ST_n$	:	Kobi kredileri/Toplam Aktif
$TT_n$	:	NPL dahil Toplam krediler/Toplam Aktif

Yukarıdaki eşitliklerde kullanılan MikroDeg olarak ifade edilen **mikro değişkenlerin** açıklaması aşağıdaki gibidir.

$LR_{1,n}$	:	Likidite Oranı (Dönen Varlıklar/Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar)
$IEXTA_{1,n}$	:	Faiz giderleri/Toplam Aktif
$DEPTA_{1,n}$	:	Mevduat/Toplam Aktif
$EQTA_{1,n}$	:	Özkaynaklar/Toplam Aktif
$IEMKTA_{1,n}$	:	IEMK/Toplam Aktif
$NIM_{1,n}$	:	Net faiz marjı
$OPEXTA_{1,n}$	:	Faaliyet gideri/Toplam Aktif
$INTA_{1,n}$	:	Faiz Geliri/Toplam Aktif
$RESTA_{1,n}$	:	Rezervler/Toplam Aktif
$ROA_{1,n}$	:	Net Kar/ Toplam Aktifler
$ROE_{1,n}$	:	Net Kar/ Toplam Özkaynaklar
$TDO_{1,n}$	:	Takibe dönüşüm oranı
$TATOGSH_{1,n}$	:	Aktifler/Gayrisafi milli hasıla



Yukarıdaki eşitliklerde kullanılan MakroDeg olarak ifade edilen **makro değişkenlerin** açıklaması aşağıdaki gibidir.

$ENF_{1,n}$	:	Enflasyon Oranı
$FDIGRWTH_{1,n}$	:	Doğrudan sermaye yatırımı büyüme oranı
$GSHGRWT_{1,n}$	:	GSMH büyüme oranı
$KFO_{1,n}$	:	Kredi Faiz Oranları
$M2TOGSH_{1,n}$	:	Para arzı/GSYH
$BATOGSH_{1,n}$	:	Bütçe açığı/GSMH
$BISTGRWTH_{1,n}$	:	BİST 100 büyüme oranı

Modeldeki eşitliklerde kullanılan KontDeg (kontrol değişkeni) için toplam aktiflerin doğal logaritması alınmıştır.

Kredi hacmini etkileyen faktörlerde yatırım, mevduat (mev) veya katılım (kat) bankaları arasındaki farklılıkları ortaya koyabilmek için (1) ila (6) nolu denklemlere kukla değişkenler eklenmiştir. Kukla değişkenlerinin aldığı değerler aşağıdaki gibidir.

$Mev$	=1	Eğer banka mevduat bankasıysa
	=0	Diğer
$Kat$	=1	Eğer banka katılım bankasıysa
	=0	Diğer

$Mev$  ve  $Kat$  değişkenlerinin ikisinin aynı anda sıfır değerini alması durumu yatırım bankalarını göstermektedir.

Bu çerçevede daha önce de ifade edildiği gibi, bankalarda kredileri etkileyen faktörlerin belirlenmesi için toplam krediler ve canlı krediler birlikte alt detayda kurumsal, kobi ve ipotek kredileri için ayrı ayrı olmak üzere mikro ve makro değişkenlerin bu krediler üzerine etkisi araştırılacaktır.

## 6. HİPOTEZLER ve DEĞERLENDİRMELER

### 6.1. Hipotezler

Çalışmamız ile “Kredi hacmini hangi faktörler ne ölçüde etkilemektedir?” sorusunun cevabının ortaya konulması hedeflenmektedir. Bu çerçevede, bankalarda kredi hacmini etkileyen faktörler “İçsel Faktörler (MikroDeg), Dışsal Faktörler (MakroDeg)” başlıkları altında sınıflandırılmış olup değişkenler için en temel olarak aşağıdaki hipotezler kurulmuştur.

H<sub>1</sub>: Kredi hacmi hem içsel hem de dışsal faktörlerden aynı ölçü ve oranda etkilenen bir değişkendir.

H<sub>1a</sub>: İçsel faktörler kredi hacmi üzerinde dışsal faktörden daha etkilidir.

H<sub>1b</sub>: Tüm faktörler Mevduat (Katılım ve cari hesaplar da niteliği itibariyle mevduat kabul edilmiştir), katılım ve kalkınma-yatırım bankalarının her birinin kredi hacmi üzerinde etkilidir.

H<sub>2</sub>: Tüm değişkenler (faktörler) içerisinde kredi hacmini en fazla mevduat etkilemektedir.

H<sub>2a</sub>: Mevduattaki değişim kredi hacmini özkaynaklardan daha fazla etkiler.

H<sub>2a</sub>: Katılım ve Mevduat bankalarının kredilerinde mevduat aynı etkiye sahiptir.

H<sub>3</sub>: İçsel ve dışsal faktörler kredi bileşeni bazında aynı etkiye sahiptir.

H<sub>3a</sub>: Takibe dönüşüm oranı ile kredi hacmi arasında ters yönlü bir etkileşim vardır.

H<sub>3b</sub>: Bankaların kredi politika ve prosedürlerinin kredi hacmi üzerine etkisi vardır.

Şüphesiz ki model ve değişken sayısı dikkate alındığında, çok sayıda alt hipotez geliştirilebilecek ve bunlarla ilgili değerlendirmelerde bulunulabilecektir. Burada daha kapsayıcı olması bakımından yukarıdaki hipotezler ortaya konulmuş olup izleyen bölümde bu hipotezler dikkate alınarak değerlendirmelerde bulunulmuştur.

### 6.2. Hipotezlerle İlgili Değerlendirmeler

- Kredi hacmini belirleyen en önemli faktörün TDO (takibe dönüşüm oranı) değişkeni olması beklenmektedir. Nitekim model sonuçlarımıza göre, takibe dönüşüm oranı arttıkça

krediler azalmakta, takibe dönüşüm oranı azaldıkça krediler artmaktadır. Benzer şekilde, Malede (2014), Rabab'ah (2015), Blaes (2011) ve Tunç (2012) tarafından yapılmış çalışmalar kredilerin geri ödememe risklerinin, batık kredi miktarlarının artmasının kredileri olumsuz olarak etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca, çalışma sonuçlarımıza göre, genel olarak mikro değişkenlerin makro değişkenlere göre daha etkili olduğu görülmektedir

- Bankaların en büyük fon kaynağı konumundaki mevduatın kredi hacmi üzerinde doğrudan ve önemli bir etkisi olması, diğer bir ifade ile mevduat toplama yetkisi bulunmayan Yatırım bankaları hariç olmak üzere mevduat ile krediler arasında pozitif ilişki bulunması beklenmektedir. Modelimizde, bu ilişki mevduat bankaları için oldukça güçlü olup, katılım bankaları için bu ilişki mevduat bankalarından farklılaşmıştır. Bu duruma temel olarak, iki banka grubu arasında mevduat/cari-katılım hesapları ile kredi verme süreçlerinde kullanılan iş modellerindeki ve süreçlerindeki farklılığın neden olduğu değerlendirilmektedir. Yapılan diğer çalışmalarda, Olokoyo (2011); Imran ve Nisham (2013); yapmış oldukları çalışmalarında da benzer sonuçlara ulaştıkları görülmekte olup, bu çalışmalarda mevduatın krediler üzerindeki etkisinin oldukça güçlü olduğu belirtilmiştir. Ayrıca Sharma ve Guender, (2012), Blaise ve Tan (2011), Kilani ve Kaddumi (2015), Olusanya vd. (2012)'nin çalışmaları gibi, literatürde mevduattaki artışın kredileri arttığını gösteren çalışmalar mevcuttur. Bu çerçevede, yapmış olduğumuz çalışmada göstermektedir ki; mevduat arttıkça krediler artmakta veya mevduat azaldıkça krediler azalmaktadır.

Faizsiz esasa göre faaliyet gösteren katılım bankaları hariç olmak üzere faiz giderleri ile krediler arasında negatif ilişki bulunması beklenmektedir. Çalışmamıza göre, faiz giderleri arttıkça krediler azalmakta veya faiz giderleri azaldıkça krediler artmaktadır.

-Net faiz marjı kredileri etkileyen diğer bir faktördür, bu ilişki mevduat ve yatırım bankalarında göze çarpmaktadır. Net faiz marjı kredileri pozitif olarak etkilemektedir. Net faiz marjı arttıkça krediler artmakta, net faiz marjı küçüldükçe krediler azalmaktadır. Literatürde, çalışmamızın sonuçları ile benzer sonuçlara ulaşan, diğer bir ifade ile net faiz marjı ile kredi hacimleri arasında aynı yönlü bir ilişkinin bulunduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (Ghosh ve Ghosh, 1999; Igan ve Pinhero, 2011).

- Yatırım bankaları hariç olmak üzere kobi kredileri ile aktif büyüklüğü arasında güçlü pozitif ilişki bulunmakta olup, aktif büyüklüğü ise şube sayısındaki artışla doğrudan ilişkili olduğundan, dağıtım kanallarında bu artış KOBİ'lere daha kolay ulaşma imkanı sunmakta ve bu durum kredi hacmini olumlu etkilemektedir. Literatürde benzer sonuçlara ulaşan çalışmalar bulunmaktadır. Sharma ve Gounder (2012), Ladime ve Kumankama (2013) çalışmalarında bankaların aktifleri büyüdükçe kredilerin de büyüdüğü sonucuna ulaşmışlardır. Malede (2014) ise yapmış olduğu çalışmasında banka büyüklüğünün krediler üzerinde pozitif sonucunun olduğu sonucuna ulaşmıştır.

-İpotek kredilerinin canlı, kurumsal ve toplam kredilerden farklı bir karakterde olduğu zira genel olarak canlı, kurumsal ve toplam kredileri etkileyen faktörlerin ipotek kredilerini etkilemediği veya etkisinin diğerlerine göre farklı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunun sebebinin de ipotek kredilerinin çok uzun vadeli olması dolayısıyla kısa vadeli değişkenlerden kolay etkilenmemesinden kaynaklanmakta olduğu sonucuna varılmıştır.

- Katılım bankalarında kredileri etkileyen faktörler incelendiğinde katılım bankalarının kredi hacmini belirleyen faktörler ve ilişkinin yönü açısından özellikle mevduat bankalarından ayrıştığı sonucuna varılmıştır. Yukarıda da ifade edildiği üzere bu durumu, temel olarak mevduat bankacılığı ile katılım bankacılığının mevduat toplama ve kredi verme süreçlerinin ve iş modellerinin tamamen farklı prensiplere dayanmasından kaynaklandığı değerlendirilmektedir.

## 7. MODELİN BULGULARI

Ampirik çalışmalarda, verilerin durağan olduğu varsayımı altında analizler yapılmaktadır. Ancak, panel veriler de dâhil olmak üzere bazen verilerin durağan olmadığı, yani verilerin birim köke sahip olduğu durumların olduğu bilinmektedir. Bazı araştırmacılara göre verilerin durağan olmaması ya da birim köke sahip olması, değişkenin zaman içinde sabit olmayan ortalamaya sahip olmasına neden olmaktadır. Bu durum aynı zamanda düşük Durbin-Watson istatistiği olmasına karşın yüksek otokorelasyon sorununa sebep olmaktadır (Kutty, 2010).

Çalışmamızda tüm değişkenler birim kök testine tabi tutulmuştur. Bu amaçla, ADF - Fisher Ki -Kare, Im, Pesaran ve Shin W, Levin, Lin & Chu t ve PP - Fisher Ki -Kare birim kök testleri uygulanmıştır. Birim kök testleri uygulanırken 4 testten üç tanesinin ortak sonucu esas alınarak verinin durağan olup olmadığına karar verilmiştir. Yapılan test sonuçlarına göre *IEMKTA*, *ENF*, *GSHGRWT*, *KFO*, *M2TOGSH*, *RESTA* ve *TATOGSH* değişkenlerinin birim kökü olduğu dolayısıyla bu değişkenlerin durağan olmadığı anlaşılmıştır. *IEMKTA*, *ENF*, *GSHGRWT*, *KFO*, *M2TOGSH*, *RESTA* ve *TATOGSH* değişkenlerini durağan hale getirmek için birinci düzeyde farkları alınmış ve birim kök testleri tekrarlanmıştır.

Birim kök test sonuçlarına göre durağan hale getirilmiş olan nihai test sonuçları Tablo 14’de verilmiştir.

**Tablo 14-Birim Kök Testleri**

Değişken	ADF - Fisher Ki - Kare		Im, Pesaran ve Shin W		Levin, Lin & Chu t		PP - Fisher Ki - Kare	
	İstatistik	Olas.	İstatistik	Olas.	İstatistik	Olas.	İstatistik	Olas.
<i>LIVELOANTA</i>	209,45	0,00	-5,26	0,00	-5,64	0,00	223,59	0,00
<i>OTHERLOANTA</i>	225,95	0,00	-5,55	0,00	-5,51	0,00	222,96	0,00
<i>TOTALLOANTA</i>	233,40	0,00	-5,84	0,00	-5,83	0,00	230,44	0,00
<i>SMELOANTA</i>	194,27	0,00	-5,99	0,00	-4,86	0,00	187,68	0,00
<i>MORTLOANTA</i>	100,46	0,01	-1,95	0,03	-0,46	0,32	113,81	0,00

<b>BATOGSH</b>	265,24	0,00	-10,21	0,00	-0,24	0,41	1.262,78	0,00
<b>BISTGRWTH</b>	1.325,46	0,00	-37,31	0,00	-31,87	0,00	1.332,75	0,00
<b>D(IEMKTA)</b>	498,78	0,00	-23,36	0,00	-24,24	0,00	525,88	0,00
<b>D(ENF)</b>	1.726,69	0,00	-47,78	0,00	-16,76	0,00	1.560,61	0,00
<b>D(GSHGRWT )</b>	487,85	0,00	-15,51	0,00	13,55	1,00	352,26	0,00
<b>D(KFO)</b>	638,58	0,00	-20,32	0,00	-25,16	0,00	655,88	0,00
<b>D(M2TOGSH)</b>	448,35	0,00	-15,00	0,00	26,01	1,00	1.864,60	0,00
<b>D(RESTA)</b>	1.163,51	0,00	-35,43	0,00	-36,78	0,00	1.408,59	0,00
<b>D(TATOGSH)</b>	1.077,07	0,00	-33,54	0,00	-31,47	0,00	1.371,07	0,00
<b>DEPTA</b>	189,24	0,00	-7,12	0,00	-8,31	0,00	217,67	0,00
<b>EQTA</b>	288,48	0,00	-8,70	0,00	-7,56	0,00	298,81	0,00
<b>FDIGRWTH</b>	1.835,95	0,00	-52,75	0,00	-55,36	0,00	1.856,96	0,00
<b>IEXTA</b>	216,80	0,00	-6,42	0,00	1,40	0,92	956,46	0,00
<b>INTA</b>	272,81	0,00	-7,76	0,00	4,99	1,00	1.227,19	0,00
<b>LR</b>	240,50	0,00	-4,80	0,00	-3,61	0,00	260,36	0,00
<b>NIM</b>	323,48	0,00	-9,98	0,00	3,54	1,00	1.275,38	0,00
<b>OPEXTA</b>	357,44	0,00	-9,50	0,00	11,13	1,00	1.260,87	0,00
<b>ROA</b>	330,94	0,00	-9,96	0,00	-2,59	0,00	871,72	0,00
<b>ROE</b>	238,67	0,00	-6,45	0,00	-0,11	0,46	857,60	0,00
<b>TDO</b>	222,47	0,00	-5,92	0,00	-10,27	0,00	224,46	0,00
<b>LNTA</b>	205,63	0,00	-3,21	0,00	-7,23	0,00	232,84	0,00

*Not: Olasılık değerinin %5'den küçük olması "birim kök vardır"  $H_0$  hipotezinin reddedildiğini göstermektedir.*

Tablo 14'den de görüleceği üzere çalışmamızda kullanılan değişkenlerden durağan olmayanlar da durağan hale getirilmiştir. Zira dört farklı testten üç tanesinin sonuçlarının olasılık değerleri %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Banka kredilerini etkileyen faktörlerin bazılarının kendi aralarında korelasyon katsayısı yüksek olması ve açıklayıcı değişken sayısının fazla olması nedeniyle değişken seçim yöntemlerinin kullanılmasına karar verilmiştir.

Değişken seçimi için adımsal regresyon yöntemi kullanılmıştır. Adımsal regresyon yönteminde ise kombinatoriyal değişken seçimi metodolojisi kullanılmıştır. Belli sayıdaki

değişken olduğu regresyonda kombinatoryal değişken seçim modeli, mümkün olan tüm kombinasyonları deneyerek maksimum  $R^2$  sonucunu veren değişken seçim yöntemidir. Önceki yöntemlerde tüm olası seçenekler karşılaştırılarak bir seçim yapılmadığından bu yöntem önceki yöntemlerden daha doğrudan bir yöntem olup, seçim yapması için daha fazla hesaplama yaptığı için uzun sürebilmektedir.

