

# Küresel Finansal Krizin Devlet Bankaları ve Özel Sermayeli Bankaların Likidite Davranışının Değişimine Etkisi: Türk Mevduat Bankacılığı Örneği

Onur ÖZDEMİR<sup>1</sup> - Fatih KAYHAN<sup>2</sup>

**Makale Gönderim Tarihi:** 10.12.2018

**Makale Kabul Tarihi:** 15.03.2019

## Öz

Bu çalışmanın amacı, 2008 küresel finansal krizinin Türkiye’de kamu ve özel sermayeli bankaların likidite davranışı farkını önemli oranda değiştirip değiştirmediğini tespit etmektir. Analizde kullanılan örneklem 2005-2015 arası çeyrek dönem verileri temelinde Türkiye’de faaliyet gösteren kamu ve özel sermayeli mevduat bankalarını kapsamaktadır. Ampirik bulgular göstermektedir ki; Türkiye’de, özel sermayeli muadillerinin aksine, kamu mevduat bankaları, kriz sonrasında krizin ülke ekonomisindeki olumsuz etkisini sınırlama güdüsü ile hareket ederek aktiflerine oranla daha fazla kredi plase etmişler ve likidite oranlarını göreceli olarak azaltmışlardır.

**Anahtar Kelimeler:** Finansal Varlıklar, Özel ve Kamu Sermayeli Bankacılık, Küresel Finansal Kriz, DiD Analizi, Standart Hata Düzeltme Yöntemi

**JEL Kodları:** E5, G21, H81

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret (İngilizce) Bölümü, onozdemir@gelisim.edu.tr, ORCID ID 0000-0002-3804-0062, Sorumlu Yazar.

<sup>2</sup> Dr., Finans Uzmanı, MetLife, İstanbul, Türkiye, fatih.kayhan06@gmail.com, ORCID ID 0000-0001-7844-8663.

## The Effect of Global Financial Crisis on the Change in Differences Between State Banks and Private Banks' Liquidity Behavior: The Case of Turkish Deposit Banking

### Abstract

The aim of this paper is to analyze whether the 2008 global financial crisis significantly changed the differences between public and private deposit banks' liquidity behavior in Turkey. The sample of this study covers public and private deposit banks which are operational in Turkey from 2005 to 2015 on the basis of quarterly released bank data. Empirical findings indicate that, contrary to the privately owned rivals, state-run deposit banks lowered their liquid assets in their balance sheets more than their private rivals and in return, they lent more for the purpose of eliminating the negative influences of crisis in Turkey.

**Keywords:** Financial Assets, Public and Private Banking, Global Financial Crisis, DiD Analysis, Standard Error Correction Method

**JEL Codes:** E5, G21, H81

### 1. Giriş

Bankalar farklı finansal araçları kullanması ve iktisadi aktörler arasında fon akışını sağlaması dolayısıyla finansal piyasalarda fon transferlerinin en önemli ayağını meydana getirmektedir. Bu bağlamda, bankacılık sisteminin finansal sektör içerisinde en önemli finansal aracı olma özelliğini mevcut iktisadi konjonktür altında koruduğunu söylemek mümkündür. Ancak bankacılık sisteminde ortaya çıkan teknolojik gelişmeler çerçevesinde, bankaların fon transferi ile sınırlı kalmayarak çok çeşitli finansal işlemleri yerine getirdiğini de belirtmemiz gerekmektedir.

Bankalar mikro iktisadi boyutuyla bireylerden mevduat toplama ve kredi verme operasyonlarını yürüten bir kurum olarak tanımlanabilir. Diğer bir bakış açısıyla, bu tanım kanun yapıcılarının, finansal aracı kurumun bankacılık mevzuatına tabi olup olmadığına karar verirken kullandıkları tanım olarak da belirtilebilir. Çağdaş bankacılık teorisi bankacılığın fonksiyonlarını dört ana kategoriye ayırmaktadır (Freixas & Rochet, 2008): (i) Ödeme sistemlerine erişim; (ii) varlık transferi; (iii) risk yönetimi ve (iv) bilgi işlem ve borçlu kesimin takibi.

Makroekonomik açıdan ise banka davranışlarının önemi ve kaynağı banka faaliyetlerinin boyutları ve toplumsal etkileri üzerinden de-

ğerlendirilebilir. Avro bölgesinde, 2004-2008 yılları arasında para ve kredi gelişmelerinin incelenmesi suretiyle, aracılık faaliyetlerinin makro ölçekli etkileri ele alındığında, bankaların davranışlarındaki kalıcı değişimlerin ekonomiyi önemli derecede etkilediği görülmüştür. Bu nedenle, para ve kredi genişlemesine yönelik yapılacak bir analiz uygun para politikasının icra edilmesi açısından büyük öneme sahiptir. Özellikle para politikaları açısından banka davranışının rolüne bakılırsa, para ve kredi gelişmelerinin önemli belirleyicisi, banka davranışdır; banka davranışının rolünü dikkate almamak, finansal araçlara ekonomide pasif bir rol tanımak anlamına gelecektir ki finansal krizin arka planına bakıldığında bankalara böyle pasif bir rol atfetmek mazur görülemez (European Central Bank, 2011).

Türkiye özelinde ise fonksiyon bazında yapılabilecek bir ayrıma göre bankalar üç ana grupta incelenebilir: (i) Mevduat, (ii) kalkınma ve yatırım, (iii) katılım. Aktif büyüklük açısından mevduat bankaları tüm sektör içerisinde ağırlıklı paya sahip iken; kalkınma ve yatırım ve katılım bankalarının toplam sektör içerisindeki payları sınırlıdır. Türkiye’de bankacılık sektörünün toplam aktiflerinin Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYH)’ya oranı 2015 yılında %101 olmuştur. Dolayısıyla banka aktif büyüklüklerinin GSYH’yi geçtiği görüldüğü için ülkedeki en büyük bankaların davranışlarını araştırmak ve bu davranışlara etki eden bağımsız etkenleri incelemek önem arz etmektedir. Buradan hareketle, kamu bankalarının özel bankalara göre davranış farklılıkları gösterip göstermediklerinin araştırılması ve bu araştırmanın da küresel kriz önce ve sonrasını karşılaştırarak incelenmesi mevcut çalışmanın temel amacını oluşturmaktadır.

Çalışmaya dayanak teşkil eden teorik soru şudur: Türkiye’de kamu bankaları, küresel kriz sırasında ve sonrasında, özel ticari bankalar gibi sadece kâr amacı güderek ve konjontüre uygun (*pro-cyclical*) şekilde hareket ederek kredi kanalını artırmamayı, daha likit kalmayı veya mevcut kredi plasmanının miktarını azaltmayı/daraltmayı tercih etmiş midir? Yoksa kamu bankaları -ticari kârını artırmayı tek amaç olarak belirlemek yerine- kamu teşebbüsü olarak, temel işlevleriyle uyum içinde, likiditeyi artırmak veya likit kalmak yerine birey ve kurumlara kredi plase etmeye devam etmeyi ve hatta artırmayı mı tercih etmiştir? Kamu bankalarından beklenen davranış, küresel kriz sürecinde ve sonrasında, özel sermayeli bankalar gibi sadece kâr odaklı olarak faaliyet göstermek ve likidite oranını artırmak yerine daralan kredi kanallarını açmak, mevcut kredi plasmanını sürdürmek ve hatta kredi plasmanlarını artırmaktır. Kamu

bankalarının görev tanımı dikkate alındığında, mevcut çalışmanın analizlerinde bu sonuca ulaşılması beklenmektedir.

Çalışmanın amacı, Türkiye’de kamu sermayeli bankaların, özel sermayeli bankalara nazaran likidite konusunda davranış farklılıklarının küresel finansal kriz sonrasında öncesine kıyasla değişim gösterip göstermediğini tespit etmektir. Başka bir deyişle, kamu sermayeli bankaların, kriz sırasında ve sonrasında, kriz öncesine kıyasla -kamu bankası olmalarından kaynaklanan temel işlevleri dikkate alınarak- özel sermayeli bankalarla davranış farklarının değişip değişmediğini belirlemektir. Bu çerçevede, kamu bankalarının konjoktüre karşı (*counter-cyclical*) hareket edip etmediği tespit edilmeye çalışılmıştır.

Çalışmanın literatüre katkısı ise Türkiye’nin mevduat bankacılığı sisteminin aktif büyüklük açısından yaklaşık %90’ını temsil eden kamu ve özel sermayeli bankaların likidite konusunda davranış farklarının küresel kriz sonrasında değiştiğini (kamu bankalarının yalnızca kâr motivasyonu ile hareket etmek yerine özel rakiplerinden farklı olarak krizin menfi etkisini bertaraf etme yönünde politika izlediğini) ortaya çıkarmasıdır.