Kombinatoryal adımsal regresyon yöntemi sonuçlarında açıklayıcı değişkenlerin, bağımlı değişken üzerinde etkisinin istatistiksel olarak % 5 veya daha yüksek düzeyde olması durumunda regresyona dahil edilmiştir. Bu amaçla (1) ila (6) numaralı denklemler için yatırım, mevduat ve katılım bankaları için ayrı ayrı çalıştırılmıştır.

**Tablo 15-Kombinatoryal adımsal regresyon yöntemi sonuçları**

Değişkenler	Katılım	Yatırım	Mevduat	Tüm	Toplam
<i>TDO</i>	3	5	3	5	16
<i>EQTA</i>	4	4	4	4	16
<i>OPEXTA</i>	4	4	3	4	15
<i>ROE</i>	3	4	1	5	13
<i>LR</i>	4	1	5	2	12
<i>ROA</i>	3	4	1	2	10
<i>DEPTA</i>			5	5	10
<i>D(M2TOGSH)</i>		3	3	3	9
<i>NIM</i>			4	1	5
<i>D(KFO)</i>			4	3	7
<i>D(TATOGSH)</i>		4			4
<i>IEXTA</i>		1	3		4
<i>D(IEMKTA)</i>				4	4
<i>INTA</i>		2		1	3
<i>D(GSHGRWT)</i>			1	1	2
<i>FDIGRWTH</i>			1	1	2
<i>D(ENF)</i>			1		1
<i>D(RESTA)</i>	1				1
<b>Genel Toplam</b>	<b>22</b>	<b>32</b>	<b>39</b>	<b>41</b>	<b>134</b>

20 defa çalıştırılan kombinatoryal adımsal regresyon yöntemi sonuçlarına göre katılım bankaları için *TDO*, *EQTA*, *OPEXTA*, *ROE*, *LR*, *ROA* ve *D(RESTA)* değişkenleri bireysel bazda kredi hacmini %5 istatistiksel anlamlılık düzeyinde etkilemektedir. Yatırım bankaları için *TDO*, *EQTA*, *OPEXTA*, *ROE*, *LR*, *ROA*, *D(M2TOGSH)*, *D(TATOGSH)*, *IEXTA*

ve *INTA* değişkenleri bireysel bazda kredi hacmini istatiksels olarak etkilemektedir. Mevduat bankaları içinse *D(RESTA)*, *D(TATOGSH)*, *D(IEMKTA)*, *INTA* ve *BATOGSH* değişkenleri hariç diğer değişkenler bireysel bazda kredi hacmini istatiksels olarak etkilemektedir.

Aşğıdaki bölümlerde kurumsal krediler, KOBİ kredileri, ipotek kredileri, canlı krediler, tüketici-ihitiyaç kredileri ve NPL dahil toplam krediler olmak üzere ayrı ayrı analizler yapılacaktır.

### **7.1. Kurumsal Kredileri Etkileyen Faktörler**

Türk bankacılık sektöründe kurumsal kredileri etkileyen faktörlerin tespitine yönelik yapılacak analizlerde (1) numaralı denklemin açık hali belirlenmeden önce kombinatoryal adımsal regresyon yöntemi uygulanarak değişken seçimi yapılmış ve denklemin açık halinde sadece kombinatoryal adımsal regresyon yöntemiyle anlamlılık düzeyi % 5 ve daha yüksek anlamlılık düzeyine sahip değişkenler dikkate alınmıştır.

Havuzlanmış, yatırım, katılım ve mevduat bankaları için ayrı ayrı dört defa çalıştırılan kombinatoryal adımsal regresyon yöntemine göre toplam kredi hacmini etkileyen faktörler olarak *LR*, *TDO*, *D(M2TOGSH)*, *EQTA*, *OPEXTA*, *ROE*, *ROA*, *D(KFO)*, *DEPTA*, *D(TATOGSH)*, *D(IEMKTA)*, *INTA*, *NIM* ve *IEXTA* değişkenleri %5 ve daha yüksek anlamlılık düzeylerine sahip oldukları için seçilmişlerdir. Ayrıca *INTA* ile *IEXTA* ve *NIM* değişkenleri arasında kabul edilebilir ölçülerin üzerinde bir korelasyonun söz konusu olması nedeniyle *INTA* değişkeni, panel regresyon çözümlemelerinde değişken matrisinin determinantının sıfıra yakın çıkması nedeniyle ise *D(KFO)* ve *D(IEMKTA)* değişkenleri regresyondan dışlanmıştır.

Çalışmamızda bankalarda kurumsal kredileri etkileyen faktörleri belirlemek için kullanılan ve kombinatoryal adımsal regresyon yöntemine göre seçilen değişkenlerden (1) numaralı denklemin yeniden oluşturulan açık hali izleyen tablodaki gibidir.



$$\begin{aligned}
CT_n = & \alpha + \beta_1 TDO_n + \beta_2 EQTA_n + \beta_3 OPEXTA_n + \beta_4 ROE_n + \beta_5 ROA_n \\
& + \beta_6 LR_n + \beta_7 DEPTA_n + \beta_8 NIM_n + \beta_9 IEXTA_n \\
& + \beta_{10} D(TATOGSH)_n + \beta_{11} D(M2TOGSH)_n + \beta_{12} MEV_n + \beta_{13} KAT_n + \beta_{14} LNTA_n \\
& + \varepsilon_n
\end{aligned} \tag{7}$$

Bu denklemde,  $CT$   $n$ 'inci bankanın çeyrek dönemdeki kurumsal kredilerinin aktife oranını,  $\alpha$  sabit terimi  $TDO$   $n$ 'inci bankacının çeyrek dönemdeki takibe dönüşüm oranını,  $EQTA$   $n$ 'inci bankacının çeyrek dönemdeki özkaynakların aktife oranını,  $OPEXTA$   $n$ 'inci bankanın çeyrek dönemdeki faaliyet giderlerinin aktife oranını,  $ROE$   $n$ 'inci bankanın çeyrek dönemdeki özkaynak karlılığını,  $LR$   $n$ 'inci bankanın çeyrek dönemdeki likidite oranını,  $ROA$   $n$ 'inci bankanın çeyrek dönemdeki aktif karlılığını,  $DEPTA$   $n$ 'inci bankanın çeyrek dönemdeki mevduatının aktife oranını,  $NIM$   $n$ 'inci bankanın çeyrek dönemdeki net faiz marjını,  $IEXTA$   $n$ 'inci bankanın çeyrek dönemdeki faiz giderlerinin aktife oranını,  $D(TATOGSH)$   $n$ 'inci bankanın çeyrek dönemdeki aktiflerinin gayri safi milli hasılaya oranının bir önceki döneme göre farkını,  $D(M2TOGSH)$   $n$ 'inci çeyrek dönemdeki para arzının milli gelire oranının bir önceki döneme göre farkını,  $MEV$   $n$ 'inci bankanın mevduat bankası olup olmadığını gösteren kukla değişkeni,  $KAT$   $n$ 'inci bankanın katılım bankası olup olmadığını gösteren kukla değişkeni,  $LNTA$   $n$ 'inci bankanın çeyrek dönemdeki aktiflerinin doğal logaritmasını ve  $\varepsilon$  hata terimini ifade etmektedir.

Modelin tahmini aşamasında, panel regresyon modeli için rastsal etki mi yoksa sabit etki modelinin mi kullanılması gerektiğine ilişkin Hausman test sonuçları izleyen tabloda verilmiştir.

**Tablo 16-Hausman Testi Sonuçları-1**

Rastsal Etki - Hausman Testi				
Test Özeti		Ki	Kare	
	Ki Kare İst.	Serbestlik	Der	Olasılık
Yatay kesit rastsal	26.136603	12		0.0103
Yatay kesit rastsal etki test karşılaştırması:				
Değişken	Sabit	Rastsal	Var(Fark.)	Olasılık
<i>LR</i>	-0,002361	-0,002384	0,000000	0,8652
<i>TDO</i>	-0,002453	-0,002417	0,000000	0,6101
<i>D(M2TOGSH)</i>	-0,000399	-0,000408	0,000000	0,2070
<i>EQTA</i>	-0,000187	-0,000053	0,000000	0,1143
<i>OPEXTA</i>	-0,000903	-0,001278	0,000000	0,0013
<i>ROE</i>	-0,000659	-0,000755	0,000000	0,0151
<i>ROA</i>	0,002276	0,002378	0,000000	0,5577
<i>DEPTA</i>	0,001556	0,001701	0,000000	0,4231
<i>D(TATOGSH)</i>	0,000849	0,000903	0,000000	0,4792
<i>NIM</i>	0,004769	0,004781	0,000000	0,8918
<i>IEXTA</i>	-0,008006	-0,007568	0,000000	0,0080

Hausman rastsal etki modeli test sonuçlarına göre % 1 anlamlılık düzeyinde sabit etki modelinin kullanılması gerektiği ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla, kurumsal kredi hacmini etkileyen faktörlerin analiz edilmesi için kullanılacak panel regresyon denkleminde sabit etki modeli kullanılmıştır.

(7) numaralı denklemin E-views 9 programı ile tahmin edilmesi sırasında *MEV* ve *KAT* kukla değişkenlerinin modelden dışlanmadığı durumlarda değişken matrisinin determinantı sıfıra yakın çıktığından matrisin tersi alınamamakta ve denklem çözülememektedir.

Kurumsal kredilerin belirleyeni belirlemek için kullanılan (6) numaralı denklemin iki yönlü (yatay ve zaman kesitli) panel regresyon sonuçları izleyen tabloda yer almaktadır.

**Tablo 17 - Panel Regresyon Sonuçları - 1**

Değişkenler	Tüm Bankalar		Mevduat Bankaları		Katılım Bankaları		Yatırım Bankaları	
	Katsayı	Olasılık	Katsayı	Olasılık	Katsayı	Olasılık	Katsayı	Olasılık
<i>C</i>	0,7282	0,000	0,3134	0,048	7,9731	0,000	0,6046	0,006
<i>LR</i>	-0,0044	0,000	0,0012	0,139	-0,0025	0,382	-0,0035	0,118
<i>TDO</i>	-0,0023	0,000	-0,0044	0,000	-0,0156	0,001	-0,0017	0,000
<i>EQTA</i>	-0,0008	0,031	0,0009	0,079	-0,0188	0,000	0,0000	0,998
<i>OPEXTA</i>	-0,0010	0,379	0,0015	0,378	0,0144	0,197	-0,0078	0,000
<i>ROE</i>	0,0000	0,976	-0,0005	0,336	-0,0111	0,028	-0,0011	0,323
<i>ROA</i>	0,0034	0,032	0,0033	0,224	0,1004	0,014	-0,0035	0,222
<i>DEPTA</i>	0,0019	0,000	0,0007	0,065	0,0004	0,812		
<i>D(TATOGSH)</i>	0,0019	0,392	0,0008	0,706	0,0363	0,238	0,1348	0,000
<i>NIM</i>	0,0039	0,014	0,0016	0,413	-0,0681	0,003	0,0195	0,000
<i>IEXTA</i>	-0,0073	0,000	-0,0102	0,000	0,0121	0,562	-0,0189	0,000
<i>LNTA</i>	-0,0258	0,001	-0,0011	0,908	-0,4440	0,000	-0,0146	0,321
Düzeltilmiş $R^2$	0,74		0,60		0,72		0,85	
<i>F</i> -İstatistiği	52,34	0,00	22,92	0,00	8,84	0,00	45,30	0,00

*Not: Olasılık değerinin 0,05'den küçük olması sonucun istatistiki olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.*

Kurumsal kredileri etkileyen faktörler ile ilgili yapılan iki yönlü panel regresyon sonuçlarından modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Zira *F* istatistiğinin; tüm örneklem, mevduat bankaları, katılım ve yatırım bankaları için % 1 düzeyinde anlamlıdır. Ayrıca bağımlı değişken olan kurumsal kredilerin aktive oranı (*CT*) değişkenindeki değişkenliğin tüm örneklemde % 74'ü, mevduat bankalarında % 60'ı, katılım bankalarında % 72'si ve yatırım bankalarında % 85'i bağımsız değişkenlerdeki değişkenlikle açıklanabilmektedir. Hem *F* istatistik sonuçları hem de  $R^2$  değerleri toplam kredileri etkileyen faktörler için oluşturulan modelin anlamlı ve yeterli düzeyde açıklayıcı olduğunu göstermektedir.

İzleyen tabloda kurumsal kredileri etkileyen faktörlerin açıklama gücü ve ilişki yönü özetlenmiştir.

**Tablo 18-Özet Regresyon Sonuçları-1**

Değişkenler	Tüm Bankalar	Mevduat Bankaları	Katılım Bankaları	Yatırım Bankaları
<i>LR</i>	---			
<i>TDO</i>	---	---	---	---
<i>EQTA</i>	--	+	---	
<i>OPEXTA</i>				---
<i>ROE</i>			--	
<i>ROA</i>	++		++	
<i>DEPTA</i>	+++	+		
<i>D(TATOGSH)</i>				+++
<i>NIM</i>	++		---	+++
<i>IEXTA</i>	---	---		---
<i>LNTA</i>	---		---	

Not: "+" %10 düzeyinde, "++" %5 düzeyinde ve "+++" %1 düzeyinde pozitif ilişkiyi ve "- " %10 düzeyinde, "--" %5 düzeyinde ve "---" %1 düzeyinde negatif ilişkiyi göstermektedir.

Mevduat bankaları için *DEPTA* (mevduatın aktife oranı) ile *CT* (kurumsal krediler/aktif) değişkeni arasında pozitif ve anlamlı ilişki bulunmaktadır. Mevduatın aktife oranı mevduat bankaları için toplam kredileri pozitif yönde etkilemekteyken katılım bankaları için bu etki söz konusu değildir. Yatırım bankaları için mevduat söz konusu olmadığından sonuçlar arasında yer almamıştır.

*TDO* (takibe dönüşüm oranı) ile *CT* (kurumsal krediler /aktif) değişkeni arasında mevduat bankaları, katılım bankaları ve yatırım bankaları için % 1 düzeyinde negatif anlamlı ilişki vardır. Takibe dönüşüm oranı tüm bankalar için toplam kredileri negatif yönde belirleyen etkindir.

*NIM* (net faiz marjı) ile *CT* (Kurumsal krediler/aktif) değişkeni arasında yatırım bankaları için % 1 düzeyinde pozitif anlamlı ilişki varken, katılım bankaları için % 1

düzeyinde negatif anlamlı ilişki bulunmaktadır. Net faiz marjı yatırım bankaları için toplam kredileri pozitif yönde belirleyen etkenken katılım bankaları için negatif bir etkendir.

*IEXTA* (faiz giderlerinin aktife oranı) ile *CT* (Kurumsal krediler/aktif) değişkeni arasında mevduat bankaları ve yatırım bankaları için % 1 düzeyinde negatif anlamlı ilişki içindeyken, katılım bankaları için ilişki bulunmaktadır. Faiz giderlerinin aktife oranı mevduat ve yatırım bankaları için toplam kredileri negatif yönde belirleyen etkenken, katılım bankalarında toplam kredileri etkilememektedir.

Katılım bankalarında kurumsal krediler ile aktif karlılığı ile % 10 düzeyinde pozitif ilişki içindedir.

Yatırım bankalarında ise aktiflerin milli gelire oranı ile kurumsal kredilerle pozitif ilişki içerisindedir.

## **7.2. Kobi Kredilerini Etkileyen Faktörler**

Türk bankacılık sektöründe kobi kredilerini etkileyen faktörlerin tespitine yönelik yapılacak analizlerde (2) numaralı denklemin açık halini belirlemeden önce, öncelikle çalıştırılan kombinatoriyal adımsal regresyon yöntemiyle değişken seçimi yapılmış ve denklemin açık halinde kombinatoriyal adımsal regresyon yöntemiyle anlamlılık düzeyi % 5 ve daha yüksek anlamlılık düzeyine sahip değişkenler dikkate alınmıştır.

Havuzlanmış, yatırım, katılım ve mevduat bankaları için ayrı ayrı dört defa çalıştırılan kombinatoriyal adımsal regresyon yöntemine göre, toplam kredi hacmini etkileyen faktörler olarak *TDO*, *EQTA*, *OPEXTA*, *ROE*, *ROA*, *LR*, *DEPTA*, *NIM*, *INTA*, *D(GSHGRWT)*, *FDIGRWTH* ve *D(ENF)* değişkenleri % 5 ve daha yüksek anlamlılık düzeylerine sahip oldukları için seçilmişlerdir. *INTA* ile *NIM* değişkenleri arasında kabul edilebilir ölçülerin üzerinde korelasyon söz konusu olması nedeniyle *INTA* değişkeni, panel regresyon çözümlerinde değişken matrisinin determinantının sıfıra yakın çıkması nedeniyle *D(ENF)* ve *D(GSHGRWT)* değişkenleri regresyondan dışlanmıştır.

Çalışmamızda bankalarda kobi kredilerini etkileyen faktörleri belirlemek için kombinatoriyal adımsal regresyon yöntemine göre seçilen değişkenlerden oluşan (2) numaralı denklemin açık hali aşağıdaki gibidir.

$$\begin{aligned}
ST_n = & \alpha + \beta_1 TDO_n + \beta_2 EQTA_n + \beta_3 OPEXTA_n + \beta_4 ROE_n + \beta_5 ROA_n \\
& + \beta_6 LR_n + \beta_7 DEPTA_n + \beta_8 NIM_n \\
& + \beta_9 FDIGRWTH_n + \beta_{10} MEV_n + \beta_{11} KAT_n + \beta_{12} LNTA_n + \varepsilon_n
\end{aligned} \tag{8}$$

Burada,  $ST$   $n$ 'inci bankanın çeyrek dönemdeki toplam kredilerin aktife oranını,  $\alpha$  sabit terimi,  $TDO$   $n$ 'inci bankacının çeyrek dönemdeki takibe dönüşüm oranını,  $EQTA$   $n$ 'inci bankacının çeyrek dönemdeki özkaynakların aktife oranını,  $OPEXTA$   $n$ 'inci bankacının çeyrek dönemdeki faaliyet giderlerinin aktife oranını,  $ROE$   $n$ 'inci bankacının çeyrek dönemdeki özkaynak karlılığını,  $ROA$   $n$ 'inci bankanın çeyrek dönemdeki aktif karlılığını,  $LR$   $n$ 'inci bankacının çeyrek dönemdeki likidite oranını,  $DEPTA$   $n$ 'inci bankanın çeyrek dönemdeki mevduatının aktife oranını,  $NIM$   $n$ 'inci bankanın çeyrek dönemdeki net faiz marjını,  $FDIGRWTH$   $n$ 'inci çeyrek dönemdeki doğrudan yabancı yatırımların büyüme oranını  $MEV$   $n$ 'inci bankanın mevduat bankası olup olmadığını gösteren kukla değişkeni,  $KAT$   $n$ 'inci bankanın katılım bankası olup olmadığını gösteren kukla değişkeni,  $LNTA$   $n$ 'inci bankanın çeyrek dönemdeki aktiflerinin doğal logaritmasını ve  $\varepsilon$  hata terimini ifade etmektedir.

Modelin tahmini için öncelikle panel regresyon modeli için rastsal etki mi yoksa sabit etki modelinin mi kullanılması gerektiğine ilişkin Hausman test sonuçları izleyen tabloda verilmiştir.

**Tablo 19-Hausman Testi Sonuçları - 2**

Rastsal Etki - Hausman Testi				
Test Özeti	Ki	Kare	Ki	Kare
	Ki	Kare	İst.	Serbestlik Der Olasılık
Yatay kesit rastsal	87.438793	10		0.0000
Yatay kesit rastsal etki test karşılaştırması:				
Değişken	Sabit	Rastsal	Var(Fark.)	Olasılık
<i>OPEXTA</i>	0,000489	0,000439	0,000000	0,3024
<i>EQTA</i>	0,001883	0,001594	0,000000	0,0000
<i>ROE</i>	-0,000201	-0,000237	0,000000	0,0190
<i>ROA</i>	-0,001137	-0,000884	0,000000	0,0028
<i>TDO</i>	-0,000595	-0,000505	0,000000	0,0278
<i>NIM</i>	-0,000383	-0,000539	0,000000	0,0036
<i>DEPTA</i>	0,000037	0,000159	0,000000	0,2309
<i>LR</i>	0,000531	0,001025	0,000000	0,0000
<i>FDIGRWTH</i>	0,000094	0,000100	0,000000	0,0000
<i>LNTA</i>	0,045500	0,039076	0,000001	0,0000

Hausman rastsal etki modeli test sonuçlarına göre % 1 anlamlılık düzeyinde sabit etki modelinin kullanılması gerektiği ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla, kobi kredilerini etkileyen faktörlerin analiz edilmesi için kullanılacak panel regresyon denkleminde sabit etki modeli kullanılmıştır.

(8) numaralı denklemin E-views 9 programı ile tahmin edilmesi sırasında *MEV* ve *KAT* kukla değişkenlerinin modelden dışlanmadığı durumlarda değişken matrisinin determinantı sıfıra yakın çıktığından matrisin tersi alınamamakta ve denklem çözülememektedir.

Kobi kredilerini etkileyen faktörleri belirlemek için kullanılan (7) numaralı denklemin iki yönlü (yatay ve zaman kesitli) panel regresyon sonuçları izleyen tabloda yer almaktadır.

**Tablo 20-Panel Regresyon Sonuçları - 2**

Değişkenler	Tüm Bankalar		Mevduat Bankaları		Katılım Bankaları		Yatırım Bankaları	
	Katsayı	Olasılık	Katsayı	Olasılık	Katsayı	Olasılık	Katsayı	Olasılık
<i>C</i>	-0,3123	0,000	-0,3403	0,000	-2,8693	0,003	-0,0837	0,330
<i>OPEXTA</i>	0,0020	0,000	0,0034	0,000	-0,0125	0,143	0,0011	0,164
<i>EQTA</i>	0,0009	0,000	0,0003	0,297	0,0020	0,278	0,0001	0,766
<i>ROE</i>	-0,0004	0,052	-0,0001	0,762	0,0032	0,307	-0,0003	0,402
<i>ROA</i>	-0,0001	0,921	0,0009	0,412	-0,0309	0,228	0,0003	0,805
<i>TDO</i>	-0,0006	0,000	-0,0007	0,008	-0,0083	0,012	-0,0003	0,075
<i>NIM</i>	0,0015	0,054	0,0019	0,033	0,0557	0,001	0,0017	0,231
<i>DEPTA</i>	-0,0001	0,678	0,0006	0,003	0,0000	0,997		
<i>LR</i>	0,0011	0,005	-0,0011	0,013	0,0018	0,472	-0,0015	0,081
<i>FDIGRWTH</i>	-0,0008	0,118	-0,0009	0,075				
<i>LNTA</i>	0,0242	0,000	0,0252	0,000	0,1813	0,001	0,0087	0,132
Düzeltilmiş R <sup>2</sup>	0,80		0,81		0,85		0,67	
F-İstatistiği	72,13	0,00	61,23	0,00	12,26	0,00	13,97	0

*Not: Olasılık değerinin 0,05'den küçük olması sonucun istatistiki olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.*

Kobi kredilerini etkileyen faktörler ile ilgili yapılan iki yönlü panel regresyon sonuçlarından modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Zira *F* istatistiği, tüm örneklem, mevduat bankaları, katılım ve yatırım bankaları için % 1 düzeyinde anlamlıdır. Ayrıca bağımlı değişken olan toplam kredilerin aktive oranı (*ST*) değişkenindeki değişkenliğin tüm örneklemde % 80'i, mevduat bankalarında % 81'i, katılım bankalarında % 85'i ve yatırım bankalarında % 67'si bağımsız değişkenlerdeki değişkenlikle açıklanabilmektedir. Hem *F* istatistik sonuçları hem de *R*<sup>2</sup> değerleri toplam kredileri etkileyen faktörler için oluşturulan modelin anlamlı ve yeterli düzeyde açıklayıcı olduğunu göstermektedir.

İzleyen tabloda KOBİ kredilerini etkileyen faktörleri açıklama gücü ve ilişki yönü özetlenmiştir.



**Tablo 21-Özet Regresyon Sonuçları - 2**

Değişkenler	Tüm Bankalar	Mevduat Bankaları	Katılım Bankaları	Yatırım Bankaları
<i>OPEXTA</i>	+++	+++		
<i>EQTA</i>	+++			
<i>ROE</i>	-			
<i>ROA</i>				
<i>TDO</i>	---	---	--	-
<i>NIM</i>	+	++	+	
<i>DEPTA</i>		+++		
<i>LR</i>	+++	---		-
<i>FDIGRWTH</i>		---		
<i>LNTA</i>	+++	+++	+++	

Not: "+" %10 düzeyinde, "++" %5 düzeyinde ve "+++" %1 düzeyinde pozitif ilişkiyi ve "-" %10 düzeyinde, "--" %5 düzeyinde ve "---" %1 düzeyinde negatif ilişkiyi göstermektedir.

Mevduat bankaları için *DEPTA* (mevduatın aktive oranı) ile *ST* (kobi kredileri/aktifler) değişkeni arasında % 1 düzeyinde pozitif anlamlı ilişki bulunmaktadır. Mevduatın aktive oranı mevduat bankaları için toplam kredileri pozitif yönde etkilemekteyken katılım bankaları için böyle bir etki bulunmamaktadır. Yatırım bankaları için mevduat söz konusu olmadığından sonuçlar arasında yer almamıştır.

*TDO* (takibe dönüşüm oranı) ile *ST* (kobi kredileri/aktifler) değişkeni arasında mevduat bankaları ve katılım bankaları için negatif anlamlı ilişki bulunmaktadır. Takibe dönüşüm oranı mevduat, katılım ve yatırım bankaları için kobi kredilerini negatif yönde belirleyen bir etken olup, en yüksek ilişki mevduat bankalarındadır.

*NIM* (net faiz marjı) ile *ST* (kobi kredileri/aktifler) değişkeni arasında mevduat bankaları için % 5 düzeyinde pozitif anlamlı ilişki varken, yatırım bankaları için ilişki bulunmamaktadır. Net faiz marjı mevduat bankaları için toplam kredileri pozitif yönde belirleyen etken faktördür.

Mevduat ve katılım bankalarında kobi krediler ile aktif büyüklüğü arasında % 5 düzeyinde pozitif ilişki içindedir.

### 7.3. İpotek Kredilerini Etkileyen Faktörler

Türk bankacılık sektöründe ipotek kredilerini etkileyen faktörlerin tespitine yönelik yapılacak analizlerde (3) numaralı denklemin açık halini belirlemeden, öncelikle çalıştırılan kombinatoriyal adımsal regresyon yöntemiyle değişken seçimi yapılmış ve denklemin açık halinde sadece kombinatoriyal adımsal regresyon yöntemiyle anlamlılık düzeyi % 5 ve daha yukarıda anlamlılık düzeyine sahip değişkenler dikkate alınmıştır.

Havuzlanmış, yatırım, katılım ve mevduat bankaları için ayrı ayrı dört defa çalıştırılan kombinatoriyal adımsal regresyon yöntemine göre toplam kredi hacmini etkileyen faktörler olarak *OPEXTA*, *EQTA*, *ROE*, *ROA*, *TDO*, *DEPTA*, *LR*, *NIM*, *D(TATOGSH)*, *IEXTA*, *LNTA* *D(IEMKTA)* değişkenleri % 5 ve daha yüksek anlamlılık düzeylerine sahip oldukları için seçilmişlerdir. Panel regresyon çözümlerinde değişken matrisinin determinantının sıfıra yakın çıkması nedeniyle *D(IEMKTA)* değişkeni regresyondan dışlanmıştır.

Çalışmamızda bankalarda ipotek kredilerini etkileyen faktörleri belirlemek için kombinatoriyal adımsal regresyon yöntemine göre seçilen değişkenlerden oluşan (3) numaralı denklemin açık hali aşağıdaki gibidir.

$$\begin{aligned} MT_n = & \alpha + \beta_1 TDO_n + \beta_2 EQTA_n + \beta_3 OPEXTA_n + \beta_4 ROE_n + \beta_5 ROA_n \\ & + \beta_6 LR_n + \beta_7 DEPTA_n + \beta_8 NIM_n + \beta_9 IEXTA_n \\ & + \beta_{10} D(TATOGSH)_n + \beta_{11} MEV_n + \beta_{12} KAT_n + 3LNTA_n + \varepsilon_n \end{aligned} \quad (9)$$

Burada, *MT* *n*'inci bankanın çeyrek dönemdeki ipotek kredilerinin aktife oranını,  $\alpha$  sabit terimi *TDO* *n*'inci bankacının çeyrek dönemdeki takibe dönüşüm oranını, *EQTA* *n*'inci bankacının çeyrek dönemdeki özkaynakların aktife oranını, *OPEXTA* *n*'inci bankacının çeyrek dönemdeki faaliyet giderlerinin aktife oranını, *ROE* *n*'inci bankacının çeyrek dönemdeki özkaynak karlılığını, *LR* *n*'inci bankacının çeyrek dönemdeki likidite oranını, *ROA* *n*'inci bankanın çeyrek dönemdeki aktif karlılığını, *DEPTA* *n*'inci bankanın çeyrek dönemdeki mevduatının aktife oranını, *NIM* *n*'inci bankanın çeyrek

dönemdeki net faiz marjını, *IEXTA* *n*'inci bankanın çeyrek dönemdeki faiz giderlerinin aktife oranını, *D(TATOGSH)* *n*'inci bankanın çeyrek dönemdeki aktiflerinin gayri safi milli hasılaya oranının bir önceki döneme göre farkını, *MEV* *n*'inci bankanın mevduat bankası olup olmadığını gösteren kukla değişkeni, *KAT* *n*'inci bankanın katılım bankası olup olmadığını gösteren kukla değişkeni, *LNTA* *n*'inci bankanın çeyrek dönemdeki aktiflerinin doğal logaritmasını ve  $\varepsilon$  hata terimini ifade etmektedir.

Modelin tahmini için öncelikle panel regresyon modeli için rastsal etki mi yoksa sabit etki modelinin mi kullanılması gerektiğine ilişkin Hausman test sonuçları izleyen tabloda verilmiştir.

**Tablo 22-Hausman Testi Sonuçları - 3**

Rastsal Etki - Hausman Testi				
Test Özeti	Ki Kare İst.	Ki	Kare	
		Serbestlik	Der	Olasılık
Yatay kesit rastsal	35.437394	11		0.0002
Yatay kesit rastsal etki test karşılaştırması:				
Değişken	Sabit	Rastsal	Var(Fark.)	Olasılık
<i>OPEXTA</i>	0,000035	0,000060	0,000000	0,3539
<i>EQTA</i>	-0,000234	-0,000180	0,000000	0,0070
<i>TDO</i>	0,000042	0,000035	0,000000	0,6858
<i>ROE</i>	-0,000721	-0,000711	0,000000	0,2834
<i>ROA</i>	0,000986	0,000847	0,000000	0,0007
<i>DEPTA</i>	-0,000004	0,000224	0,000000	0,0000
<i>LR</i>	-0,000011	-0,000076	0,000000	0,0356
<i>NIM</i>	0,001081	0,001068	0,000000	0,5549
<i>D(TATOGSH)</i>	-0,000504	-0,000469	0,000000	0,0009
<i>IEXTA</i>	-0,000662	-0,000521	0,000000	0,0002
<i>LNTA</i>	-0,005225	-0,002559	0,000000	0,0000

Hausman rastsal etki modeli test sonuçlarına göre % 1 anlamlılık düzeyinde sabit etki modelinin kullanılması gerektiği ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla, ipotek kredilerini etkileyen faktörlerin analiz edilmesi için kullanılacak panel regresyon denkleminde sabit etki modeli kullanılmıştır.

(9) numaralı denklemin E-views 9 programı ile tahmin edilmesi sırasında *MEV* ve *KAT* kukla değişkenlerinin modelden dışlanmadığı durumlarda değişken matrisinin determinantı sıfıra yakın çıktığında matrisin tersi alınamamakta ve denklem çözülememektedir.

İpotek kredilerini etkileyen faktörleri belirlemek için kullanılan (8) numaralı denklemin iki yönlü (yatay ve zaman kesitli) panel regresyon sonuçları izleyen tabloda yer almaktadır.

**Tablo 23-Panel Regresyon Sonuçları - 3**

Değişkenler	Tüm Bankalar		Mevduat B.		Katılım B.		Yatırım B.	
	Katsayı	Olasılık	Katsayı	Olasılık	Katsayı	Olasılık	Katsayı	Olasılık
<i>C</i>	0,1812	0,000	0,3222	0,000	1,1239	0,000	-0,0746	0,000
<i>OPEXTA</i>	-0,0005	0,077	-0,0008	0,180	0,0039	0,111	0,0002	0,267
<i>EQTA</i>	-0,0003	0,004	-0,0002	0,249	-0,0029	0,001	0,0001	0,026
<i>TDO</i>	0,0000	0,822	-0,0003	0,042	-0,0004	0,646	0,0000	0,908
<i>ROE</i>	-0,0008	0,000	-0,0010	0,000	0,0006	0,585	0,0002	0,032
<i>ROA</i>	0,0012	0,006	0,0015	0,103	-0,0019	0,826	-0,0005	0,009
<i>DEPTA</i>	0,0000	0,863	0,0001	0,688	0,0013	0,002		
<i>LR</i>	0,0002	0,265	0,0006	0,031	-0,0019	0,003	0,0000	0,763
<i>NIM</i>	0,0002	0,675	-0,0005	0,446	-0,0133	0,008	0,0007	0,017
<i>D(TATOGSH)</i>	-0,0006	0,355	-0,0004	0,600	-0,0131	0,050	0,0020	0,420
<i>IEXTA</i>	-0,0016	0,002	-0,0034	0,000	0,0054	0,232	-0,0008	0,012
<i>LNTA</i>	-0,0087	0,000	-0,0170	0,000	-0,0661	0,000	0,0051	0,000
Düzeltilmiş R <sup>2</sup>	0,85		0,82		0,88		0,82	
F-İstatistiği	103	0	67,58	0	57,55	0	14,72	0

Not: Olasılık değerinin 0,05'den küçük olması sonucun istatistiki olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.