Kapsam olarak, Türkiye’de aktif büyüklük bakımından 2005-2015 yılları arasında ilk 10 sırada yer alan ve 2015 sonu itibarıyla faal olan mevduat bankaları ele alınmıştır. Bu çerçevede toplam 12 bankanın (3 kamu sermayeli ve 9 özel sermayeli) farklı çeyrek dönemlerde en büyük 10 banka sıralamasına dahil olduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle söz konusu 12 bankanın mali rakamları analize eklenmiştir. Fakat birleşme ve devralma sonucu tüzel kişiliği sona eren bankaların birleşme ve devralma öncesindeki mali sonuç rakamları analize dahil edilmemiş; tam tersine, birleştikleri ve devir edildikleri bankalar analiz içerisine eklenmiştir.

İlk olarak, özel ve kamu bankalarının likidite davranış farklılıklarını tespit edebilmek için mali oranların yanı sıra seçilmiş makroekonomik-finansal kalemler kontrol değişkenleri olarak analize tabi tutulmuştur. Kamu ve özel bankaların likit varlık bulundurma ile ilgili davranış farklılıklarının kriz sonrasında değişim gösterdiği ekonometrik analizle tespit edilmiştir. Değişimin farkını tespit etmek için ‘DiD’ (Difference-in-Differences) yöntemi kullanılmıştır. Daha sonra bu değişim farkına anlamlı derecede etkisi olan bankaya özgü açıklayıcı değişkenler, literatürden faydalanmak suretiyle ekonometrik analiz ile tespit edilmiştir. Son olarak, bankalara özgü etkenler çoklu halde regresyon analizine tabi tutularak banka davranışları üzerindeki etkilerine dair bulgulara ulaşıl-

mıştır. Çoklu değişken regresyon analizleri uygulanırken kontrol değişkenleri de analizlere dahil edilmiştir.

Çalışmanın bundan sonraki bölümünde ilk olarak bankacılık sistemi bir bütün olarak ele alınacaktır. Türkiye’de bankacılık sistemini ele alan ilk bölüm iki alt bölümden oluşmaktadır. Birinci alt bölüm Türkiye’de bankacılığın tarihsel gelişimini 2005 ile 2015 yılları arası döneme ağırlık vermek suretiyle ana hatlarıyla ele almaktadır. İkinci alt bölüm ise 2015 yılı sonu itibarıyla Türkiye’deki bankacılık sisteminin genel görünümünü temel verilerle açıklamaktadır. Çalışmanın üçüncü bölümü ilgili literatür bulgularını ele almaktadır. Dördüncü bölüm, örneklem, veri ve ekonometrik analiz ile ilgili bölümdür. Veriler ve örneklem seçimi detaylı bir şekilde açıklanmıştır. Ayrıca Türkiye’de özel ve kamu bankalarının 2008 Küresel Finans Krizi sonrasında kriz öncesine kıyasla davranış farklarında değişim gösterip göstermediğinin araştırılması konusunda temel alınan DiD yöntemi ve sonuçları bu bölümde açıklanmıştır. Ek açıklayıcı değişkenler çerçevesinde elde edilen çoklu regresyon analizi de çalışmanın geliştirilmesi adına bu bölümün diğer bir kısmını oluşturmaktadır. Son bölüm, sonuçların özetlendiği bölümdür.

## **2. Türkiye’de Bankacılık Sistemi**

### **2.1 Türkiye’de Bankacılığın Tarihsel Gelişimi**

Türkiye’de Cumhuriyet dönemi bankacılığı, literatürde farklı dönemlerde incelenmektedir. Erdem (2012) konuyu beş alt dönemde incelemeyi uygun bulmuştur: (i) Ulusal bankacılık dönemi; (ii) büyük kamu bankalarının kuruluş dönemi; (iii) özel bankaların gelişme dönemi; (iv) planlı dönem ve (v) 1980 sonrası dönem. Çalışmanın konusu göz önüne alındığında, 2005-2015 yılları arasında özel ve kamu bankalarının 2008 yılı Küresel Finans Krizi sonrasındaki davranış farklılıkları çerçevesinde, yukarıda bahsedilen beş ana dönemden sonuncu dönemin ele alınması yerinde olacaktır.

24 Ocak 1980 Kararları sonucunda Türkiye’de yeni bir ekonomik ve finansal dönem başlamıştır. Bu dönem serbest piyasaya dayalı ekonomi ve bankacılık sistemi sürecine tekabül etmektedir. Ayrıca bu dönemde finansal derinleşme hız kazanmış ve bankacılık sektörünün toplam ekonomi içerisindeki ağırlığı artmıştır. Türkiye’de 1990’lı yıllar finansal piyasaların küreselleştiği dönem olmuştur. Aynı zamanda finansal krizlerin dönemi olarak da tarihe geçmiştir. TBB verilerine göre, 1990 yılında toplamda banka sayısı 66 iken, 1999 yılı itibarıyla %22,7

artışla toplam banka sayısı 81'e yükselmiştir. Çalışan sayısı ve şube sayısı da banka sayısındaki artışla eşgüdümlü olarak artış göstermiştir. Fakat finansal piyasaların en büyük unsuru olarak hızla gelişen bankacılık sektöründeki risklerde artış göstermiştir. 2000'li yıllara girerken, Türkiye ekonomisi, Uzakdoğu ve Rusya krizi ve 1999 yılındaki depremin tesiriyle farklı sosyo-ekonomik ve toplumsal zorluklarla karşı karşıya kalmıştır.

Bu sorunlar çerçevesinde bankacılık sektörünün yeniden yapılandırılmasına yönelik ilk ciddi adım, 2000 yılı istikrar programının başlamasından hemen önce, Uluslararası Para Fonu'nun fon sağlanmasının ön şartı olarak öne sürdüğü 18 Haziran 1999 tarihli ve 4389 sayılı Bankalar Kanunu onayı ile atılmıştır. Yeni yasanın getirdiği en önemli yenilik idari ve mali olarak siyasi otoriteden bağımsız işleyecek ve bankacılık sektörünün gözetim ve denetiminden sorumlu yeni bir kurumun, yani BDDK'nın kurulmasıdır. BDDK, kuruluşunun hemen ardından 2000 yılı Kasım kriziyle sektörde yaşanan likidite darlığının yarattığı sorunlarla karşı karşıya kalmış ve büyük bir bankaya (Demirbank) Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu (TMSF) tarafından el konulmasını kararlaştırmıştır. Ardından 2001 yılı Şubat krizi yaşanmış ve bankacılık sektörü büyük bir enkazın altında kalmıştır. Sektörün yeniden yapılanmasının ilk adımı olarak, tüm bankaların 2001 yılı sonu itibarıyla bilançoları önce bankanın çalıştığı bağımsız denetim kuruluşunca denetlenmiş, daha sonra BDDK'nın atadığı bir başka bağımsız denetim kuruluşunca aynı bilançolar bir kez daha denetlenmiştir. 2001 yılı sonu itibarıyla sektörün cari yıl zararları bankaların toplam sermayelerinin %58'ine ulaşmıştır. Sektörün likit varlıkları toplam bilançolarının ancak %26'sı kadardır. Karşılığı ayrılmamış batık kredileri toplam kredilerinin %20'sine ulaşmıştır (Eğilmez & Kumcu, 2007).

Finans alanındaki sorunların çözümü aşamasında banka birleşmelerinin ortaya çıkması ve uluslararası bankaların Türkiye'de aktif rol üstlenmeleri dönemin bir diğer ayırıcı yanını ortaya koymaktadır. Banka birleşmeleri kavramı, bir bankanın bir veya birden fazla banka ya da finansal kuruluş ile tüzel kişilikleri sona ermek suretiyle tüm hak ve alacakları ile mevduat veya katılım fonları dahil tüm borç ve yükümlülüklerinin yeni kurulacak bir bankaya devri olarak tanımlanmaktadır (Bankaların Birleşme, Devir, Bölünme ve Hisse Değişimi Hakkında Yönetmelik, 26333 sayılı 01.11.2006 tarihli Resmî Gazete, md.4-b.).