İpotek kredilerini etkileyen faktörler ile ilgili yapılan iki yönlü panel regresyon sonuçlarından modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Zira  $F$  istatistiğinin; tüm örneklem, mevduat bankaları, katılım ve yatırım bankaları için % 1 düzeyinde anlamlıdır. Ayrıca bağımlı değişken olan ipotek kredilerinin aktife oranını ifade eden  $MT$  değişkenindeki değişkenliğin tüm örneklemde % 85'i, mevduat bankaları için % 82'i, katılım bankaları için % 88'i ve yatırım bankaları için % 82'i bağımsız değişkenlerdeki değişkenlikle açıklanabilmektedir. Hem  $F$  istatistik sonuçları hem de  $R^2$  değerleri toplam kredileri etkileyen faktörler için oluşturulan modelin anlamlı ve yeterli düzeyde açıklayıcı olduğunu göstermektedir.

İzleyen tabloda ipotek kredi etkileyen faktörleri açıklama gücü ve ilişki yönü özetlenmiştir.

**Tablo 24-Özet Regresyon Sonuçları - 3**

Değişkenler	Tüm Bankalar	Mevduat Bankaları	Katılım Bankaları	Yatırım Bankaları
<i>OPEXTA</i>	---			
<i>EQTA</i>	----		---	++
<i>TDO</i>		--		
<i>ROE</i>	---	---		++
<i>ROA</i>	+++			---
<i>DEPTA</i>			+++	
<i>LR</i>		+++	---	
<i>NIM</i>			---	++
<i>D(TATOGSH)</i>			-	
<i>IEXTA</i>	---	---		--
<i>LNTA</i>	---	---	---	+++

Not: "+" %10 düzeyinde, "++" %5 düzeyinde ve "+++ " %1 düzeyinde pozitif ilişkiyi ve "- " %10 düzeyinde, "--" %5 düzeyinde ve "---" %1 düzeyinde negatif ilişkiyi göstermektedir.

*IEXTA* (faiz giderlerinin aktife oranı) ile *MT* (ipotek kredileri/aktifler) değişkeni arasında tüm bankalar ve yatırım bankaları için % 1 düzeyinde negatif anlamlı ilişki içindeyken, katılım bankaları için ilişki bulunmaktadır. Faiz giderlerinin aktife oranı mevduat

ve yatırım bankaları için ipotek kredilerini negatif yönde belirleyen etkenken katılım bankalarında ipotek kredilerini etkilememektedir.

İpotek kredileri sabit faizli ve uzun vadeli krediler olduğu için bu kredilerin fonlamasında uzun ve sabit faizli mevduat dışı kaynakların kullanımı daha yaygındır. Nitekim DEPTA (mevduat/aktifler) ile *MT* (ipotek kredileri/aktifler) anlamlı bir ilişkin bulunmadığı olmadığı görülmektedir.

*TDO* (takibe dönüşüm oranı) ile *MT* (ipotek kredileri/aktifler) değişkeni arasında mevduat bankaları için %1 düzeyinde negatif anlamlı ilişki varken, katılım ve yatırım bankaları için ilişki bulunmaktadır. Takibe dönüşüm oranı mevduat bankaları için ipotek kredilerini negatif yönde belirleyen etkenken katılım ve yatırım bankalarında ipotek kredilerini etkilememektedir.

#### **7.4. Toplam (Canlı) Kredileri Etkileyen Faktörler**

Türk bankacılık sektöründe canlı kredileri etkileyen faktörlerin tespitine yönelik yapılacak analizlerde (4) numaralı denklemin açık haline belirlemeden öncelikle çalıştırılan kombinatoriyal adımsal regresyon yöntemiyle değişken seçimi yapılmış ve denklemin açık halinde sadece kombinatoriyal adımsal regresyon yöntemiyle anlamlılık düzeyi % 5 ve daha yukarda anlamlılık düzeyine sahip değişkenler dikkate alınmıştır.

Havuzlanmış, yatırım, katılım ve mevduat bankaları için ayrı ayrı dört defa çalıştırılan kombinatoriyal adımsal regresyon yöntemine göre canlı kredileri etkileyen faktörler olarak *TDO*, *OPEXTA*, *EQTA*, *D(M2TOGSH)*, *ROE*, *ROA*, *DEPTA*, *D(KFO)*, *LR*, *D(IEMKTA)*, *NIM*, *D(M2TOGSH)*, *D(TATOGSH)* *D(M2TOGSH)*, ve *IEXTA* değişkenleri seçilmiştir. Ayrıca *INTA* ile *IEXTA* ve *NIM* değişkenleri kabul edilebilir ölçülerin üzerinde korelasyon söz konusu olması nedeniyle *INTA* değişkeni ve panel regresyon çözümlerinde değişken matrisinin determinantının sıfıra yakın çıkması nedeniyle *D(M2TOGSH)*, *D(KFO)* ve *D(IEMKTA)* değişkenleri regresyondan dışlanmıştır.

Çalışmamızda bankalarda kredi hacmini etkileyen faktörleri belirlemek için kombinatoriyal adımsal regresyon yöntemine göre seçilen değişkenlerden oluşan (4) numaralı denklemin açık hali aşağıdaki gibidir.

$$\begin{aligned}
LT_n = & \alpha + \beta_1 TDO_n + \beta_2 EQTA_n + \beta_3 OPEXTA_n + \beta_4 ROE_n + \beta_5 ROA_n \\
& + \beta_6 LR_n + \beta_7 DEPTA_n + \beta_8 NIM_n + \beta_9 IEXTA_n \\
& + \beta_{10} D(TATOGSH)_n + \beta_{11} MEV_n + \beta_{12} KAT_n + \beta_{13} LNTA_n \\
& + \varepsilon_n
\end{aligned} \tag{10}$$

Burada,  $LT$   $n$ 'inci bankanın çeyrek dönemdeki toplam kredilerin aktife oranını,  $\alpha$  sabit terimi  $TDO$   $n$ 'inci bankacının çeyrek dönemdeki takibe dönüşüm oranını,  $EQTA$   $n$ 'inci bankacının çeyrek dönemdeki özkaynakların aktife oranını,  $OPEXTA$   $n$ 'inci bankacının çeyrek dönemdeki faaliyet giderlerinin aktife oranını,  $ROE$   $n$ 'inci bankacının çeyrek dönemdeki özkaynak karlılığını,  $LR$   $n$ 'inci bankacının çeyrek dönemdeki likidite oranını,  $ROA$   $n$ 'inci bankanın çeyrek dönemdeki aktif karlılığını,  $DEPTA$   $n$ 'inci bankanın çeyrek dönemdeki mevduatının aktife oranını,  $NIM$   $n$ 'inci bankanın çeyrek dönemdeki net faiz marjını,  $IEXTA$   $n$ 'inci bankanın çeyrek dönemdeki faiz giderlerinin aktife oranını,  $D(TATOGSH)$   $n$ 'inci bankanın çeyrek dönemdeki aktiflerinin gayri safi milli hasılaya oranının bir önceki döneme göre farkını,  $MEV$   $n$ 'inci bankanın mevduat bankası olup olmadığını gösteren kukla değişkeni,  $KAT$   $n$ 'inci bankanın katılım bankası olup olmadığını gösteren kukla değişkeni,  $LNTA$   $n$ 'inci bankanın çeyrek dönemdeki aktiflerinin doğal logaritmasını ve  $\varepsilon$  hata terimini ifade etmektedir.

Modelin tahmini için öncelikle panel regresyon modeli için rastsal etki mi yoksa sabit etki modelinin mi kullanılması gerektiğine ilişkin Hausman test sonuçları izleyen tabloda verilmiştir.

**Tablo 25-Hausman Testi Sonuçları-4**

Rastsal Etki - Hausman Testi				
Test Özeti		Ki	Kare	
	Ki	Kare	İst.	Serbestlik Der Olasılık
Yatay kesit rastsal	41.742370	11		0.0000
Yatay kesit rastsal etki test karşılaştırması:				
Değişken	Sabit	Rastsal	Var(Fark.)	Olasılık
<i>TDO</i>	-0,003557	-0,003538	0,000000	0,7089
<i>OPEXTA</i>	0,001036	0,000957	0,000000	0,3271
<i>EQTA</i>	0,001267	0,001194	0,000000	0,2170
<i>ROE</i>	0,000970	0,000868	0,000000	0,0002
<i>ROA</i>	-0,004102	-0,003907	0,000000	0,1031
<i>LR</i>	-0,000904	-0,000668	0,000000	0,0093
<i>NIM</i>	0,007717	0,007778	0,000000	0,3251
<i>D(TATOGSH)</i>	-0,000697	-0,000744	0,000000	0,1370
<i>IEXTA</i>	-0,009529	-0,009425	0,000000	0,3600
<i>LNTA</i>	0,051422	0,049488	0,000002	0,2049

Hausman rastsal etki modeli test sonuçlarına göre % 1 anlamlılık düzeyinde sabit etki modelinin kullanılması gerektiği ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla, canlı kredileri etkileyen faktörlerin analiz edilmesi için kullanılacak panel regresyon denkleminde sabit etki modeli kullanılmıştır.

(10) numaralı denklemin E-views 9 programı ile tahmin edilmesi sırasında *MEV* ve *KAT* kukla değişkenlerinin modelden dışlanmadığı durumlarda değişken matrisinin determinantı sıfıra yakın çıktığından matrisin tersi alınamamakta ve denklem çözülememektedir.

Canlı kredilerin belirleyenleri belirlemek için kullanılan (9) numaralı denklemin iki yönlü (yatay ve zaman kesitli) panel regresyon sonuçları izleyen tabloda yer almaktadır.



**Tablo 26-Panel Regresyon Sonuçları-4**

Değişkenler	Tüm Bankalar		Mevduat Bankaları		Yatırım Bankaları		Katılım Bankaları	
	Katsayı	Olasılık	Katsayı	Olasılık	Katsayı	Olasılık	Katsayı	Olasılık
<i>C</i>	0,6602	0,000	0,7358	0,000	0,1488	0,490	4,4326	0,000
<i>TDO</i>	-0,0034	0,000	-0,0044	0,000	-0,0026	0,000	-0,0131	0,000
<i>OPEXTA</i>	0,0011	0,232	0,0062	0,000	-0,0043	0,025	-0,0047	0,318
<i>EQTA</i>	-0,0007	0,025	-0,0002	0,667	0,0003	0,662	-0,0131	0,000
<i>ROE</i>	0,0012	0,001	0,0010	0,013	0,0004	0,713	-0,0034	0,112
<i>ROA</i>	-0,0005	0,714	-0,0022	0,339	-0,0053	0,057	0,0277	0,109
<i>LR</i>	-0,0025	0,000	0,0003	0,677	-0,0017	0,443	-0,0030	0,015
<i>NIM</i>	0,0085	0,000	0,0091	0,000	0,0187	0,000	-0,0097	0,316
<i>D(TATOGSH)</i>	0,0020	0,301	0,0009	0,611	0,1406	0,000	-0,0067	0,606
<i>IEXTA</i>	-0,0049	0,004	-0,0054	0,019	-0,0149	0,001	0,0117	0,186
<i>LNTA</i>	-0,0149	0,024	-0,0198	0,016	0,0188	0,191	-0,2120	0,000
<i>DEPTA</i>	0,0021	0,000	0,0010	0,003			-0,0012	0,124
Düzeltilmiş R <sup>2</sup>	0,89		0,89		0,88		0,84	
<i>F</i> -İstatistiği	146,20	0,00	122,67	0,00	58,30	0,00	16,77	0

*Not: Olasılık değerinin 0,05'den küçük olması sonucun istatistiki olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.*

Toplam kredileri etkileyen faktörler ile ilgili yapılan iki yönlü panel regresyon sonuçlarından modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Zira *F* istatistiğinin, tüm örneklem, mevduat bankaları, katılım ve yatırım bankaları için % 1 düzeyinde anlamlıdır. Ayrıca bağımlı değişken olan toplam kredilerin aktive oranını ifade eden *TT* değişkenindeki değişkenliğin tüm örneklemde % 89'u, mevduat bankaları için % 89'u, katılım bankaları için % 88'i ve yatırım bankaları için % 84'ü bağımsız değişkenlerdeki değişkenlikle açıklanabilmektedir. Hem *F* istatistik sonuçları hem de *R*<sup>2</sup> değerleri toplam kredileri etkileyen faktörler için oluşturulan modelin anlamlı ve yeterli düzeyde açıklayıcı olduğunu göstermektedir.

İzleyen tabloda canlı kredileri etkileyen faktörleri açıklama gücü ve ilişki yönü özetlenmiştir.

**Tablo 27 - Özet Regresyon Sonuçları - 4**

Değişkenler	Tüm Bankalar	Mevduat Bankaları	Yatırım Bankaları	Katılım Bankaları
<i>TDO</i>	---	---	---	---
<i>OPEXTA</i>		+++	--	
<i>EQTA</i>	--			---
<i>ROE</i>	+++	++		
<i>ROA</i>			-	
<i>LR</i>	---			--
<i>NIM</i>	+++	+++	+++	
<i>D(TATOGSH)</i>			+++	
<i>IEXTA</i>	---	--	---	
<i>LNTA</i>	--	--		---
<i>DEPTA</i>	+++	+++		

Not: "+" %10 düzeyinde, "++" %5 düzeyinde ve "+++" %1 düzeyinde pozitif ilişkiyi ve "-" %10 düzeyinde, "--" %5 düzeyinde ve "---" %1 düzeyinde negatif ilişkiyi göstermektedir.

Mevduat bankaları için *DEPTA* (mevduatın aktive oranı) ile *LT* (canlı kredi/aktif) değişkeni arasında % 1 düzeyinde pozitif anlamlı ilişki bulunmaktadır. Mevduatın aktive oranı mevduat bankaları için canlı kredileri pozitif yönde etkilemekteyken katılım bankaları için etken değildir. Yatırım bankaları için mevduat söz konusu olmadığından denklemde yer almamıştır.

*TDO* (takibe dönüşüm oranı) ile *LT* (Canlı krediler/aktif) değişkeni arasında tüm bankalar için % 1 düzeyinde negatif anlamlı ilişki vardır. Takibe dönüşüm oranı mevduat, katılım ve yatırım bankaları için canlı kredileri negatif yönde belirleyen etkidir.

*NIM* (net faiz marjı) ile *LT* (canlı kredi/aktif) değişkeni arasında mevduat bankaları ve yatırım bankaları için % 1 düzeyinde pozitif anlamlı ilişki varken, katılım bankaları için ilişki bulunmamaktadır. Net faiz marjı mevduat ve yatırım bankaları için canlı kredileri pozitif yönde belirleyen etkenken katılım bankaları için bir etken değildir.

*IEXTA* (faiz giderlerinin aktife oranı) ile *LT* (canlı krediler/aktif) değişkeni arasında mevduat bankaları ve yatırım bankaları için negatif anlamlı ilişki içindeyken, katılım bankaları için ilişki bulunmaktadır. Faiz giderlerinin aktife oranı mevduat ve yatırım bankaları için canlı kredileri negatif yönde belirleyen etkenken katılım bankalarını etkilememektedir.

Katılım bankalarında canlı krediler özkaynak aktif oranıyla % 1 düzeyinde negatif ilişki içindedir.

Yatırım bankalarında ise aktiflerin milli gelire oranı ile canlı kredilerle pozitif ilişki içerisindedir.

Canlı kredileri etkileyen faktörler incelendiğinde katılım bankalarının faktör açısından ve ilişkinin yönü açısından özellikle mevduat bankalarından ayrıştığı sonucuna varılmıştır.

### **7.5. Tüketici, İhtiyaç ve Diğer Kredileri Etkileyen Faktörler**

Türk bankacılık sektöründe toplam kredileri etkileyen faktörlerin tespitine yönelik yapılacak analizlerde (5) numaralı denklemin açık haline belirlemeden öncelikle çalıştırılan kombinatoriyal adımsal regresyon yöntemiyle değişken seçimi yapılmış ve denklemin açık halinde sadece kombinatoriyal adımsal regresyon yöntemiyle anlamlılık düzeyi % 5 ve daha yukarda anlamlılık düzeyine sahip değişkenler dikkate alınmıştır.

Havuzlanmış, yatırım, katılım ve mevduat bankaları için ayrı ayrı dört defa çalıştırılan kombinatoriyal adımsal regresyon yöntemine göre toplam kredi hacmini etkileyen faktörler olarak *TDO*, *EQTA*, *OPEXTA*, *ROE*, *ROA*, *LR*, *DEPTA*, *NIM*, *IEXTA*, *LNTA*, *D(M2TOGSH)*, *D(GSHGRWT)*, *BATOGSH* ve *INTA* değişkenleri % 5 ve daha yüksek anlamlılık düzeylerine sahip oldukları için seçilmişlerdir. Ayrıca *INTA* ile *IEXTA* ve *NIM* değişkenleri kabul edilebilir ölçülerin üzerinde korelasyon söz konusu olması nedeniyle *INTA* değişkeni, panel regresyon çözümlerinde değişken matrisinin determinantının sıfıra yakın çıkması nedeniyle *D(M2TOGSH)*, *D(GSHGRWT)* ve *BATOGSH* değişkenleri regresyondan dışlanmıştır.

Çalışmamızda bankalarda toplam kredileri etkileyen faktörleri belirlemek için kombinatoryal adımsal regresyon yöntemine göre seçilen değişkenlerden oluşan (5) numaralı denklemin açık hali aşağıdaki gibidir.

$$\begin{aligned}
 OT_n = & \alpha + \beta_1 TDO_n + \beta_2 EQTA_n + \beta_3 OPEXTA_n + \beta_4 ROE_n + \beta_5 ROA_n \\
 & + \beta_6 LR_n + \beta_7 DEPTA_n + \beta_8 NIM_n \\
 & + \beta_9 IEXTA_n + \beta_{10} MEV_n + \beta_{11} KAT_n + \beta_{12} LNTA_n + \varepsilon_n
 \end{aligned} \tag{11}$$

Burada,  $OT$   $n$ 'inci bankanın çeyrek dönemdeki tüketici, ihtiyaç ve diğer kredilerin aktife oranını,  $\alpha$  sabit terimi  $TDO$   $n$ 'inci bankacının çeyrek dönemdeki takibe dönüşüm oranını,  $EQTA$   $n$ 'inci bankacının çeyrek dönemdeki özkaynakların aktife oranını,  $OPEXTA$   $n$ 'inci bankacının çeyrek dönemdeki faaliyet giderlerinin aktife oranını,  $ROE$   $n$ 'inci bankacının çeyrek dönemdeki özkaynak karlılığını,  $LR$   $n$ 'inci bankacının çeyrek dönemdeki likidite oranını,  $ROA$   $n$ 'inci bankanın çeyrek dönemdeki aktif karlılığını,  $DEPTA$   $n$ 'inci bankanın çeyrek dönemdeki mevduatının aktife oranını,  $NIM$   $n$ 'inci bankanın çeyrek dönemdeki net faiz marjını,  $IEXTA$   $n$ 'inci bankanın çeyrek dönemdeki faiz giderlerinin aktife oranını,  $MEV$   $n$ 'inci bankanın mevduat bankası olup olmadığını gösteren kukla değişkeni,  $KAT$   $n$ 'inci bankanın katılım bankası olup olmadığını gösteren kukla değişkeni,  $LNTA$   $n$ 'inci bankanın çeyrek dönemdeki aktiflerinin doğal logaritmasını ve  $\varepsilon$  hata terimini ifade etmektedir.

Modelin tahmini için öncelikle panel regresyon modeli için rastsal etki mi yoksa sabit etki modelinin mi kullanılması gerektiğine ilişkin Hausman test sonuçları izleyen tabloda verilmiştir.

**Tablo 28-Hausman Testi Sonuçları-5**

Rastsal Etki- Hausman Testi				
Test Özeti		Ki Kare İst.	Ki Kare Serbestlik Der	Olasılık
Yatay kesit rastsal		59,772711	10	0,0000
Yatay kesit rastsal etki test karşılaştırması:				
Değişken	Sabit	Rastsal	Var(Fark.)	Olasılık
ROA	-0,002132	-0,002214	0,000000	0,1411
TDO	0,000543	0,000527	0,000000	0,5650
NIM	0,003594	0,003739	0,000000	0,0000
OPEXTA	-0,000129	-0,000056	0,000000	0,0301
LR	-0,000035	-0,000037	0,000000	0,9724
EQTA	-0,000341	-0,000328	0,000000	0,6878
ROE	0,000491	0,000470	0,000000	0,0418
IEXTA	-0,001298	-0,001192	0,000000	0,0797
DEPTA	0,000157	0,000274	0,000000	0,1364
LNTA	0,009513	0,011193	0,000001	0,0265

Hausman rastsal etki modeli test sonuçlarına göre % 1 anlamlılık düzeyinde sabit etki modelinin kullanılması gerektiği ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla, toplam tüketici, ihtiyaç ve diğer kredi hacmini etkileyen faktörlerin analiz edilmesi için kullanılacak panel regresyon denkleminde sabit etki modeli kullanılmıştır.

(11) numaralı denklemin E-views 9 programı ile tahmin edilmesi sırasında *MEV* ve *KAT* değişkenlerinin modelden dışlanmadığı durumlarda değişken matrisinin determinantı sıfıra yakın çıktığında matrisin tersi alınamamakta ve denklem çözülememektedir.

Tüketici, ihtiyaç ve diğer kredilerinin belirleyenleri belirlemek için kullanılan (10) numaralı denklemin iki yönlü (yatay ve zaman kesitli) panel regresyon sonuçları aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

**Tablo 29-Panel Regresyon Sonuçları-5**

Değişkenler	Tüm Bankalar		Mevduat Bankaları		Yatırım Bankaları		Katılım Bankaları	
	Katsayı	Olasılık	Katsayı	Olasılık	Katsayı	Olasılık	Katsayı	Olasılık
C	-0,0828	0,0525	0,0790	0,2148	-0,5008	0,0000	0,6420	0,0035
ROA	-0,0017	0,0009	-0,0024	0,0049	-0,0009	0,1444	-0,0095	0,1103
TDO	0,0006	0,0000	0,0004	0,0104	0,0003	0,0020	-0,0010	0,1946
NIM	0,0061	0,0000	0,0085	0,0000	-0,0030	0,0021	-0,0152	0,0001
OPEXTA	0,0009	0,0081	0,0020	0,0001	0,0012	0,0054	-0,0053	0,0073
LR	0,0001	0,8031	0,0001	0,6739	0,0030	0,0000	-0,0017	0,0030
EQTA	-0,0006	0,0000	-0,0006	0,0055	0,0008	0,0000	-0,0008	0,0728
ROE	0,0005	0,0000	0,0006	0,0003	0,0006	0,0218	0,0002	0,7364
IEXTA	0,0016	0,0151	0,0024	0,0252	0,0053	0,0000	0,0036	0,3114
LNTA	0,0079	0,0028	-0,0019	0,6214	0,0341	0,0000	-0,0318	0,0135
DEPTA	0,0001	0,6829	-0,0001	0,3539			-0,0002	0,4557
Düzeltilmiş R <sup>2</sup>	0,79		0,80		0,72		0,83	
F-İstatistiği	73,5	0	61,77	0	21,96	0	16,41	0

*Not: Olasılık değerinin 0,05'den küçük olması sonucun istatistiki olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.*

Tüketici, ihtiyaç ve diğer kredilerini etkileyen faktörler ile ilgili yapılan iki yönlü panel regresyon sonuçlarından modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Zira *F* istatistiğinin, tüm örneklem, mevduat bankaları, katılım ve yatırım bankaları için % 1 düzeyinde anlamlıdır. Ayrıca bağımlı değişken olan toplam kredilerin aktife oranını ifade eden *OT* değişkenindeki değişkenliğin tüm örneklemde % 79'u, mevduat bankaları için % 80'i, katılım bankaları için % 83'ü ve yatırım bankaları için % 72'i bağımsız değişkenlerdeki değişkenlikle açıklanabilmektedir. Hem *F* istatistik sonuçları hem de *R*<sup>2</sup> değerleri tüketici, ihtiyaç ve diğer kredilerini etkileyen faktörler için oluşturulan modelin anlamlı ve yeterli düzeyde açıklayıcı olduğunu göstermektedir.

İzleyen tabloda tüketici, ihtiyaç ve diğer kredileri etkileyen faktörleri açıklama gücü ve ilişki yönü özetlenmiştir.

**Tablo 30-Özet Regresyon Sonuçları – 5**

<i>Değişkenler</i>	<i>Tüm Bankalar</i>	<i>Mevduat Bankaları</i>	<i>Yatırım Bankaları</i>	<i>Katılım Bankaları</i>
<i>ROA</i>	---	---		
<i>TDO</i>	+++	++	+++	
<i>NIM</i>	+++	+++	---	---
<i>OPEXTA</i>	+++	+++	+++	---
<i>LR</i>			+++	---
<i>EQTA</i>	---	---	+++	-
<i>ROE</i>	+++	+++	++	
<i>IEXTA</i>	++	++	+++	
<i>LNTA</i>	+++		+++	--

*Not:* "+" %10 düzeyinde, "++" %5 düzeyinde ve "+++" %1 düzeyinde pozitif ilişkiyi ve "-" %10 düzeyinde, "--" %5 düzeyinde ve "---" %1 düzeyinde negatif ilişkiyi göstermektedir.

*TDO* (takibe dönüşüm oranı) ile *OT* (toplam tüketici, ihtiyaç ve diğer krediler /aktif) değişkeni arasında tüm bankalar ve yatırım bankaları için %1 düzeyinde pozitif anlamlı ilişki varken, mevduat bankaları ile %5 düzeyinde pozitif anlamlı ilişki vardır. Katılım bankaları için ilişki bulunmaktadır.

*NIM* (net faiz marjı) ile *OT* (toplam tüketici, ihtiyaç ve diğer krediler /aktif) değişkeni arasında bankaların tamamı ile mevduat bankaları bankaları için % 1 düzeyinde pozitif anlamlı ilişki varken, katılım ve yatırım bankaları için %1 düzeyinde negatif anlamlı ilişki bulunmaktadır. Net faiz marjı mevduat ve yatırım bankaları için tüketici, ihtiyaç ve diğer kredileri pozitif yönde belirleyen etkenken katılım bankaları için negatif yönde belirleyen etkenkendir.

*IEXTA* (faiz giderlerinin aktife oranı) ile *OT* (toplam tüketici, ihtiyaç ve diğer krediler /aktif) değişkeni tüm bankalar, mevduat ve yatırım bankaları için % 5, %5 ve %1 düzeyinde pozitif anlamlı ilişki içindeyken, katılım bankaları için ilişki bulunmaktadır. Faiz giderlerinin aktife oranı mevduat ve yatırım bankaları için toplam tüketici, ihtiyaç ve diğer kredileri pozitif yönde belirleyen etkenken katılım bankalarında toplam kredileri etkilememektedir.

*OPEXTA* (faaliyet giderlerinin aktife oranı) ile *OT* (toplam tüketici, ihtiyaç ve diğer krediler /aktif) değişkeni arasında bankaların tamamı ile mevduat bankaları ve yatırım bankaları için % 1 düzeyinde pozitif anlamlı ilişki içindeyken, katılım bankaları için % 1 düzeyinde negatif ilişki bulunmaktadır. Faaliyet giderlerinin aktife oranı mevduat ve katılım bankaları için tüketici, ihtiyaç ve diğer kredileri pozitif yönde belirleyen etkenken katılım bankalarını negatif yönlü etkilemektedir.

Özkaynak karlılığı (ROE) ile Tüm ve mevduat bankalarında toplam tüketici, ihtiyaç ve diğer krediler /aktif arasında %1, yatırım bankaları ile %5 düzeyinde pozitif ilişki var iken katılım bankalarında ilişki bulunmamaktadır.

Genel olarak sonuçlar yorumladığında katılım bankalarının mevduat ve yatırım bankalarından ayrıştığı ve toplam tüketici, ihtiyaç ve diğer krediler /aktif belirleyenleri olan *TDO* ve *IEXTA*'nın işaretlerinin tüm kredilerin belirleyenlerinden farklı olduğu görülmektedir.

#### **7.6. Takipteki Krediler (NPL) Dahil Toplam Kredileri Etkileyen Faktörler**

Türk bankacılık sektöründe toplam kredileri etkileyen faktörlerin tespitine yönelik yapılacak analizlerde (5) numaralı denklemin açık haline belirlemeden öncelikle çalıştırılan kombinatoriyal adımsal regresyon yöntemiyle değişken seçimi yapılmış ve denklemin açık halinde sadece kombinatoriyal adımsal regresyon yöntemiyle anlamlılık düzeyi % 5 ve daha yukarıda anlamlılık düzeyine sahip değişkenler dikkate alınmıştır.

Dört defa çalıştırılan kombinatoriyal adımsal regresyon yöntemine göre toplam kredi hacmini etkileyen faktörler olarak *OPEXTA*, *EQTA*, *ROE*, *ROA*, *TDO*, *NIM*, *DEPTA*, *LR*, *D(TATOGSH)*, *D(RESTA)*, *INTA*, *D(KFO)*, *D(IEMKTA)* ve *IEXTA* değişkenleri % 5 ve daha yüksek anlamlılık düzeylerine sahip oldukları için seçilmişlerdir. Ayrıca *INTA* ile *IEXTA* ve *NIM* değişkenleri kabul edilebilir ölçülerin üzerinde korelasyon söz konusu olması nedeniyle *INTA* değişkeni, panel regresyon çözümlerinde değişken matrisinin determinantının sıfıra yakın çıkması nedeniyle *D(KFO)* ve *D(IEMKTA)* değişkenleri regresyondan dışlanmıştır.



Çalışmamızda bankalarda toplam kredileri etkileyen faktörleri belirlemek için kombinatoriyal adımsal regresyon yöntemine göre seçilen değişkenlerden oluşan (5) numaralı denklemin açık hali aşağıdaki gibidir.

$$\begin{aligned}
TT_n = & \alpha + \beta_1 TDO_n + \beta_2 EQTA_n + \beta_3 OPEXTA_n + \beta_4 ROE_n + \beta_5 ROA_n \\
& + \beta_6 LR_n + \beta_7 DEPTA_n + \beta_8 NIM_n + \beta_9 IEXTA_n \\
& + \beta_{10} D(TATOGSH)_n + \beta_{11} D(RESTA)_n + \beta_{12} MEV_n + \beta_{13} KAT_n + \beta_{14} LNTA_n \\
& + \varepsilon_n
\end{aligned} \tag{12}$$

Burada,  $TT_n$ 'inci bankanın çeyrek dönemdeki toplam kredilerin aktife oranını,  $\alpha$  sabit terimi  $TDO_n$ 'inci bankacının çeyrek dönemdeki takibe dönüşüm oranını,  $EQTA_n$ 'inci bankacının çeyrek dönemdeki özkaynakların aktife oranını,  $OPEXTA_n$ 'inci bankacının çeyrek dönemdeki faaliyet giderlerinin aktife oranını,  $ROE_n$ 'inci bankacının çeyrek dönemdeki özkaynak karlılığını,  $LR_n$ 'inci bankacının çeyrek dönemdeki likidite oranını,  $ROA_n$ 'inci bankanın çeyrek dönemdeki aktif karlılığını,  $DEPTA_n$ 'inci bankanın çeyrek dönemdeki mevduatının aktife oranını,  $NIM_n$ 'inci bankanın çeyrek dönemdeki net faiz marjını,  $IEXTA_n$ 'inci bankanın çeyrek dönemdeki faiz giderlerinin aktife oranını,  $D(TATOGSH)_n$ 'inci bankanın çeyrek dönemdeki aktiflerinin gayri safi milli hasılaya oranının bir önceki döneme göre farkını,  $D(RESTA)_n$ 'inci bankanın çeyrek dönemdeki rezervelerinin aktife oranının bir önceki döneme göre farkını,  $MEV_n$ 'inci bankanın mevduat bankası olup olmadığını gösteren kukla değişkeni,  $KAT_n$ 'inci bankanın katılım bankası olup olmadığını gösteren kukla değişkeni,  $LNTA_n$ 'inci bankanın çeyrek dönemdeki aktiflerinin doğal logaritmasını ve  $\varepsilon$  hata terimini ifade etmektedir.

Modelin tahmini için öncelikle panel regresyon modeli için rastsal etki mi yoksa sabit etki modelinin mi kullanılması gerektiğine ilişkin Hausman test sonuçları izleyen tabloda verilmiştir.

**Tablo 31-Hausman Testi Sonuçları-6**

Rastsal Etki- Hausman Testi				
Test Özeti		Ki Kare İst.	Ki Serbestlik Der	Kare Olasılık
Yatay kesit rastsal		53.708575	11	0.0000
Yatay kesit rastsal etki test karşılaştırması:				
Değişken	Sabit	Rastsal	Var(Fark.)	Olasılık
<i>OPEXTA</i>	0,001261	0,001093	0,000000	0,0965
<i>EQTA</i>	-0,000741	-0,000799	0,000000	0,2759
<i>ROE</i>	0,000266	0,000208	0,000000	0,1122
<i>ROA</i>	-0,000168	-0,000118	0,000000	0,6910
<i>TDO</i>	-0,002528	-0,002499	0,000000	0,6374
<i>NIM</i>	0,010008	0,009998	0,000000	0,9019
<i>DEPTA</i>	0,000848	0,001563	0,000000	0,0000
<i>LR</i>	0,000985	0,001280	0,000000	0,0012
<i>D(TATOGSH)</i>	-0,000916	-0,000820	0,000000	0,0273
<i>D(RESTA)</i>	0,038803	0,002236	0,000114	0,0006
<i>IEXTA</i>	-0,013695	-0,013478	0,000000	0,0184

Hausman rastsal etki modeli test sonuçlarına göre % 1 anlamlılık düzeyinde sabit etki modelinin kullanılması gerektiği ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla, toplam kredi hacmini etkileyen faktörlerin analiz edilmesi için kullanılacak panel regresyon denkleminde sabit etki modeli kullanılmıştır.