Ayrıca Türkiye'de bankacılık sektörü ile ilgili gelişmelere bakıldığında, dışsal büyüme yöntemlerine bağlı kavramların henüz tam olarak

oturmadığı görülmektedir. Yurt dışındaki gelişmeler incelendiğinde ise dışsal büyüme ile ilgili kavramlar, yapılış biçimi, amacı, aracı, tarafları, yönü ve diğer faktörlere göre farklı isimler almaktadır. Örneğin, 'birleşme', 'şirket birleşmeleri', 'devralma', 'bütünleşme', 'ortak girişim', 'şirket evlilikleri' gibi kavramlar ortaya çıkmaktadır. Türkiye'de bankacılık literatürünün yetersizliği nedeniyle zaman zaman bu kavramların birbiri yerine kullanıldığı ya da orijinal isimleriyle ele alındığı görülmektedir. Yabancı bankacılık yazınında ise bu kavramların kendi içlerinde uygulanış biçimine göre daha da detaylandırıldığı anlaşılmaktadır. Bu kavramların arasında en çok kullanılan 'birleşme ve satın alma' (*merger and acquisition*) kavramlarıdır. Son zamanlarda ise, birleşme ve satın alma yöntemine bakılmaksızın konu ağırlıklı olarak şirket evlilikleri olarak yer almaktadır (Kaya, 2012). Bu çerçevede, mevcut çalışma kapsamında 2005-2015 yılları arasında Türkiye'de meydana gelen banka birleşmeleri şunlardır:

- Birleşen Kuruluşlar: Koçbank A.Ş ve Yapı Kredi Bankası A.Ş.

Birleşme Sonrası Unvan: Yapı Kredi Bankası A.Ş.

Tarih: 28.09.2005

- Birleşen Kuruluşlar: Fortis Bank A.Ş ve Türk Ekonomi Bankası A.Ş.

Birleşme Sonrası Unvan: Türk Ekonomi Bankası A.Ş.

Tarih: 12.02.2011

2006 yılında yabancı sermayenin çok sayıda satın alma faaliyeti gerçekleştirdiği görülmektedir. Türkiye'de bankacılık sektöründe hisse devirlerine bakıldığında, 2005-2015 yılındaki hisse devirlerinde - bu çalışma kapsamındaki bankalarda - aşağıdaki hareketlere rastlanmaktadır:

- T. Dış Ticaret Bankası'nın %89,3 hissesi Fortis Bank NV-SA'ya devredilmiştir (22.06.05)
- Yapı Kredi Bankası'nın %57,4 hissesi Koç-Unicredito'ya devredilmiştir (28.09.2005)
- T. Garanti Bankası'nın %25,5 hissesi General Electric'e devredilmiştir (22.12.05)
- Finansbank'ın %46 hissesi National Bank of Greece'e devredilmiştir (28.07.06)

- Denizbank'ın %75 hissesi Dexia Bank'a devredilmiştir (28.09.06)
- Akbank'ın %20 hissesi Citibank Grubuna devredilmiştir (06.12.06)
- Denizbank'ın %99,95 hissesi Sberbank'a devredilmiştir (12.09.2012)

2001 yılı sonrasında uluslararası bankaların Türkiye'de aktif olmaya başladığı görülmektedir. Yıldırım (2015) 1980-2013 yıllarını kapsayan çalışmasında 1980 yılındaki finansal küreselleşme sürecinin başlamasından itibaren Türkiye'deki bankaların performansı ve dönüşümünü incelemeyi hedeflemiştir. Çalışmasında, 2000-2001 finansal kriz yılları sonrasında yabancı bankaların Türkiye'de sektöre giriş yapmaya başladığı ve ulusal bankaların uluslararası banka statüsüne sahip olma sürecine girdiği belirtilmektedir.

Kaya (2012) ise yabancı sermayeli bankaların sektöre girişinin Türkiye'de 2001 yılındaki ekonomik kriz sonrası dönemde hızlanmış olduğunu ve bu hızını küresel krizin başlangıcına kadar sürdürdüğünü savunmaktadır. Belirtilen dönem incelendiğinde yabancı sermayeli bankaların aktif kârlılığının bankacılık sektörüne girişe bağlı olarak hızla artmış olduğu görülmektedir. Ancak 2007 Küresel Finans Krizi'nin Avrupa Birliği (AB) finans piyasalarında yarattığı olumsuz gelişmeler sonucunda Türkiye'deki AB merkezli bankaların aktif kârlılığı da düşüş göstermiştir. 2009 yılında ise toparlanma sürecine girilmesinin ardından hem sektörün hem de yabancı sermayeli bankaların aktif kârlılıklarında tekrar bir artış yaşandığı görülmektedir.

## 2.2 2005-2015 Yılları Arası Genel Görünüm

Türkiye'deki bankacılık sisteminin gelişiminin incelenmesi öncesinde dünya ekonomilerinin alandaki gelişmelerini incelemek parçaların bütünü anlamak açısından önemli bir alternatif sunmaktadır. IMF'nin Dünya Ekonomik Görünümü (World Economic Outlook) Ekim 2016 raporuna göre dünya GSYH'si (cari fiyatlarla) 2015 yılında 73,6 trilyon ABD Doları'na yükselmiştir. Toplam ekonomi sayısı 191'dir. Önde gelen ekonomilerin dünya GSYH'sinden aldıkları pay Tablo 1'de gösterilmektedir.



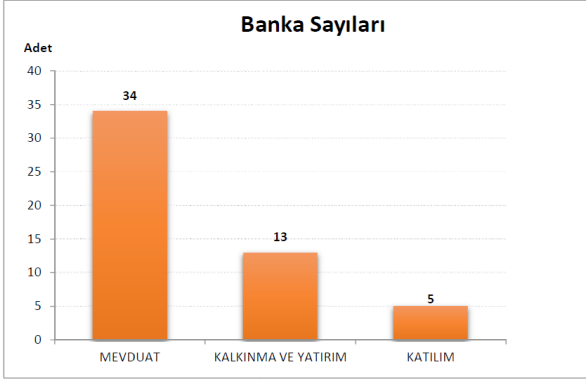
**Tablo 1.** Ekonomilerin Dünya GSYH'sinden Aldıkları Pay

2015	Sayı	GSYH Payı (%)
Toplam Ekonomi	191	100,0
Gelişmiş Ülkeler	39	42,4
ABD		15,8
Euro Bölgesi		12,0
Japonya		4,2
Yükselen ve Gelişen Ekonomiler	152	57,6
Çin		17,3
Hindistan		7,0
Rusya		3,3
Brezilya		2,8
Türkiye		1,0

**Kaynak:** IMF World Economic Outlook, Ekim 2016

Türkiye'deki bankacılık sektörünün aktif büyüklüğü ise 2015 sonu itibarıyla yıllık %18,2 artmıştır. Aktif büyüklük toplamı 2.357 milyar TL'dir. Aktif büyüklüğün GSYH'ye oranı ise 2015 sonu itibarıyla %1.01'dir. Bu çerçevede, Şekil 1, 2015 yılı itibarıyla Türkiye'deki toplam banka, şube ve personel sayısını göstermektedir. Şekil 2 ise 2015 yılı için bankacılık sektörünün aktif ve pasif kalemlerinin detaylarını sunmaktadır.

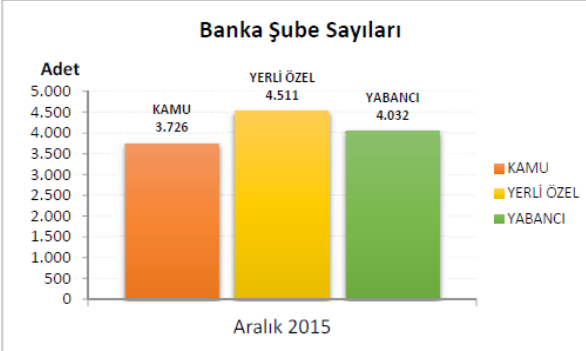
Şekil 2 çerçevesinde bilanço içi büyüklüklere bakıldığında, yabancı varlık ve yükümlülüklerin toplam varlık/yükümlülüğe oranları sırasıyla %38 ve %45 olarak gerçekleşmiştir. Ayrıca kredilerin Türk Lirası (TL) ve Yabancı Para (YP) ayırımına bakıldığında ise görülmektedir ki, toplam krediler içerisinde YP cinsinden krediler %32 ağırlığa sahiptir. Mevduat kaleminde TL ve YP ağırlığına bakıldığında ise, toplam mevduat içerisinde YP cinsinden mevduatın %43 oranında olduğu görülebilmektedir. Bu bağlamda, 2008 krizi ve sonrasındaki koşulların bankacılık sektörüne etkisinin incelenmesi önem arz etmektedir. Özellikle belirtmek gerekir ki, özkaynak kârlılığı ve sermaye yeterliliği, Türkiye'de bankacılık sektörünün sağlıklı büyümesinde öne çıkan başlıca faktörlerdir. Ayrıca 2015 yılı Aralık sonu itibarıyla kredi türlerinin dağılımına göre ticari ve kurumsal kredilerin toplam krediler içerisindeki payı %48, KOBİ kredilerinin payı %26 ve bireysel kredilerin (tüketici kredileri ve kredi kartlarından oluşan) payı ise %26'dır.