(12) numaralı denklemin E-views 9 programı ile tahmin edilmesi sırasında *MEV* ve *KAT* değişkenlerinin modelden dışlanmadığı durumlarda değişken matrisinin determinantı sıfıra yakın çıktığında matrisin tersi alınamamakta ve denklem çözülememektedir.

Toplam kredilerin belirleyenleri belirlemek için kullanılan (11) numaralı denklemin iki yönlü (yatay ve zaman kesitli) panel regresyon sonuçları izleyen tabloda yer almaktadır.

**Tablo 32-Panel Regresyon Sonuçları-6**

Değişkenler	Tüm Bankalar		Mevduat Bankaları		Yatırım Bankaları		Katılım Bankaları	
	Katsayı	Olasılık	Katsayı	Olasılık	Katsayı	Olasılık	Katsayı	Olasılık
<i>C</i>	0,3507	0,005	0,0092	0,957	0,0063	0,977	3,9589	0,000
<i>OPEXTA</i>	0,0018	0,097	0,0076	0,000	-0,0048	0,016	-0,0055	0,304
<i>EQTA</i>	-0,0005	0,185	0,0007	0,195	0,0007	0,315	-0,0127	0,000
<i>ROE</i>	0,0004	0,310	0,0004	0,384	-0,0006	0,562	-0,0028	0,242
<i>ROA</i>	0,0001	0,933	-0,0024	0,409	-0,0044	0,129	0,0255	0,189
<i>TDO</i>	-0,0023	0,000	-0,0040	0,000	-0,0017	0,000	-0,0017	0,422
<i>NIM</i>	0,0125	0,000	0,0144	0,000	0,0189	0,000	-0,0118	0,277
<i>LR</i>	-0,0033	0,000	0,0005	0,563	-0,0025	0,290	-0,0029	0,036
<i>D(TATOGSH)</i>	0,0015	0,510	0,0006	0,769	0,1435	0,000	-0,0056	0,699
<i>D(RESTA)</i>	0,1680	0,303	-0,0922	0,591	0,7740	0,207	0,4191	0,180
<i>IEXTA</i>	-0,0062	0,002	-0,0065	0,024	-0,0147	0,001	0,0086	0,385
<i>LNTA</i>	0,0065	0,397	0,0256	0,012	0,0295	0,047	-0,1814	0,000
<i>DEPTA</i>	0,0020	0,000	0,0012	0,002			-0,0017	0,060
Düzeltilmiş R <sup>2</sup>	0,85		0,82		0,88		0,82	
<i>F</i> -İstatistiği	103	0	67,58	0	57,55	0	14,72	0

*Not: Olasılık değerinin 0,05'den küçük olması sonucun istatistiki olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.*

Toplam kredileri etkileyen faktörler ile ilgili yapılan iki yönlü panel regresyon sonuçlarından modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Zira *F* istatistiğinin, tüm örneklem, mevduat bankaları, katılım ve yatırım bankaları için % 1 düzeyinde anlamlıdır. Ayrıca bağımlı değişken olan toplam kredilerin aktife oranını ifade eden *TT* değişkenindeki değişkenliğin tüm örneklemde % 85'i, mevduat bankaları için % 82'i, katılım bankaları için % 82'i ve yatırım bankaları için % 88'i bağımsız değişkenlerdeki değişkenlikle açıklanabilmektedir. Hem *F* istatistik sonuçları hem de *R*<sup>2</sup> değerleri toplam kredileri

etkileyen faktörler için oluşturulan modelin anlamlı ve yeterli düzeyde açıklayıcı olduğunu göstermektedir.

İzleyen tabloda toplan kredi etkileyen faktörleri açıklama gücü ve ilişki yönü özetlenmiştir.

**Tablo 33-Özet Regresyon Sonuçları - 6**

Değişkenler	Tüm Bankalar	Mevduat Bankaları	Yatırım Bankaları	Katılım Bankaları
<i>OPEXTA</i>	+	+++	--	
<i>EQTA</i>				---
<i>ROE</i>				
<i>ROA</i>				++
<i>TDO</i>	---	---	---	
<i>NIM</i>	+++	+++	+++	
<i>LR</i>	---			--
<i>D(TATOGSH)</i>			+++	
<i>D(RESTA)</i>				
<i>IEXTA</i>	---	--	---	
<i>LNTA</i>		++	++	---
<i>DEPTA</i>	+++	+++		-

Not: "+" %10 düzeyinde, "++" %5 düzeyinde ve "+++" %1 düzeyinde pozitif ilişkiyi ve "-" %10 düzeyinde, "--" %5 düzeyinde ve "---" %1 düzeyinde negatif ilişkiyi göstermektedir.

Mevduat bankaları için *DEPTA* (mevduatın aktife oranı) ile *TT* (toplam kredi/aktif) değişkeni arasında %1 düzeyinde pozitif anlamlı ilişki bulunmaktadır. Mevduatın aktife oranı mevduat bankaları için toplam kredileri pozitif yönde etkilemekteyken katılım bankaları için %10 düzeyinde negatif etkendir. Yatırım bankaları için mevduat söz konusu olmadığından sonuçlar arasında yer almamıştır.

*TDO* (takibe dönüşüm oranı) ile *TT* (toplam kredi/aktif) değişkeni arasında mevduat bankaları ve yatırım bankaları için %1 düzeyinde negatif anlamlı ilişki varken, katılım bankaları için ilişki bulunmaktadır. Takibe dönüşüm oranı mevduat ve yatırım bankaları için

toplam kredileri negatif yönde belirleyen etkenken katılım bankalarında toplam kredileri etkilememektedir.

*NIM* (net faiz marjı) ile *TT* (toplam kredi/aktif) değişkeni arasında mevduat bankaları ve yatırım bankaları için % 1 düzeyinde pozitif anlamlı ilişki varken, katılım bankaları için ilişki bulunmamaktadır. Net faiz marjı mevduat ve yatırım bankaları için toplam kredileri pozitif yönde belirleyen etkenken katılım bankaları için bir etken değildir.

*IEXTA* (faiz giderlerinin aktife oranı) ile *TT* (toplam kredi/aktif) değişkeni arasında tüm bankalar ve yatırım bankaları için % 1 düzeyinde negatif anlamlı ilişki içindeyken, katılım bankaları için ilişki bulunmaktadır. Faiz giderlerinin aktife oranı mevduat ve yatırım bankaları için toplam kredileri negatif yönde belirleyen etkenken katılım bankalarında toplam kredileri etkilememektedir.

*OPEXTA* (faaliyet giderlerinin aktife oranı) ile *TT* (toplam kredi/aktif) değişkeni arasında mevduat bankaları ve katılım bankaları için % 1 düzeyinde pozitif anlamlı ilişki içindeyken, yatırım bankaları için % 1 düzeyinde negatif ilişki bulunmaktadır. Faaliyet giderlerinin aktife oranı mevduat ve katılım bankaları için toplam kredileri pozitif yönde belirleyen etkenken yatırım bankaları negatif yönlü etkilemektedir.

Katılım bankalarında toplam krediler ile aktif karlılığı ile % 5 düzeyinde pozitif ilişki içinde iken likidite oranıyla % 5 ve özkaynak aktif oranıyla % 1 düzeyinde negatif ilişki içindedir.

Yatırım bankalarında ise aktiflerin milli gelire oranı ile toplam kredilerle pozitif ilişki içerisindedir.

## **7.7. Genel Değerlendirme**

Çalışmamızdan elde edilen sonuçları genel olarak değerlendirecek olursak mikro değişkenlerin kredi hacmini belirlemede makro değişkenlere göre daha etkili olduğu görülmektedir. Bunun yanında takibe dönüşüm oranının kredi hacmi üzerinde en etkili mikro değişken olduğu sonucuna ulaşılmakta olup TDO ile kredi hacmi arasında ters yönlü bir ilişkinin olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Beklenildiği gibi mevduat değişkeninin kredi hacmi

üzerinde önemli ve pozitif bir etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ancak bu etki mevduat bankaları ile katılım bankaları arasında farklılıklar göstermektedir.

Yapmış olduğumuz çalışma ayrıca, faiz giderleri ile krediler arasında ters yönlü; net faiz marjı ile kredi hacmi arasında aynı yönlü bir ilişki olduğu sonucunu ortaya koymuştur. Ancak beklenildiği gibi faaliyetlerini faizsiz esasa göre gösteren katılım bankaları için bu ilişki söz konusu değildir. KOBİ kredilerine baktığımızda ise, bankaların aktif büyüklüğü ile KOBİ kredilerinin arasındaki ilişkinin aynı yönlü olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Çalışmamızın bir diğer önemli sonucu ise çok uzun vadeli olan ipotek kredileri ile canlı, kurumsal ve toplam kredilerden farklı karakterde olduğu bu nedenle diğer kredi türlerinin etkilendiği değişkenlerden etkilenmediğidir.

Son olarak mevduat toplama ve kredi işlemleri açısından mevduat ve yatırım bankalarından farklı prensipte çalışan katılım bankalarının kredi hacmini etkileyen faktörlerin mevduat ve yatırım bankalarından farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır.

## 8. SONUÇ

Türk Bankacılık sektörü Aralık 2016 itibariyle, 34'ü mevduat, 5'i katılım ve 13'ü kalkınma-yatırım bankası olmak üzere 52 bankadan oluşmaktadır. Başka bir ifadeyle sektörde faaliyet gösteren bankaların % 66'sı mevduat bankalarından oluşurken, mevduat bankalarının payı toplam aktif büyüklüğünün % 95'i seviyelerindedir. Katılım bankaları ise toplam bankacılık aktifinden % 5 civarında pay almaktadır.

Bankacılık sisteminde, bankaların bilanço dağılımlarına bakıldığında toplam varlıkların % 63'ünün kredilerden, % 13'ünün menkul kıymetlerden ve % 7'sinin nakit ve nakit benzeri kalemlerden oluştuğu görülmektedir. Toplam yükümlülükler ise % 53 oranında mevduatlardan, % 18 oranında bankalara olan borçlardan, % 11 oranında özkaynaklardan oluşmaktadır.

Türkiye'nin yurt içi hasılasının 2010 yılında % 87'sine denk gelen Türk bankacılık sektörünün aktif büyüklüğü son dönemlerde % 110 düzeyine yaklaşmıştır. Bugün için, Kredi büyümesi ile iktisadi büyüme arasındaki kuvvetli ilişkinin varlığı genel kabul gören bir durum haline gelmiş, bilimsel çalışmalarda daha çok hangi tür kredilerin bu büyümede daha etkili olduğu üzerinde yoğunlaşmıştır.

Ülkemizde 2000'li yılların ilk yarısından bu yana toplam kredi hacmi hem büyüklük hem de aktif içerisindeki payı itibariyle yıllar itibariyle önemli artışlar göstermiş, kredi mevduat dönüşüm oranı bu dönemde % 65'ler seviyesinden % 120'ler seviyesine yükselmiştir. Bu sürecin bir sonucu olarak da özellikle son beş yılda takibe dönüşen kredi hacminde artışlar söz konusu olmuştur.

Yapılan bu ampirik çalışmada etkili olduğu düşünülen mikro (içsel) ve makro (dışsal) değişkenler üzerinden kredi hacmini belirleyen faktörlerin hangileri olduğu ve bu faktörlerden hangilerinin daha önem arz ettiği incelenmiştir. Çalışma, sektörde faaliyet gösteren farklı banka grupları bazında daha fazla sayıda bağımsız değişkeni değerlendirmeye alarak, temel kredi segmentleri ayırımında hangi faktörlerin belirleyici olduğunu ortaya koymasından literatürdeki diğer çalışmalardan ayrılmaktadır. Bu bağlamda, toplam

kredileri, canlı kredileri, kurumsal kredileri, ipotek kredilerini, kobi kredileri ve tüketici kredileri hacmini etkileyen faktörler ayrı ayrı incelenmiştir.

Toplam kredi hacmini etkileyen faktörlere baktığımızda bankacılık sisteminde yer alan tüm bankaların kredi hacimlerinin OPEXTA (faaliyet giderlerinin aktife oranı), TDO (takibe dönüşüm oranı), NIM (net faiz marjı), LR (Likidite Oranı), IEXTA (faiz giderlerinin aktife oranı) ve DEPTA (mevduatın aktife oranı) tarafından etkilendiği sonucuna varılmaktadır. Sistemdeki tüm bankalar ile mevduat bankalarının toplam kredilerini etkileyen faktörlerin benzer olduğu sonucuna ulaşılmasına rağmen, mevduat bankaları ile katılım bankaları için sonuçların farklılaştığı görülmektedir. Örneğin OPEXTA (faaliyet giderlerinin aktife oranı); TDO (takibe dönüşüm oranı); NIM (net faiz marjı) ve IEXTA (faiz giderlerinin aktife oranı) değişkenlerinin mevduat bankalarının toplam kredi hacmi üzerinde bir etkisi bulunmasına rağmen, bu değişkenler katılım bankalarının toplam kredi hacimlerini etkilememektedir. Katılım bankalarının toplam kredi hacmini ise EQTA (Özkaynaklar) ve ROA (Net Kar/ Toplam Aktifler) değişkenleri anlamlı düzeyde etkilemektedir.

Benzer sonuçlara canlı krediler için de ulaşılmıştır. *DEPTA*, *TDO*, *NIM*, *IEXTA* ile canlı kredi hacmi arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Toplam kredi hacmini etkileyen faktörlere benzer bir biçimde, mevduat bankaları ile katılım bankaları için canlı kredi hacmini etkileyen etmenler arasında da farklılıklar söz konusu olup mevduat bankaları ile katılım bankalarının, hem faktörler açısından hem de ilişkilerin yönleri açısından ayrışmaların söz konusu olduğu görülmüştür.

İpotek kredilerini etkileyen faktörleri incelediğimizde, mevduat bankaları açısından faiz giderlerinin aktife oranı (IEXTA), takibe dönüşüm oranı (TDO) ile ipotek kredilerinin hacmi arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Modelin bulgularına göre, ipotek kredileri hacmini belirleyen faktörler açısından da, katılım bankaları ile mevduat bankalarının ayrıştığı görülmektedir.

Diğer bir bağımlı değişken olan KOBİ kredileri hacimlerini etkileyen değişkenlere baktığımızda; LR (Likidite Oranı), TDO (takibe dönüşüm oranı), EQTA (Özkaynaklar), ROA (net karın toplam aktife oranı), DEPTA (mevduatın aktife oranı), NIM (net faiz marjı),



değişkenleri tüm bankalar için kobi kredi hacimleri üzerinde anlamlı etkilerinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde mevduat bankaları ve katılım bankaları için kobi kredi hacimlerini etkileyen faktörlerde, hem değişken bazında hem de etki yönü bazında ayrışmalar söz konusudur. Örneğin ROA (net karın toplam aktife oranı), katılım bankaları için kobi kredileri üzerinde etkili iken mevduat bankaları için böyle bir ilişki söz konusu değildir. Ancak diğer sonuçlardan farklı olarak hem mevduat bankaları hem de katılım bankaları için takibe dönüşüm oranı ile kobi kredileri arasında ilişkinin kuvvetli şekilde negatif olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kurumsal kredileri etkileyen faktörlere baktığımızda, LR (Likidite Oranı), TDO (takibe dönüşüm oranı), EQTA (Özkaynaklar), ROA (net karın toplam aktife oranı), DEPTA (mevduatın aktife oranı), NIM (net faiz marjı), IEXTA (faiz giderlerinin aktife oranı) değişkenlerinin tüm bankalar için kurumsal krediler üzerinde etkili olduğunu görmekteyiz. Ancak mevduat bankaları için TDO (takibe dönüşüm oranı) ve IEXTA (faiz giderlerinin aktife oranı) değişkenlerinin kurumsal krediler üzerinde daha etkili olduğu görülmektedir. Katılım bankalarında ise TDO (takibe dönüşüm oranı), EQTA, ROE (net karın özkaynaklara oranı), ROA (net karın toplam aktife oranı), NIM (net faiz marjı) değişkenlerinin kurumsal krediler üzerinde anlamlı etkilerinin olduğu anlaşılmaktadır. Bu sonuçların ortaya çıkardığı bir diğer unsur ise diğer kredi türlerinde olduğu gibi kurumsal kredilerde de kurumsal kredilere etki eden faktörlerin katılım bankaları ve mevduat bankaları açısından farklılaşmasıdır.

Genel olarak sonuçlara baktığımızda; takibe dönüşüm oranı, mevduatların toplam aktife oranı, faiz giderlerinin toplam aktife oranı, net faiz marjı gibi mikro değişkenlerin makro değişkenlere göre kredi hacmi üzerinde daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Enflasyon oranı, GSMH büyüme oranı, kredi faiz oranları gibi makro değişkenlerin kredi Tüketici, ihtiyaç ve diğer krediler /aktif belirleyenleri olan TDO (takibe dönüşüm oranı) ve IEXTA (faiz giderlerinin) işaretlerinin tüm kredilerin belirleyenlerinden farklı olduğu görülmektedir.

hacimleri üzerinde anlamlı bir etki bulunamamış ya da etkilerinin sınırlı olduğu görülmüştür.

Özetle; kredilerin takibe dönüşüm oranının, Malede (2014), Rabab'ah (2015), Blaes (2011), Tunç (2012) tarafından yapılmış çalışmalarda elde edilen sonuçlara benzer bir şekilde kredi hacmini belirleyen en önemli değişkenlerden biri olduğu ve aralarındaki ilişkinin negatif yönlü olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca beklenildiği gibi mevduat ile kredi hacmi arasında da aynı yönlü bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Literatürde ulaştığımız bu sonucu destekler nitelikte çalışmalar olduğu görülmektedir (Olokoyo, 2011; Imran ve Nisham, 2013; Sharma ve Guender, 2012; Blaise ve Tan, 2011; Kilani ve Kaddumi, 2015; Olusanya vd., 2012).

Yapmış olduğumuz bu araştırma göstermektedir ki; krediler üzerindeki bir başka önemli mikro değişken, faiz giderleridir. Faiz gideri ile krediler arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kredileri etkileyen diğer bir mikro faktör ise net faiz marjıdır. Yapmış olduğumuz çalışmada net faiz marjı kredileri pozitif yönde etkilemektedir. Ayrıca literatürde de benzer sonuçların olduğu çalışmalar vardır (Ghosh ve Ghosh, 1999; Igan ve Pinhero, 2011).

Kredileri etkileyen mikro ve makro faktörlerin neler olduğunu araştırdığımız bu çalışmanın bir diğer önemli sonucu ise katılım bankaları ile mevduat bankaları arasında, hem değişkenler hem de değişkenler ile krediler arasındaki ilişkinin yönü açısından ortaya çıkan ayrışmadır. Kalkınma-yatırım bankalarının büyüklüklerinin diğer bankaların gerisinde olduğu ve mevduat toplamadıkları dikkate alındığında, kredi belirleyicilerinin genel eğilim olarak mevduat bankaları ile benzeştiği görülmektedir.

Çalışma da belirtildiği üzere, ülkemizdeki mevduat bankacılığı ikili bir yapıya sahiptir. Bu durum, bankacılık iş modelini iki banka grubu için temelden farklılaştırmakta olup, faiz maliyeti üzerine fiyatlamaya dayalı konvansiyonel (mevduat-kalkınma/yatırım) bankacılık ile kar payı (getirinin) paylaşılması esasına dayalı katılım bankacılığı açısından kredi determinantlarını da ayırtmaktadır. Çalışmamız, ülkemiz açısından katılım bankacılığının gelişmesi için getirinin faiz oranlarından daha yüksek olduğu bir ekonomik ve yatırım ortamının bulunması gerektiğine işaret etmektedir.

Gerek finansal sistemin içerisinde bulunan ekonomik aktörler gerekse parasal aktarım mekanizması olarak kullanılması yönüyle krediler, ekonomik sistem içerisindeki önemli

unsurlardan birisidir. Kredilerin önemli bir etkisi de firmaların yatırım yapmalarına fon desteği sağlamaktır. Yatırımların artması da ekonomideki toplam çıktı miktarını artırarak gayri safi yurt içi hasılanın artmasını sağlamaktadır. Bu sebeple krediler ekonomik büyümeyi de etkileyen bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Yapmış olduğumuz çalışma göstermektedir ki; kredi hacimleri üzerinde kredilerin takibe dönüşüm oranı kredileri olumsuz yönde etkilemektedir. Bu nedenle takibe dönüşen kredilerin hacmini azaltacak politikalar izlenmesi, krediler açısından olumlu bir etki yaratacak bu da dolaylı olarak ekonomik büyümeyi destekleyecektir.

Diğer taraftan, bankaların faiz giderlerini azaltacak ve mevduatı (tasarruf hacmini) arttıracak politikaların izlenmesi mevduat hacmini artırmakla kalmayacak, bunun yanı sıra kredileri olumlu yönde etkileyecek ve ekonomik büyümeyi destekleyecektir.

Yapmış olduğumuz çalışma sadece toplam kredileri etkileyen faktörlerin belirlenmesine yönelik değildir. Bu yönüyle çalışmamız, kurumsal krediler, ipotek kredileri, canlı krediler, kobi kredileri gibi kredi türlerinin belirleyicilerinin neler olduğunu incelemesi sebebiyle literatürde yol gösterici niteliktedir. Aynı zamanda, bu çalışma; mikro değişkenlerin makro değişkenlere göre daha etkili olduğunu toplam krediler üzerinde değil, her bir kredi türü bazında da test ve teyit etmiştir. Bu nedenle, kredi hacmine ve kredi sisteminin etkinliğine yönelik politikalarda mikro değişkenlerin üzerine yoğunlaşılması ve kredi türü itibarıyla önemli olan kredi determinantı üzerinde politika geliştirilmesi, bu politikaların hedeflediği amaçları gerçekleştirmede daha etkin ve daha etkili olmasını sağlayacaktır. Gelecek çalışmalarda katılım bankacılığının münhasıran ele alınması gerekmekte olup kredi iş modellerinin farklı olduğu ve getirinin başka motivasyonlarla belirlendiği hususları dikkate alınmalıdır.

Son dönemlerde genişletici bir makro ihtiyati tedbir olarak kredi garanti fonu teminatlarıyla kullanılan krediler dolayısıyla kredi hacmine 200 milyar TL'nin üzerinde bir artış olduğu, bu artışın adı geçen teminatlandırmadan kaynaklandığı yönünde yaygın kanaat mevcuttur. Bu bir yanıyla doğru ancak eksik bir değerlendirmedir. Zira, teminatların kredi hacmi üzerinde doğrudan bir etkisinin olması mümkün değildir. Kredi hacmindeki artışın asıl nedeni, BDDK'nın söz konusu teminata istinaden kullanılan kredilerin risk ağırlığını sermaye yeterliliği rasyosu (SYR) hesabında yüzde sıfır olarak sınıflandırmasıdır.

Diğer bir ifade ile bu sayede bankalara herhangi bir özkaynak kısıtlamasına tabi olmadan kredi kullandırma imkanı getirilmiş ve 2017 yılında bankalar bu imkanı oldukça hızlı ve etkin şekilde kullanmışlardır. Bunun bir sonucu olarak, artan kredi talebini karşılamak için bankalar ihtiyaç duyulan fonu sağlamak üzere mevduata yönelmiş ve bu durum mevduat faizlerini hızla yükseltmiştir. Mevduat ile kredi hacmi arasındaki aynı yönlü güçlü ilişki dikkate alındığında, yeni ilave mevduat da sağlanamadığına göre faizlerdeki artışın beklenen bir sonuç olduğu söylenebilecektir. Dolayısıyla, kredi hacmi üzerinde etkisi olan faktörlerin neler olduğu, bu etkinin yönü, gücü ve olası sonuçları hakkında yapılan ampirik çalışmaların; kredi politikalarının belirleyicisi konumundaki düzenleyici otoritelerin ve merkez bankalarının politika araç sayısını artırabilme yönünde katkı sağlayacağı, böylece mevduat faiz oranlarındaki ve kredi faiz oranlarındaki değişimi kontrol etmede daha etkin olunabileceği değerlendirilmektedir.

Sonuç olarak çalışmamız, ekonomi politikalarının ve kararlarının alınmasında, bankacılık sektörü üzerinden uygulanacak makro ihtiyati tedbirlerin belirlenmesinde bankalar için içsel (mikro) faktörlerin daha önemli ve etkin olduğunu ortaya koymaktadır. Dolayısıyla, Türk bankacılık sektörünün kredi hacmi üzerinden politikalar belirlenip uygulanırken çalışmamızda sözü edilen mikro değişkenlerin dikkate alınması, hem alınan tedbirlerin etkinliğini artıracak hem de ekonominin sağlıklı büyümesine katkıda bulunacaktır. Bu itibarla, ekonominin geneline dönük makro ihtiyati tedbirlerde kullanılmasının yanı sıra, sektörel düzenleyici otorite olarak BDDK'nın, kredi sisteminin etkin bir şekilde çalışmasını sağlamak üzere, yaptığı ve yapacağı düzenlemelerde genel bir kredi büyüme oranı kısıtlamasından ziyade kredi segmentasyonunu ve iş modelleri ile farklı banka gruplarının farklı yapılarını dikkate alması ve düzenleme, denetim, lisanslama gibi temel fonksiyonların gerçekleştirilmesinde bu yönde bir perspektif ortaya koyması önerilmektedir.

## KAYNAKÇA

- Abdulkarim, Z, Azman Saini, W, Abdul Karim, B (2011) “Bank Lending Channels Of Monetary Policy” *Journal of Asian Pacific Business*, Vol 12, No:3, 225-243.
- Aisen, Ari and Franken, Michael, Bank Credit During the 2008 Financial Crisis: A Cross-Country Comparison (February 2010). IMF Working Papers, Vol. , pp. 1-25, 2010. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1562415>
- Akerlof, G. A. (1970), “The Market for ‘Lemons’: Quality Uncertainty and the Market Mechanism”, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 84, No. 3, ss. 488-500.
- Akinlo, A. E., & Oni, I. O. (2015). Determinants of bank credit growth in Nigeria 1980-2010. *European Journal of Sustainable Development*, 4(1), 23.
- Akçelik, B. (1997). *Nakit Krediler*. Esbank Eğitim Yayınları, İstanbul.
- Akyüz, Y. VE Boratav K. (2003). “*The Making of the Turkish Financial Crisis*”, *World Development*, Vol.31, No.9, s1549-1566
- Alper, K., Hulagu, T., & Keles, G. (2012). An Empirical Study On Liquidity And Bank Lending. *Central Bank of the Republic of Turkey Working Paper*, 4.
- Albulescu, C. T., (2009), “Forecasting Credit Growth Rate İn Romania: From Credit Boom To Credit Crunch?”, *Munich Personal RePEc Archive*, MPRA Paper No. 16740;
- Al-Kilani, Q. A., & Kaddumi, T. A. (2015). Cyclicity of Lending Behavior by Banking Sector for the Period (2000-2013): Evidence from Jordan. *International Journal of Economics and Finance*, 7(4), 57.
- Aras, G. (1996). *Ticari Bankalarda Kredi Portföyünün Yönetimi*. Ankara :SPK Yayınları, Yayın No: 30
- Aslan, A. G. Ö., ve Küçükaksoy, İ. (2006). Finansal Gelişme Ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Ekonomisi Üzerine Ekonometrik Bir Uygulama. *Ekonometri ve İstatistik*. Sayı:4 2006- 12-28
- Arslan, İ, ve Yapraklı, S. (2008). Banka Kredileri Ve Enflasyon Arasındaki İlişki: Türkiye Üzerine Ekonometrik Bir Analiz (1983-2007). *Ekonometri ve İstatistik*. Sayı:7, 88-103.
- Artun, T. (1983). *İşlevi, Gelişimi, Özellikleri ve Sorunlarıyla Türkiye’de Bankacılık*. (2. Baskı). İstanbul: Tekin Yayınları.

- Asomedy (2001). *Türkiye’de Bankacılık ve Finansal Krizleri*. Asomedy, Mart.
- Aydın., N. (2012). Türkiye’de 1995-2008 Yılları Arasında Enflasyon ve Krizlerin Banka Kredileri Üzerine Etkisi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, 134-135.
- Babuşçu, Ş., Köksal, O., Ünsün, A. ve Yazıcı, Z. (2000). Dezenflasyon Sürecinin Bankalara Etkisi ve Bu Etkilenmeyi Olumluya Çevirmek Amacıyla Bankalarca Alınması Gereken Tedbirler, Vefa Cemal Sezer Bankacılık Yarışması Ödül Kazanan Eserler, Akdenet Yayını.
- Bakker, Bas Berend and Gulde, Anne-Marie, The Credit Boom in the EU New Member States: Bad Luck or Bad Policies? (May 2010). IMF Working Papers, Vol. , pp. 1-45, 2010. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1620249>
- Barajas, Adolfo and Chami, Ralph and Espinoza, Raphael A. and Hesse, Heiko, Recent Credit Stagnation in the MENA Region: What to Expect? What Can Be Done? (September 2010). IMF Working Papers, Vol. , pp. 1-19, 2010. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1750707>
- Bankacılık Kanunu (2005).
- BDDK (2001a), “Bankaların İç Denetim ve Risk Yönetim Sistemleri Hakkında Yönetmelik”, 08.02.2001 tarih ve 24312 Sayılı Resmi Gazete.
- BDDK. (2015). Türk Bankacılık Sektörü Temel Göstergeleri. [https://www.bddk.org.tr/WebSitesi/turkce/Raporlar/TBSGG/14650tbs\\_temel\\_gostergeler\\_raporu\\_eylul\\_2015.pdf](https://www.bddk.org.tr/WebSitesi/turkce/Raporlar/TBSGG/14650tbs_temel_gostergeler_raporu_eylul_2015.pdf)
- Benmelech, E., N.K. Bergman, A. Seru (2011), “Finance and Unemployment”, *NBER Working Paper*, No. 17144.
- Berger A.N. ve Udell, G.F. (2006). A More Complete Conceptual Framework for SME Finance. *Journal of Banking and Finance*. 30, 2945-2966.
- Bernanke, Ben S. ve Gertler, Mark (1995). Inside the Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission. *The Journal of Economic Perspectives*, 9 (4), 27-48.
- Berrosipide, Jose M. and Edge, Rochelle M., The Effects of Bank Capital on Lending: What Do We Know, and What Does it Mean? (August 17, 2010). *FEDS Working Paper* No. 2010-44. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1895532> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1895532>

- Bertrand, M., A. Schoar, D. Thesmar (2007). Banking Deregulation and Industry Structure: Evidence from the French Banking Reforms of 1985. *Journal of Finance*, 62(2), 597-628
- Blaes, B. (2011). Bank-Related Loan Supply Factors During The Crisis: An Analysis Based On The German Bank Lending Survey.
- Bondt, G., Maddaloni, A., Peydró, J. L., & Scopel, S. (2010). The Euro Area Bank Lending Survey Matters: Empirical Evidence For Credit And Output Growth.
- Boylu, A.A, Günay G., Terzioğlu G. (2009). *Ailelerin Bankalarca Sağlanan Tüketici Kredilerini Kullanma Durumlarının İncelenmesi*. Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Börekeçi, E. (2004), Bankacılıkta Faiz ve Döviz Riski Yönetimi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
- Byrns, R. T. (2003) *Economics*, The University of North Carolina Print Text, Chapter 14, 1-22
- Calderon, C., L. Liu (2002), The Direction of Causality Between Financial Development and Economic Growth, *Central Bank of Chile Working Papers*, No. 184.
- Carlson. M, Sahan.H, Warusawitharana M (2013) “Capital Ratios And Bank Lending: A Matched Bank Approach” *Journal of Financial Intermediation*, vol 2, 663-687.
- Calza, A., C. Gartner, and J. Sousa, (2001), “Modelling The Demand For Loans To The Private Sector In The Euro Area”, *ECB Working Paper Series*, No. 55;
- Cambazoğlu, B. (2010). Parasal Aktarım Mekanizması Kredi Kanalı: Kuram ve Türkiye Örneği. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Rodríguez, F., & Carbó, S. (2000). Microeconomic Determinants Of Bank Lending: An Application To The Spanish Case. In The 3rd Meeting of Applied Economics Conference, Valencia.
- Castillo, P.J. (2009). Unemployment Threat of the Financial Crisis. *Asia-Pacific Social Science Review*, 9(1), 41-46.
- Chernykh, L., & Theodossiou, A. (2011). Determinants of Bank Long-term Lending Behavior: Evidence from Russia. *Multinational Finance Journal*, 15(3/4), 193-216.
- Chodechai, S. (2004). *Determinants of Bank Lending in Thailand: An Empirical Examination for the years 1992-1996*. Unpublished Thesis.