**Şekil 1.** 2015 Yılı İtibarıyla Banka, Şube ve Personel Sayısı

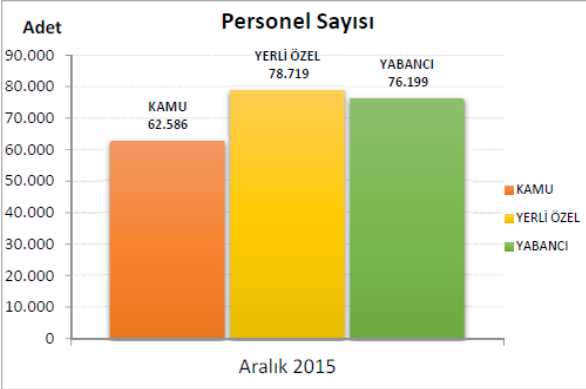
Türk Bankacılık Sektöründe Aralık 2015 itibarıyla ;

- 34 adet Mevduat,
- 13 adet Kalkınma Yatırım ve
- 5 adet Katılım Bankası olmak üzere

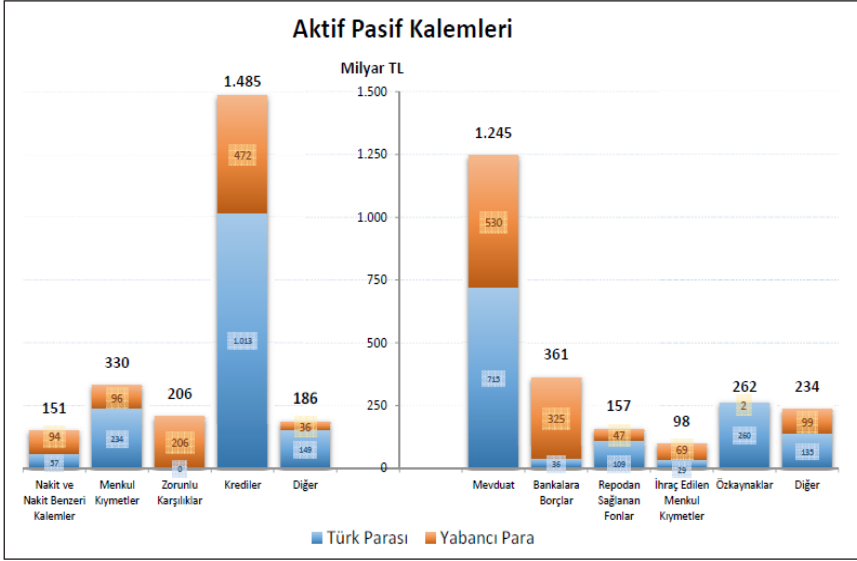
toplam 52 banka faaliyet göstermektedir.



Bankacılık sektörünün bir önceki çeyreğe göre (Eylül 2015) şube sayısı 60, personel sayısı 502 kişi azalmıştır.



Aralık 2015 dönemi itibarıyla şube sayısı 12.269 adet ve personel sayısı 217.504 kişidir.

**Şekil 2.** 2015 Yılı Bankacılık Sektörü Aktif Pasif kalemleri

**Kaynak:** BDDK Temel Göstergeler, Aralık 2015

Küresel Finans Krizi'ni takip eden dönemde Türkiye Bankacılık sektörünün performansının değerlendirilmesi 2012 yılı IMF Ülke Raporunda (Turkey-2011 Article IV-Consultation Staff Report) mevcuttur. Söz konusu raporda, 2008-2009 Küresel Finans Krizi sonrasında Türkiye'de toplam çıktı düzeyinin kriz öncesi düzeylerine geri geldiği doğrulanmaktadır. Bununla birlikte, gevşek para politikasının kredi ile finanse edilen yurtiçi talepte artışa neden olduğu, kısa vadeli borçlar ve değişken sermaye akışları ile fonlaması yapılan cari açığın arttığı, 2001 krizi sonrasında güçlükle elde edilen finansal ve ekonomik direncin dengesiz büyüme nedeniyle zayıfladığı ifade edilmektedir.

Türkiye'de kamu bankaları toplam bankacılık sektörünün yaklaşık üçte birini oluşturmaktadır. Bu bankalar İkinci Dünya Savaşı sonrasında kapitalist sanayileşmede işlev kazanmışlar ve neoliberalizm ile aynı zaman sürecinde gelişme göstermişlerdir. Üç büyük kamu bankası (Ziraat Bankası, Halkbank ve Vakıfbank) 2008-2009 küresel krizi esnasında -krizin etkilerini bertaraf etme ve kredi plasmanında- anahtar rol üstlenmişlerdir (Marois & Güngen, 2016).

Türkiye'deki kamu bankaları hükümetin krize karşı olan hamlelerine önemli derecede katkıda bulunmuştur. Örneğin, Küresel Finans Krizi'nin Türkiye ekonomisi ayağı incelenirken SWOT analizi yapılmış ve çeşitli bulgulara ulaşılmıştır (Bakır, 2009). İlk olarak, Türkiye'nin en önemli ekonomik gücü göreceli sağlam mali dengesi ve dirençli bankacılık sektörüdür. Diğer yandan, kilit roldeki ekonomik zayıflıkları ise finans dışı özel kesimin yüksek döviz borcunun getirdiği risk, yüksek işsizlik ortamında hanehalkının yüksek borçluluk oranı, değer kaybına uğrama potansiyeli yüksek aşırı değerli Türk Lirası ve düşük büyüme hızıdır.

Türkiye'deki bankacılık sektörü, 2001 yılı sonrasındaki yeniden yapılanması sonrasında yaşadığı gelişmeler dikkate alındığında güçlü bir konumda olup olmadığına dair genel değerlendirmelere tabi tutulmaktadır. 2001 krizi sonrasında Türkiye'de bankacılık sektörünün yeniden yapılandırılması sonucunda istikrarlı ve doğru makroekonomi politikalarının uygulanması finans sektörünün bir bütün olarak, gelişmiş ve gelişen ülkelere kıyasla, Küresel Finans Krizi'ne daha hazır ve güçlü girmesini sağlamıştır. Türkiye'de finans ve bankacılık sektörü yasal, kurumsal ve teknik altyapı açısından da önemli noktaya gelmiştir. Avrupa Birliği'ne uyumlu mevzuat ve teknolojik donanımına sahip ve AB finans piyasaları ve kurumları ile bütünleşmeye hazır sektörlerden birisidir (Terzi, 2017).

Bankacılık sektörünün yapısal yönüne bakılırsa, 2005 yılı sonrasında şube ve personel sayısı hızla artmıştır. 2009 yılında yaşanan ekonomik küçülmeye rağmen bankaların şube ve personel artışına devam etmeleri ve müşteri odaklı bankacılık işlemlerini artırmaları dikkat çekmektedir. Ancak mevduat bankalarının sayısının 2010 yılında nispeten yüksek sayıda olması sektörde rekabetçi bir ortamın oluşması anlamına gelmemektedir. En büyük beş ve on bankanın varlık payı olarak tanımlanan yoğunlaşma oranı birinci grup (ilk beş) için %60, ikincisi için de %82'dir. Bu durumda, sektörde piyasa yapısının oligopol türü olduğu söylenebilir (Kepenek, 2012).

### 3. Literatür Taraması

Bu bölümde bankaların davranışlarını etkileyen faktörlerin neler olduğuna dair araştırma bulguları yer almaktadır. Literatürde banka davranışları çok farklı kategoriler ve değişkenler altında incelense de mevcut çalışma temel olarak iki ana değişken üzerine odaklanmıştır. Bunlar sırasıyla krediler ve likiditedir. Her ne kadar literatür taramasında krediler ve likidite olguları üzerinden değerlendirmelere başvurulacak olsa da ampirik analizde odaklanılacak değişken likiditedir. Kredilerin

literatür taraması kısmına dahil edilmesinin temel nedeni Türkiye bankacılık sisteminde kredilerin hanehalkı ve firmalar düzeyinde oynadığı rolün çok önemli bir yere sahip olması ve likidite olgusundan ayrı değerlendirilemeyeceğidir. Her iki olgu birbirini karşılıklı etkileme gücüne sahiptir. Literatür çalışmaları çerçevesinde banka davranışlarını etkileyen faktörler genel olarak şu şekilde sıralanabilir: (i) Banka mülkiyet yapısına dair etkenler (kamu sermayeli ve özel sermayeli banka ayırımı); (ii) bankalara özel etkenler; (iii) makroekonomik ve finansal etkenler ve (iv) küresel finans krizi.

Kredi verme bankaların en temel fonksiyonlarından biridir. Bankalar için kredinin doğru koşullarla tahsis edilmesi ve kullandırımı kredilerin stabilitesi açısından büyük önem taşır. Kredi plasmanı para politikasının aktarım kanallarını ve ekonominin sağlıklı işlemesini son tahlilde etkiler. Kredi taleplerinin değerlendirilmesi, banka açısından olduğu kadar ulusal ekonomi açısından da dikkate alınması gereken bir kriterdir. Bankaların kredilendirme hataları ekonomide kaynak savurganlığına yol açtığı gibi ekonomik istikrar üzerinde de olumsuz etkiler yaratmaktadır (Akgüç, 2014). Kore üzerine yapılan ve 2001-2008 dönemini kapsayan çalışmada Ha & So (2013) bankaların finansal aracılık ile ilgili davranışlarının para politikasının aktarım kanallarını etkilediğine vurgu yapmaktadır. Bu davranışlar mevduat toplama ve kredi verme faaliyetlerindeki değişimler ve intibak süreçlerini ifade etmektedir.

Kriz dönemi ve sonrasında (dünya uygulamalarında) bankaların kredi davranışları ile ilgili olarak Demirgüç-Kunt, Detragiache & Gupta (2006), Dell’Ariccia, Detragiache & Rajan (2008) ve Meriläinen (2016) çalışmalarında ortak bir bulguya ulaşmaktadırlar. Bu ortak bulgu kriz sonrasında kredi plasmanında düşüş olduğunu belirtmektedir. Kriz dönemlerinde ve sonrasında, kamu bankalarının özel bankalara nazaran kredi davranışlarındaki farklılıklarla ilgili literatür bulgularına ilişkin olarak, 2008-2009 krizi sürecinde ve öncesinde gelişmekte olan ülkelerde (Latin Amerika ve Doğu Avrupa) banka mülkiyet yapısının kredi büyümesine etkisinin incelendiği çalışmada Cull & Peria (2013) ve ayrıca Brezilya ile ilgili olarak Coleman & Feler (2015) küresel kriz dönemi ve sonrasında kamu bankalarının kredi plasmanında daha aktif olduğunu ifade etmektedirler. Buna paralel olarak, 52 ülkeyi ve 1994-2009 yıllarını kapsayan, kriz zamanlarında kamu bankalarının borç verme davranışını konu alan çalışmalarında Brei & Schclarek (2013) kamu bankalarının kriz dönemi ve sonrasında özel muadillerine nazaran daha fazla kredi kullandığı sonucuna ulaşmışlardır.

Küresel kriz dönemi ve sonunda Türkiye’de kamu bankalarının kredi davranış farkları ve kredi davranışına etki eden etkenler ise Kök & Ay (2013) ve Marois & Güngen (2016)’in Türkiye’yi konu alan çalışmalarında incelenmiştir. Kriz döneminde kamu bankaları özel bankalara göre daha fazla kredi plase etmişlerdir. Kök & Ay (2013), 2007-2009 yıllarını kapsayan, Türkiye’yi konu alan çalışmalarının sonucunda, 2007-2009 döneminde devlet bankalarının özel muadillerine oranla daha etkin olduğunu, yabancı sermayeli bankaların krizden görece daha çok etkilenmesi nedeniyle etkinlik düzeylerinin önemli oranda düştüğünü belirlemişlerdir. Marois & Güngen (2016) ise Türkiye’de kamu bankalarının gelişimi üzerine yaptıkları çalışmada, tarihsel materyalist çerçeveden kamu bankalarını değerlendirmeye almışlar ve şu argümanı ileriye sürmüşlerdir; küresel kriz açıkça göstermiştir ki, Türkiye’deki kamu bankaları kriz ortasında konjonktür karşıtı bir hareketle önemli miktarda kredi plase etmiştir. Böylece, krizin etkilerinin çiftçi ve KOBİ’lere yansımaları hafifletmişlerdir.

Türkiye’ye dair kredi ve likidite ilişkisini ele alan Alper, Hulagu & Keleş (2012), Brooks (2007) ve Alper, Atasoy, Karaşahin & Mutluer-Kurul (2011), araştırmalarında likiditenin kredi verme üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Çalışmaların detaylarına bakıldığında, Türkiye üzerine 2002-2011 dönemini kapsayan çalışmalarında Alper, Hulagu & Keleş (2012) bankaların likidite pozisyonlarını manipüle edebilme özelliğine sahip olan para politikalarının banka kredi verme davranışını etkileyip etkilemediğini incelemiş ve bankaya özgü likiditenin kredi arzını etkilediğini ileri sürmüşlerdir. Benzer çalışmada, Brooks (2007) 2006 yılı Mayıs ve Haziran aylarındaki finansal dalgalanmaları kullanmak suretiyle, bankaların kredi arzı tepkilerini incelemiş ve likiditenin Türkiye’de kredi arzında önemli bir yere sahip olduğu argümanını ileri sürmüşlerdir. Alper, Atasoy, Karaşahin & Mutluer-Kurul (2011) ise Türkiye’de üst düzey banka yöneticilerine yönelik anket çalışmasında, bankaların likidite pozisyonunun ve bankacılık sisteminin toplam rezerv pozisyonunun bankaların kredi davranışları için önemli olduğu sonucunu elde etmiştir.

Farklı kriz dönemlerini ele alan çalışmalarda, Mihaljek (2010) ve Sanya & Mlachila (2010) bankaların kriz dönemlerinde likiditeyi artırdığına işaret etmektedirler. 2002-2009 yıllarını inceleme dönemi olarak belirleyerek, gelişmekte olan ülkeleri ele alan çalışmada, Mihaljek (2010) küresel finans krizinin zirvesinde, gelişmekte olan piyasa ekonomilerinde banka aracılığını analiz etmiştir. Gelişmekte olan piyasa eko-

nomilerinde bankalar, finansal durumlarını dengeleyecek şekilde krize itibak etmişlerdir. Fonlama tarafında büyük tutarlarda fon sağladıkları kaynaklara bağlılığı azaltarak perakende mevduat toplamaya yönelmişlerdir. Menkul kıymet portföylerinde kamu kağıtlarını artırmışlar, diğer yandan likiditeyi artırmak için aktif vadelerini kısaltmışlar ve bankalar arası piyasaya bağlılığı azaltmışlardır. Ayrıca, Merkez bankaları ile işlemlerinin kapsamını genişletmişlerdir. Arjantin, Brezilya, Paraguay ve Uruguay'ı ele alan ve inceleme dönemi 1990-2006 olan çalışmalarında, Sanya & Mlachila (2010)'ya göre bankaların Güney Amerika'da zayıflık gösterdiği iddia edilen konulardan biri, yüksek seviyede likidite fazlası tutmalarıdır.

Aktif büyüklüğün likidite davranışına etkisi Kashyap & Stein (1995) tarafından incelenmiştir. İleri sürülen argüman şudur; parasal aktarım mekanizmasının bir unsuru olan kredi kanalı mevcutsa, para politikasındaki daralmaya karşın büyük ve küçük aktife sahip bankaların kredi ve menkul kıymet portföyü açısından farklı davranış sergilemesi beklenmelidir. Berger, Bouwman, Kick & Schaeck (2011) Almanya ile ilgili yaptıkları ve 1999-2009 dönemini kapsayan çalışmalarında, hem yasal düzenlemelerin getirdiği müdahalelerin hem de sermaye desteğinin, mali zorluk yaşayan bankaların risk alma davranışına ve likidite yaratmasına etkisini incelemişler ve şu bulguya ulaşmışlardır; yasal düzenlemeler, sermaye desteği ile birlikte banka riskini azaltmada başarılı olmaktadır, yasal düzenlemeler aynı zamanda likiditeyi azaltmaktadır ve fakat sorunlu bankaları mali açıdan rahatlatmakla birlikte potansiyel sosyal maliyetlere de yol açmaktadır. Alper, Binici, Demiralp, Kara & Özlü (2016) ise çalışmalarında, 2010-2015 dönemi için Türkiye'deki bankaların verilerini kullanarak munzam karşılık ve kredi verme (davranışı) arasındaki etkileşimi incelemişlerdir ve şu sonuca ulaşmışlardır; munzam karşılık vasıtasıyla gerçekleştirilen miktar kısıtlaması fonlama ihtiyaçlarını ve likiditeyi etkiler. Bu nedenle, bankanın likiditesindeki bu değişim bankaların kredi verme davranışında önemli bir güce sahip bulunur.

#### 4. Model ve Data

Bu bölüm kullanılan verilerin ve örneklemin, model yapısının, tahmin yönteminin ve analiz sonuçlarının açıklanmasına ayrılmıştır. Öncelikli olarak, Bölüm 4.1'de örnekleme ilişkin bilgilere yer verilmiştir. Aynı alt bölümde, çalışmada kullanılan bağımlı değişken ve açıklayıcı değişkenlerin neler oldukları, ölçtükleri değerler, incelemeye alınma ne-

denleri, verilerin kaynağı/hesaplama metotları hususunda bilgiler verilmektedir. Bölüm 4.2 tahmin yöntemini açıklarken, Bölüm 4.3 ve Bölüm 4.4 ise sırasıyla DiD yaklaşımı ve ekonometrik model üzerine detaylar sunmaktadır. Son olarak, Bölüm 4.5’de DiD yöntemi ve ekonometrik analiz sonuçlarına yer verilmektedir.

#### 4.1 Örneklem ve Veri

TBB’den elde edilen bilgilere göre aktif büyüklük çerçevesinde 2005-2015 yılları arasında ilk 10 mevduat bankası sıralamasına dahil olan ve 2015 sonu itibarıyla faal olan bankalar örnekleme eklenmiştir. Bu kapsamda, 12 mevduat bankası tespit edilmiş ve mali verileri incelenmiştir.

İlk 10 banka sıralamasına dahil mevduat bankaları çalışma dönemi içerisinde aynı kalmamıştır. İlk 10 banka içerisinde yer almakla birlikte birleşme ve devralma sonucu faaliyeti sona eren bankalar (Dışbank, Fortisbank ve Koçbank) örnekleme dahil edilmemiştir. Dışbank, Fortisbank tarafından devralınmış; Fortisbank ise TEB ile birleşmiştir. 2015 yılı itibarıyla faaliyette olan ve ilk 10’da yer alan sadece TEB olduğu için, örneklem de TEB’in 2005-2015 arası 44 dönem mali verileri analize eklenmiştir. Diğer yandan Koçbank ve Yapı Kredi Bankası birleşmesi sonucu tüzel kişiliği sona eren Koçbank çalışma örneklemine dahil edilmemiştir. Bunun yerine, Yapı ve Kredi Bankası, 2005-2015 arası 44 çeyrek dönem için örnekleme eklenmiştir.

2006-2007 yıllarında 7 çeyrek dönemde ilk 10 içerisinde yer alan Oyakbank, ING Bank tarafından devralındıktan sonra 2008, 2009 ve 2010 yıllarında 9 çeyrek dönemde ilk 10 sıralamasına dahil olmuştur. 2015 yılında halen aktif olan banka, 2015 yılsonu itibarıyla ilk 10 mevduat bankası sıralamasında yer almasa da örneklem kapsamına ING Bank olarak eklenmiştir. Ayrıca 2015 yılı itibarıyla faaliyette olan ancak ilk 10 mevduat banka sıralamasına dahil olmayan ve fakat 2005-2015 arasında 2007 yılı son çeyrek ve 2008 yılı ilk çeyrek dönemde ilk 10 mevduat banka sıralamasına dahil olan HSBC Bank örnekleme içerilmiştir.

Çeyrek dönemler itibarıyla 2005-2015 yılları arasında aktif büyüklüğü açısından ilk 10 sıra içerisinde yer alan mevduat bankalarının aktif büyüklüklerinin toplam mevduat bankacılığı sektörünün aktif büyüklüğüne oranı (Katılım Bankaları hariç) ortalama %89’dur. Bu çerçevede, çalışmada esas olarak yukarıdaki kapsamda açıklanan 12 banka veri-



leri esas alınmıştır (TBB\_12). Tablo 2’de 2015 yılında çeyrek dönemlerde aktif büyüklük açısından ilk 10 mevduat bankası (ticari banka) yer almaktadır.

Bankaların davranışlarına etki eden bağımsız değişkenler, dört ana grupta incelenmiştir: (i) Bankalara özgü (finansal oran ve değerler) değişkenler; (ii) banka mülkiyetine özgü kamu/özel (sermaye yapısına göre) kukla değişkeni; (iii) makroekonomik ve finansal değişkenler ve (iv) küresel finans krizine ilişkin kukla değişkenler.

Bankaların kredi (borç verme) ve likidite ile ilgili davranışlarını etkileyen unsurlar arasında çalışmanın yapıldığı ülkenin makroekonomik ve finansal göstergelerinin olacağı tabidir. Banka davranışlarına dair literatür incelendiğinde de ekonomik aktivite ve önde gelen finansal göstergelerin kontrol değişkenleri olarak analizlerde kullanıldığı görülmüştür. Buradan hareketle, mevcut çalışmada Türkiye’nin temel makroekonomik ve finansal göstergeleri dikkate alınmak suretiyle analizler gerçekleştirilmiştir. Bu çerçevede, kullanılacak olan makroekonomi ve finans değişkenleri sırasıyla şunlardır: (i) Reel GSYH, (ii) TÜFE, (iii) TRLBOR (TÜFE’ye göre düzeltilmiş) ve (iv) M3 Para Arzı. Mülkiyet yapısının ölçümüne dair ise kamu/özel (sermaye yapısına göre) kukla değişkeni kullanılmıştır.

Çoklu regresyon analizinde kamu bankalarının özel bankalara nazaran davranış farklılıkları üç ayrı dönem dikkate alınarak analiz edilmiştir: (i) Kriz öncesi dönem; (ii) kriz dönemi ve (iii) kriz sonrası dönem. Mevcut çalışma likidite kapsamında üç dönemli analiz yapısına sahip olduğu için Küresel Finans Krizi’ne ilişkin kullanılan kukla değişken dönemlere göre ayrı ayrı oluşturulmuştur. Üç dönemli analizler icra edilirken, ‘*crisis*’ ve ‘*aftercrisis*’ kukla değişkenleri kullanılmıştır. Sadece kriz dönemini ‘1’ olarak tanımlayan, kriz öncesi ve sonrasını ‘0’ olarak tanımlayan üç dönemli analizde ‘*crisis*’ kukla değişkeni kullanılmıştır. Kriz sonrası dönemi ‘1’, kriz ve öncesi dönemi ‘0’ olarak tanımlayan analizde ise ‘*aftercrisis*’ kukla değişkeni kullanılmıştır.

**Tablo 2.** 2015 Yılı Aktif Büyüklük Açısından İlk 10 Mevduat Bankası

Türkiye’de 2005-2015 Yıllarında Çeyrek Dönem İtibarıyla En Büyük 10 Mevduat Bankasının Sıralaması (Aktif Büyüklüklerine Göre)				
Yıl Sıralama	2015 4. Çeyrek	2015 3. Çeyrek	2015 2. Çeyrek	2015 1. Çeyrek
1	T.C. Ziraat Bankası A.Ş.	T.C. Ziraat Bankası A.Ş.	T.C. Ziraat Bankası A.Ş.	T.C. Ziraat Bankası A.Ş.
2	Türkiye İş Bankası A.Ş.	Türkiye İş Bankası A.Ş.	Türkiye İş Bankası A.Ş.	Türkiye İş Bankası A.Ş.
3	Türkiye Garanti Bankası A.Ş.	Türkiye Garanti Bankası A.Ş.	Türkiye Garanti Bankası A.Ş.	Türkiye Garanti Bankası A.Ş.
4	Akbank T.A.Ş.	Akbank T.A.Ş.	Akbank T.A.Ş.	Akbank T.A.Ş.
5	Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.	Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.	Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.	Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.
6	Türkiye Halk Bankası A.Ş.	Türkiye Halk Bankası A.Ş.	Türkiye Halk Bankası A.Ş.	Türkiye Halk Bankası A.Ş.
7	Türkiye Vakıflar Bankası A.Ş.	Türkiye Vakıflar Bankası A.Ş.	Türkiye Vakıflar Bankası A.Ş.	Türkiye Vakıflar Bankası A.Ş.
8	Finans Bank A.Ş.	Finans Bank A.Ş.	Finans Bank A.Ş.	Finans Bank A.Ş.
9	Denizbank A.Ş.	Denizbank A.Ş.	Denizbank A.Ş.	Denizbank A.Ş.
10	Türk Ekonomi Bankası A.Ş.	Türk Ekonomi Bankası A.Ş.	Türk Ekonomi Bankası A.Ş.	Türk Ekonomi Bankası A.Ş.
Mevduat Bankaları*	95.2%	95.2%	95.4%	95.5%
Kamu Mevduat Bankaları**	31.6%	31.3%	31.5%	31.2%
İlk Yedi %***	77.9%	78.0%	77.9%	78.2%
İlk On %****	89.3%	89.3%	89.5%	89.6%
HHI_7	893	891	893	900
HHI_10	936	935	938	944

**Kaynak:** TBB, BDDK

**Not:** \*Aktif Büyüklük Açısından Türkiye’de MEVDUAT Bankalarının Toplam Bankacılık İçerisindeki Payı (Katılım Bankaları Hariç). \*\*Kamu Mevduat Bankalarının Pazar Payı: Türkiye’de aktif büyüklük sıralamasında KAMU sermayeli MEVDUAT bankalarının aktif toplamının MEVDUAT bankalarının toplam aktifine oranı. \*\*\*Pazar Payı (Aktif Bazında): Türkiye’de aktif büyüklük sıralamasında ilk YEDİ (MEVDUAT) bankanın aktif toplamının MEVDUAT bankalarının toplam aktiflerine oranı. \*\*\*\*Pazar Payı (Aktif Bazında): Türkiye’de aktif büyüklük sıralamasında ilk ON (MEVDUAT) bankanın aktif toplamının MEVDUAT bankalarının toplam aktiflerine oranı. Herfindahl–Hirschman (HHI) Endeksi, piyasa gücü/yoğunlaşmayı ölçen bir endekstir ve bir ülkede en büyük bankaların aktif büyüklük açısından piyasa paylarının kareleri toplamı olarak tanımlanır. Tablodaki HHI Endeksi (HHI\_7- HHI\_10) hesaplamalarında sadece Türkiye’deki MEVDUAT bankaları esas alınmıştır (HHI\_7 en büyük 7 mevduat bankası ile ilgili hesaplamadır, HHI\_10 ise en büyük 10 mevduat bankası ile ilgili hesaplamadır). Tablo’da italik ile gösterilen bankalar kamu mevduat bankalarını göstermektedir.

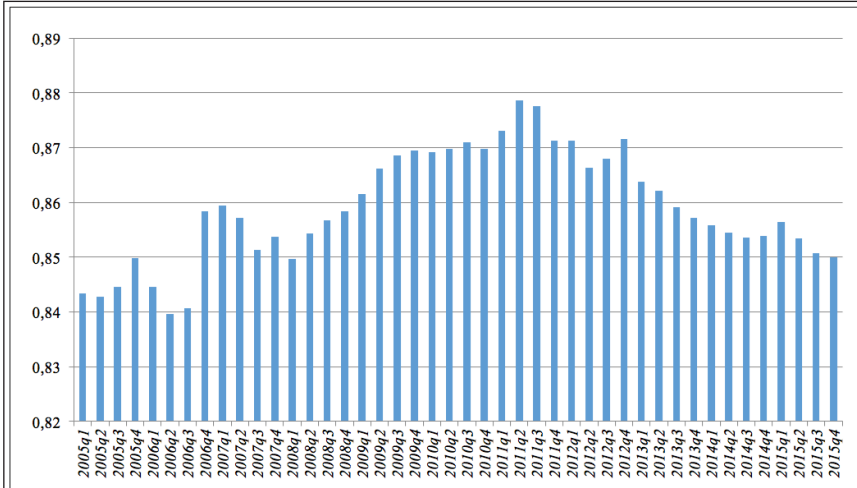
Çalışma kapsamındaki kamu sermayeli bankaları (Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş., Türkiye Halk Bankası A.Ş. ve Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.) özel sermayeli bankalardan (Akbank T.A.Ş., Denizbank A.Ş., Finansbank A.Ş., HSBC Bank A.Ş., ING Bank A.Ş., Türk Ekonomi

Bankası A.Ş., Türkiye Garanti Bankası A.Ş., Türkiye İş Bankası ve Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.) ayırabilmek amacıyla, 'public' kukla değişkeni oluşturulmuştur. Kamu bankaları '1' olarak tanımlanmış, özel bankalar '0' olarak tanımlanmıştır.

Bankalara özgü bağımlı değişken olarak ise likidite oranı kullanılmıştır. Bankaların likit kalma, likiditeyi belirli bir oranda tutma davranışları da literatürde bir davranış biçimi olarak yer almaktadır. Çalışmada kullanılan veriler TBB'de banka bazında üç aylık dönemlerde açıklanan ve yayınlanan standart bir oran olan likidite oranı kullanılarak hazırlanmıştır. Örneğin, Berger, Bouwman, Kick & Schaeck (2011), çalışmalarında likiditeyi bağımlı değişken olarak kullanmışlar ve modellerine dahil etmişlerdir.

Tablo 3 analizde kullanılan değişkenlerin detaylı bir gösterimini sunmaktadır. Tablo 4 ise bankalara özgü bağımlı ve bağımsız değişkenleri göstermektedir. Ayrıca Şekil 3, Türkiye'de aktif büyüklük bakımından en büyük 10 bankanın (katılım bankaları hariç olarak) 2005-2015 yılları arasında tüm bankacılık sektörü içerisindeki pazar payını tasvir etmektedir.

**Şekil 3.** Türkiye'de Aktifi En Büyük 10 Bankanın 2005-2015 Arası Pazar Payı (%)



Kaynak: TBB

**Tablo 3.** Analizde Kullanılan Değişkenlerin Listesi

Kısaltma	Açıklama	Kaynak
<b>Küresel Finans Krizine İlişkin Değişkenler</b>		
<i>allcrisis</i>	Küresel Kriz ve Sonrası Dönemi Kukla Değişken 2007 (4.Çeyrek) – 2015 (4.Çeyrek)	The National Bureau of Economic Research
<i>crisis</i>	Küresel Kriz Dönemi Kukla Değişken 2007 (4.Çeyrek) – 2009 (2.Çeyrek)	The National Bureau of Economic Research
<i>aftercrisis</i>	Küresel Kriz Sonrası Dönem Kukla Değişken 2009 (2.Çeyrek) – 2015 (4.Çeyrek)	The National Bureau of Economic Research
<b>Makroekonomi ve Finans Değişkenleri</b>		
<i>Inrealgdp</i>	Reel GSYH'nin Doğal Logaritması Harcamalar Yöntemi ile Sabit Fiyatlarla GSYH (1998=100)	TÜİK; Yazarların Kendi Hesaplaması
<i>inflation</i>	TÜFE – Yıllık Değişim (Bir önceki yılın aynı ayına göre değişim)	TÜİK
<i>trlibor</i>	TRLIBOR Reel Değişim (Enflasyona göre düzeltilmiş TRLIBOR değerinde çeyrek dönemler itibarıyla gerçekleşen değişim)	TBB; Yazarların Kendi Hesaplaması
<i>Inm3</i>	M3 Para Arzının Çeyrek Dönem Ortalama Değerinin Doğal Logaritması	TCMB; Yazarların Kendi Hesaplaması
<b>Bankacılık Sektörü Değişkeni</b>		
<i>public</i>	Kamu Sermayeli Banka Kukla Değişkeni	BDDK

**Tablo 4.** Bankalara Özgü Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler

<b>Bankalara Özgü Bağımlı Değişken</b>		
Kısaltma	Açıklama	Kaynak
<i>liquidity</i>	Likit Aktifler / Toplam Aktifler	TBB
<b>Bankalara Özgü Bağımsız Değişkenler</b>		
Kısaltma	Açıklama	Kaynak
<i>deposit</i>	Toplam Mevduat / Toplam Aktifler	TBB
<i>interbank</i>	Para Piyasalarına Borçlar / Toplam Aktifler	TBB; Yazarların Kendi Hesaplaması
<i>fixassets</i>	Maddi Duran Varlıklar (Net) / Toplam Aktifler	TBB; Yazarların Kendi Hesaplaması
<i>tax</i>	Vergi Borcu / Toplam Aktifler	TBB; Yazarların Kendi Hesaplaması
<i>Inassets</i>	Toplam Varlıklar / Tüketici Fiyat Endeksi Değerinin Logaritması	TBB; Yazarların Kendi Hesaplaması
<i>sprovision</i>	Özel Karşılıklar / Takipteki Krediler	TBB
<i>loandep</i>	Toplam Krediler ve Alacaklar / Toplam Mevduat	TBB
<i>stliability</i>	Kısa Vadeli Yükümlülükler / Toplam Aktifler	TBB; Yazarların Kendi Hesaplaması
<i>leverage</i>	Toplam Aktifler / Toplam Özkaynak	TBB
<i>feeincome</i>	Faiz Dışı Gelirler (Net) / Toplam Aktifler	TBB

## 4.2. Tahmin Yöntemi

Mevcut çalışmada kamu sermayeli mevduat bankaları ile özel sermayeli mevduat bankaları arasında likidite konusunda davranış farklarının küresel finansal kriz dönemi ve sonrasında değişimi analiz edilmiştir. Diğer bir deyişle, banka davranışları likidite oranı açısından incelenmektedir. Aktif büyüklük açısından 2005-2015 yılları arasında ilk 10 arasında yer alan bankalar araştırma kapsamına alınmıştır. Toplam 12 banka bu açıdan çalışma kapsamına dahil edilmiştir. Farklı davranış, dış etkenlerdeki değişikliklere karşın (açıklayıcı değişkenler), kamu bankalarının likidite konusunda özel bankalara nazaran farklı tepki vermesi anlamında kullanılmıştır. Farka neden olan bankaya özgü açıklayıcı değişkenlerin banka davranışlarına etkisi (istatistiksel anlamlılık düzeyi ve işareti) incelemeye tabi tutulmuştur. Açıklayıcı değişkenler bankalara özgü finansal oran ve değerlerdir. Diğer yandan, makroekonomik ve finansal değişkenler de çalışmaya dahil edilmiştir.

Çalışmada kullanılan verinin yapısı panel veridir ve tahmin yöntemi olarak OLS (en küçük kareler yöntemi) kullanılacaktır. Bağımlı değişken ile bağımsız değişkenlerin ilişkisi Denklem (1)'deki ekonometrik model ile analiz edilecektir.

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_x X_{it} + \beta_z Z_{it} + \mu_t + \alpha_i + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Burada,  $i$  gözlem birimini,  $t$  ise zamanı ifade etmektedir.  $Y$  likidite oranını,  $X$  temel bağımsız değişkenler vektörünü,  $Z$  kontrol değişkenler vektörünü,  $\mu$  zaman yönelimi katsayısını ve  $\alpha$  birim sabit etkileri ifade etmektedir.  $\varepsilon$  hata terimidir.

Modelin bu şekilde kurulmuş olmasının sebebi yapılan Hausman testleri sonucunda rastgele etkiler (*random effects*) tahmin yönteminin elimizdeki veri seti için uygun olmamasıdır. Sabit etkiler (*fixed effects*) yöntemi, zamana bağlı değişim göstermeyen birim bazında sabit özelliklerin etkilerini dikkate almaktadır. Bu sayede açıklayıcı değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkisi daha doğru analiz edilebilmektedir. Sabit etkiler regresyon modelinde her bir birim  $n$  farklı sabit terime (*intercept*) sahiptir. Ayrıca, banka bazında değişken dağılımına bakılarak büyük uç değerlerin mevcut olmadığı tespit edilmiştir. Teşhis sonuçları göstermektedir ki, her bir modelde seri korelasyon vardır. Test sonuçları modellerde kesitsel bağımlılığın da mevcut olduğuna işaret etmektedir.

Söz konusu diagnostik sorunları ortadan kaldırmak için Driscoll & Kraay (1998)'in standart hata düzeltme yöntemi (*standard error correc-*

*tion method*) kullanılmıştır. Hata yapısının heteroskedastik, belirli bir gecikmeye kadar otokorelasyonlu ve gruplar (panel) arasında korelasyonlu olduğu durumlarda, bu ekonometrik yöntem gerek katsayılar gerekse hata terimlerinin doğru hesaplanmasını sağlamaktadır. Driscoll-Kraay standart hataları, zaman boyutu geniş olduğunda kesitsel (mekansal) ve zamansal (seri) bağımlılığın genel formlarına dirençlidir. Bu parametrik olmayan standart hata tahmin tekniği panel sayısının davranış sınırlamasına herhangi bir kısıtlama getirmez.

Çalışmada, çeyrek dönemsel sabit etkinin analize dahil edilmesi gerekli görülmemiştir. Zaman eğilimi ve kriz dönemleriyle ilgili olan kukla değişken(ler) de modellerde bulunduğu için çeyrek dönemsel sabit etkilerin etkisini değerlendirme amaçlı kukla değişkenlerin modellere eklenmesi çoklu doğrusallık probleminde neden olabileceğinden dolayı model dışı tutulmuştur.

### 4.3 DiD (Difference-in-Differences) Yaklaşımı

DiD yaklaşımı, uygulama grubu (*treatment group*) toplam aktif büyüklüğünde ilk 10 bankaya dahil olan kamu sermayeli bankaların Küresel Finans Krizi'nin öncesi ve sonrası davranışlarını, kontrol grubu (*control group*) olan özel sermayeli bankaların kriz öncesi ve sonrasındaki davranışlarıyla kıyaslama yapmaya yardımcı olan bir yöntem yaklaşımıdır. Örneğin, Gropp, Gruendl & Guettler (2014), Aysan, Disli, Duygun & Ozturk (2017), Adams-Kane, Caballero & Lim (2014) banka davranışları ile ilgili çalışmalarında DiD yöntemini kullanmışlardır.

Bu çerçevede, çalışmanın temel hipotezi DiD yaklaşımı (detaylı bir analiz için bkn. Angrist & Pischke 2008, 2015) ile çözülebilmektedir. Diğer bir deyişle, kamu ve özel sermayeli bankaların 2008 Küresel Finans Krizi öncesi ve sonrası davranış farklılıklarında bir değişim olup olmadığının tespiti bu yöntem ile mümkün olmaktadır. DiD, uygulama ve kontrol grubunun doğal deney öncesi ve sonrası farklarını karşılaştırmak suretiyle uygulama etkilerini tahmin etme aracı/metodudur. Bu çalışmadaki doğal deney 2008 Küresel Finans Krizi'dir.

### 4.4 Ekonometrik Model

Ekonometrik analizde kamu mevduat bankaları ile özel sermayeli mevduat bankalarının likidite davranışı arasındaki farkların, Küresel Finans Krizi esnasında ve sonrasında, kriz öncesine nazaran istatistiksel olarak anlamlı bir değişim gösterip göstermediği incelenmiştir. Bu çerçe-

vede, çalışmada DiD tahmin yöntemini uygulayabilmek için oluşturulan model Denklem (2)'de gösterilmektedir:

$$Y_{it} = \beta_o + \beta_x X_{it} + \beta_{xp} D_p X_{it} + \beta_{xcr} D_{cr} X_{it} + \beta_{xpcr} D_p D_{cr} X_{it} + \beta_z Z_{it} + \mu_1 t + \mu_2 t D_p + \alpha_i + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$D_p$ : Kamu sermayeli mevduat bankalarını ifade etmektedir.

$D_{cr}$ : Küresel Finans Krizini ifade etmektedir.

Kriz ve kriz sonrası dönemler ayrı ayrı analiz edilerek kriz öncesi dönemle karşılaştırma yapılmaktadır. Bu nedenle, çalışmada DiD analizi üç period olarak incelenmiştir. Böylece, kriz döneminin kendine has olası dinamiklerinin de dikkate alınması mümkün olmuştur. Üç dönemli analizde kriz dönemi ve kriz sonrası dönem ayrı dönemler olarak incelenmiştir. Bu sayede, ilk olarak yalnızca kriz döneminin banka davranışlarına etkisi incelenmiş ve devamında yalnızca kriz sonrası dönemin banka davranışlarına etkisi analiz edilmiştir. Tablo 5, üç dönem analiz periyod aralıklarının detaylarını göstermektedir.

**Tablo 5.** Üç Dönem Analiz Periyod Aralıkları

Üç Dönemli Kriz Analizi	2005 (1. Çeyrek)	2007 (4. Çeyrek)	2009 (3. Çeyrek)
	2007 (3. Çeyrek)	2009 (2. Çeyrek)	2015 (4. Çeyrek)
	Kriz Öncesi Dönem	Kriz Dönemi	Kriz Sonrası Dönem
Yalnızca Kriz Dönemi	0	1	0
Kriz Sonrası Dönem	0	0	1

#### 4.5 Analiz Sonuçları

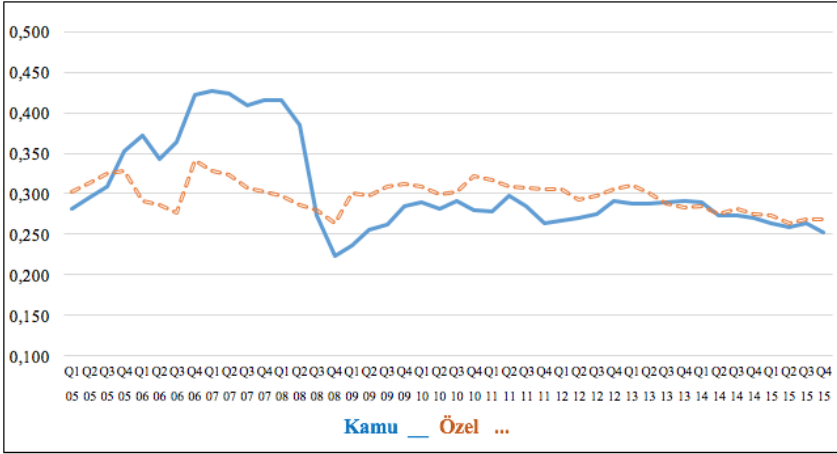
Tablo 6, TBB\_12 için basit DiD yöntemi sonuçlarını göstermektedir. Şekil 4 ise 2005-2015 yılları arası çeyrek dönem itibarıyla kamu ve özel bankaların ortalama likidite oranını göstermektedir. Tablo 6'nın sol kısmında, bankaya özgü herhangi bir