- Coşkun, N. Ardor, H.N., Çermikli A.H., Eruygur H.O., Öztürk F., Tokatlıoğlu, İ., Aykaç, G. Dağlaroğlu, T. (2012). *Türkiye’de Bankacılık Sektörü Piyasa Yapısı, Firma Davranışları ve Rekabet Analizi*. İstanbul:TBB
- Cunningham, Steven R. (2008). *Quantity Theory II*. University of Connecticut, Econ 309, ss.1-14
- Çelebican, G.(1998). “*Para Kurulu Sistemi*”. Ankara: ASOMEDYA.
- Çolak, Ö.F. (2001). Finansal Kriz ve Bankacılık Sektöründe Yeniden Yapılandırma Programı Üzerine Bir Eleştiri. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2, 15-30.
- Delice, G. (2003). Finansal Krizler: Teorik ve Tarihsel Bir Perspektif. *Erciyes Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 20, Ocak- Haziran, ss. 57- 81.
- Dinçer, A. (2006). *Bankacılık Sektöründe Konsolidasyon, Ülke Deneyimleri ve Türkiye İçin Öneriler*. Ankara :DPT.
- Djogap. F, A. Ngomsi (2012) “Determinants Of Bank Long Term Lending Behavior İn The Central African Economic And Monetary Community (CEMAC)” *Review of Economic and Finance*, 107-114.
- Doğan, S. ve Şarsel, Y. (1996). *Enflasyonun Bankacılık Sektörü Üzerine Etkileri ve Türk Bankacılık Sektörüne Bir Bakış*. Ankara:Türkiye Bankalar Birliği,
- Edgmand, M.R. (1987). “*Macroeconomics: Theory and Policy*”. Prentice-Hall.
- Égert, B., P. Backé, ve T. Zumer, (2006), “Credit growth in central and eastern Europe new (over)shooting stars?” ECB Working Paper Series No 687 / October 2006.
- Friedman, F. B. (2000). “Monetary Policy”, *National Bureau Of Economic Research (NBER) Working Series*, No. 8057, ss. 1-31.
- Ghosh ve Ghosh (1999), “East Asia in The Aftermath: Was There A Crunch?”, IMF Working Paper No. 99/38, International Monetary Fund.
- Goldsmith, R. (1969). *Financial structure and economic development*. New Haven: Yale University Pres.
- Goyal, K. A., & Agrawal, S. (2010). Risk management in Indian banks: Some emerging issues. *International Journal of Environment Research*, 1(1), 102-109.
- Göçer, İ., Mercan, M. ve Bölükbaş, M. (2015). Bankacılık Sektörü Kredilerinin İstihdam ve Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri: Türkiye Ekonomisi İçin Çoklu Yapısal



Kırılımlı Eş Bütünleşme Analizi. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 33(2), ss. 65-84.

- Gregory, C.A. (2003), “Minimizing Enterprise Risk a Practical Guide to Risk and Continuity”, Prentice Hall, Financial Times, London.
- Grodzicki, M., Hałaj, G., & Zochowski, D. (2010). Commercial Bank Lending Policy and Loan Supply. Retrieved from <http://www.grzegorzhalaj.pl/LoanSupplySurveys.pdf>
- Guo, Kai ve Stepanyan, Vahram, Determinants of Bank Credit in Emerging Market Economies (March 2011). IMF Working Papers, Vol. , pp. 1-20, 2011. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1784539>
- Güloğlu, B. ve Altunoğlu, A.E. (2002). Finansal Serbestleşme Politikaları Ve Finansal Krizler: Latin Amerika, Meksika, Asya ve Türkiye krizleri. *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, No:27 ss.107-134
- Güven S. (2002). Türkiye’de Banka Kredileri ve Büyüme İlişkisi. *İktisat İşletme ve Finans Dergisi*, 197, 88-100.
- Ezirim, C. B., Muoghalu, M. I., & Nkwocha, P. (2005). The political economy of multinational conglomerates in Nigeria. *Journal of African Business*, 6(1-2), 119-137.
- Han, C.K. (2009). Unemployment, Financial Hardship, and Savings in Individual Development Accounts. *Journal of Poverty*. 13(1), 74-95.
- Hempell, H. S., & Sorensen, K. (2010). The Impact Of Supply Constraints On Bank Lending In The Euro Area – Crisis Induced Crunching?. *ECB Working Paper Series* No. 1262.
- Hoffmann, B., (2001), “The determinants of private sector credit in industrialized countries: do property prices matter?”, BIS Working Papers No 108.
- Igan, D., & Pinheiro, M. (2011). Credit Growth and Bank Soundness: Fast and Furious?. IMF Working Papers, 1-27.
- Ireland, Peter N. (2005). The Monetary Transmission Mechanism. *FRB of Boston Working Paper* No. 06-1
- Iriana. B (2003) “Bank Liquidity And Exchange Rate Regimes: New European Perspectives” *3rd international Scientific Conference*, Bulgaria.
- Imran, K., & Nishatm, M. (2013). Determinants of Bank Credit in Pakistan: A Supply Side Approach. *Economic Modeling*, 35, 384-390.

- İbicioğlu, M. ve Karan, M.B. (2009). Türkiye’de Faiz Oranlarının Tüketici Kredileri Üzerindeki Etkisi, *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar*, 3 (2), 11.
- İcekara, A. (2011). “*Bankacılık ve Finansal Kurumlar.*” İstanbul: İktisadi Araştırma Vakfı İktisadi İşletmesi
- İnan, E. A. (2002). Finansal Krizler, Serbest Kur ve Ekonomik Büyüme. Türkiye Bankalar Birliği, 51.
- Jaffee, D. ve Rusell T. (1976) “Imperfect Information, Uncertainty and Credit Rationing”, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 90, No. 4, ss. 651-666.
- Kazgan, G. (2005). *Türkiye Ekonomisinde Krizler 1919-2001: Ekonomi Politik Açısından Bir İrdeleme.* İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları
- Kepenek, Y. ve Yentürk N. (2005). *Türkiye Ekonomisi.* İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Keyder, N. ( 1998). “*Para, Teori, Politika, Uygulama.* (6. Baskı). İstanbul:Beta Dağıtım.
- King, R. G., & Levine, R. (1993). Finance and growth: Schumpeter might be right. *The quarterly journal of economics*, 717-737.
- Koyuncu, C. ve Saka, B. Takipteki Kredilerin Özel Sektöre Verilen Krediler Ve Yatırımlar Üzerindeki Etkisi, *Sosyal Bilimler Dergisi, Dumlupınar Üniversitesi*, 31, Aralık 2011, 113-124.
- Kumcu, E. ve Eğilmez, M.(2001). *Krizleri Nasıl Çıkardık.* İstanbul: Creative Yayıncılık.
- Labonne. C, Lame. G (2014) “Credit Growth And Capital Requirements: Binding Or Not?” *Juillet, institute national de statistiques et des études économiques*, 2-27.
- Ladime. J, Kumankana. E.S, Osei. K.A (2013) “Determinants Of Bank Lending Behavior İn Ghana” *Journal of Economics and Sustainable Development*, Vol 4, No:17, 42-47.
- Lerner, A.P. (1944). Interest Theory Supply and Demand for Loans or Supply and Demand for Cash. *The Review of Economic Statistics*, 88-91.
- Malede. M (2014) “Determinants Of Commercial Bank Lending: Evidence From Ethiopian Commercial Banks” *European Journal of Business and Management*, Vol 6, No:20, 109-118.
- Mandacı, P. E. (2003). Türk Bankacılık Sektörünün Taşıdığı Riskler ve Finansal Krizi Aşmada Risk Ölçüm Teknikleri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5 (1).

- Mankiw, G. (2010). *Makroekonomi*. Ankara: Efil Yayınevi (Çev. Ed. Ö. Faruk Çolak).
- McCaig, B., T. Stengos (2005), Financial Intermediation and Growth: Some Robustness Results, *Economics Letters*, 88(3), 306–312.
- McKinnon, R. I. (1973). *Money and capital in economic development*. Brookings Institution Press.
- Mercan, M. (2013), “Kredi Hacmindeki Değişimlerin Ekonomik Büyümeye Etkisi: Türkiye Ekonomisi İçin Sınır Testi Yaklaşımı”, *Bankacılar Dergisi*, 84, 54-71.
- Mışkin, F.S. (1997). *The Economics of Money Banking and Financial Markets*. Fifth Edition. Addison-Wesley
- Mishkin, S. Frederic (2000) *Para Teorisi – Politikası* (Çev. İ. Şıklar, A. Çakmak ve S. Yavuz), New York :Prentice Hall.
- Mishkin, Frederic S. (2001) “The Transmission Mechanism and The Role of Asset Prices in Monetary Policy”, *National Bureau Of Economic Research (NBER) Working Series*, Working Paper No. 8617, ss. 1-21.
- Okay, E. (2002), Türk Bankacılık Sektöründe Risk ve Kriz. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Dergisi*, <http://www.iticu.edu.tr/kutuphane/dergi/d2/M00027.pdf>
- Olokoyo, F. (2011). Determinants of Commercial Banks’ Lending Behavior in Nigeria. *International Journal of Financial Research*, 2(2), 61-72.
- Olusanya. S, Oyebo. A, Ohadebure. E (2012) “Determinants Of Lending Behavior Of Commercial Banks: Evidence Form Nigeria A Cointegration Analysis (1975-2010)” *Journal of Humanities and Social Sciences*, vol 5, No:5, 71-80.
- Orhan, O. Z., Erdoğan, S. (2005). *Para Politikası* İstanbul: Avcı Ofset
- Özatay, F. (2013). *Parasal İktisat: Kuram ve Politika*. (3.Baskı). Ankara:Efil Yayınevi.
- Özbilen, Ş. (1999). *Türkiye’de kamu iç borçlanması ve ekonomik etkileri*. Atilla Kitabevi.
- Pagano, M., G. Pica (2012), “Finance and Employment”, *Economic Policy*, 27(69), 5-55.
- Parasız, İ. (1998). *Türkiye Ekonomisi 1923’den Günümüze İktisat ve İstikrar Politikaları*. Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları.
- Parasız, İ. (2005), *Para Banka ve Finansal Piyasalar*. İstanbul Ezgi Kitapevi.
- Paya, M. (1994) “Para Politikası ve Politikası” Filiz Kitabevi

- Pham, T. H. H. (2015). Determinants of Bank Lending, <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01158241>
- Rabab'ah, M. (2015). Factors Affecting the Bank Credit: An Empirical Study on the Jordanian Commercial Banks. *International Journal of Economics and Finance*, 7(5), 166.
- Rai, K., & Kamil, H. (2010). *The global credit crunch and foreign banks' lending to emerging markets: Why did Latin America fare better?* (No. 10-102). International Monetary Fund.
- Ranciere, R., Tornell, A., & Westermann, F. (2003). Crises And Growth: A Re-Evaluation. *National Bureau of Economic Research*.
- Rosenberg, M. J. (1982). *Dictionary of Banking and Finance*. Canada: John Willey and Sons Inc. 1982
- Rubaszek, M., & Serwa, D. (2011). Determinants of credit to households in a life-cycle model. Available at SSRN 1904891.
- Sağlam, D. (1976), *Türkiye Ekonomisi*. Ankara: Ayyıldız Yayınları.
- Seval, B., (1990), *Kredilendirme Süreci ve Kredi Yönetimi*. İstanbul: Muhasebe Enstitüsü Yayınları.
- Shabbir, G., S. Anwar, Z. Hussain, M. Imran (2012), “Contribution of Financial Sector Development in Reducing Unemployment in Pakistan”, *International Journal of Economics and Finance*, 4(1), 260-268.
- Sharma, P., & Gounder, N. (2012). Determinants of bank credit in small open economies: The case of six Pacific Island Countries. Available at SSRN 2187772.
- Shaw, E. S. (1973). Financial deepening in economic development.
- Shijaku G. Kalluci I., Determinants of bank credit to the private sector: The case of Albania. (2014). Bank of Albania Working Paper.  
<https://www.bankofalbania.org/previewdoc.php?crd=6900&ln=2&uni=20140107105510138908851036003600>
- Stevens, J. (2006). *Classical Economics*. University of Strathclyde Glasgow, ss.1-4.
- Stiglitz J. E. ve Andrew W. (1981) “Credit Rationing in Markets with Imperfect Information”, *American Economic Review*, Vol. 71, No. 3, ss. 393-410.

- Stone, G. W. (2005) *Monetary policy*, ss.253-264, <http://www.coreeconomics.com>.
- Sümerbank Kanunu (1933).
- Şahin, H. (2009). *Türkiye Ekonomisi, Tarihsel Gelişimi ve Bugünkü Durumu*. Bursa:Ezgi.
- Takan, M. (2001). *Bankacılık Teori Uygulama ve Yönetim* (1. Baskı). Ankara: Nobel Yayınevi.
- Takats, Elod, Was it Credit Supply? Cross-Border Bank Lending to Emerging Market Economies During the Financial Crisis (June 2010). BIS Quarterly Review, June 2010. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1632304>
- Tan, Tatum Blaise Pua, Determinants of Credit Growth and Interest Margins in the Philippines and Asia (May 2012). IMF Working Paper No. 12/123. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2127018>
- TBB. (2008). *50. Yılında Türkiye Bankalar Birliği ve Türkiye’de Bankacılık Sistemi “1958-2007”*. (262).
- TBB. [http://www.tbb.org.tr/tr/Banka\\_ve\\_Sektor\\_Bilgileri](http://www.tbb.org.tr/tr/Banka_ve_Sektor_Bilgileri)
- TBB. (2012). *Türkiye’de Bankacılık Sektörü Piyasa Yapısı, Firma Davranışları ve Rekabet Analizi* (280). İstanbul.
- TCMB, Yıllık Rapor 2000. <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/755e9e50-e889-42d6-90ef-87fb85c57d61/YR2000.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE755e9e50-e889-42d6-90ef-87fb85c57d61>
- TCMB. (2010). Finansal İstikrar Raporu,.  
[http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/b3118f7c-cd44-4883-86cc-68fa682ca2e1/Fir\\_TamMetin11.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACEb3118f7c-cd44-4883-86cc-68fa682ca2e1](http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/b3118f7c-cd44-4883-86cc-68fa682ca2e1/Fir_TamMetin11.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACEb3118f7c-cd44-4883-86cc-68fa682ca2e1)
- TCMB, Faaliyet Raporu 2011. <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/efba3aa3-1b38-45ce-8431-96b5e43ec984/11turkce.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACEefba3aa3-1b38-45ce-8431-96b5e43ec984>.
- TCMB. (2012) Finansal İstikrar Raporu.  
<http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TCMB+TR/TCMB+TR/Main+Menu/Yayinlar/Raporlar/Finansal+Istikrar+Raporu/2012/Sayi+15/>

- TCMB. (2013). “Parasal Aktarım Mekanizması”.  
<http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/8cdd0f38-142f-493b-b489-bdc0111491bb/ParasalAktarim.pdf?MOD=AJPERES>
- TDK, 2015. BSTS / İktisat Terimleri Sözlüğü (2005),  
“[http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com\\_bts&arama=kelime&guid=TDK.GTS.56bafda8b22147.45349095](http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_bts&arama=kelime&guid=TDK.GTS.56bafda8b22147.45349095)”
- TDK, 2015. Türk Dil Kurumu, Güncel Türkçe Sözlük,  
[http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com\\_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.56bafd3b8568b3.67225563](http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.56bafd3b8568b3.67225563)
- Thaker, H. M. T., Ee, T. S., Sin, C. F., & Man, W. H. (2013). The macroeconomic determinants of bank credit in Malaysia an analysis via the error correction model (ECM). *Skyline Business Journal*, 9(1), 1-9.
- Tuğcu, C.T., A. Aslan (2012), “Financial Development and Employment: A VAR Analysis for the Case of Turkey”, *Clute Institute International Conference*, June, Rome, Italy, pp. 561- 565.
- Tunç, B. (2012). Kredi Hacmini Etkileyen Faktörler: Banka Kredileri Eğilim Anketi Analizi. TCMB İstatistik Genel Müdürlüğü, Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Ankara.
- Türk, İ. (2010). *Maliye Politikası–Çağdaş Bütçe Teorileri*, (23. Baskı). Ankara:Turhan Kitabevi Yayınları.
- Tokatlıoğlu, İ., Başaran, A. (2003). Türkiye’de Yoksulluğun Dağılımı, Yapışkanlığı ve Transfer Politikası. *Ekonomik Yaklaşım Dergisi*, 14 (49), 111-129.
- Tokgöz, E. (2009). *Türkiye’nin İktisadi Gelişme Tarihi (1914-1999)*. (9.Baskı).Ankara:İmaj Yayınevi.
- Toprak, M. ve Demir, O. (2001). Türk Bankacılık Sektörü: Sorunlar, Krizler ve Arayışlar. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 2.(2), 1-26.
- Yay, G. G. (2001). *1990’lı Yıllardaki Finansal Krizler ve Türkiye Krizi*. Yeni Türkiye.
- Yiğitbaş Ş. (2015). Türkiye’de özel sektör kredilerinin belirleyicileri. *Akademik Bakış Dergisi*, 47, 287-297.
- Yüksel, A., (2011). *Türkiye’de KOBİ’lerin Banka Kredilerine Erişimi*, T.C Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, ss 2.
- Zarakolu, A. (1989) . *Bankacılar İçin Para ve Kredi Bilgisi*. (9. Baskı). Ankara: Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü.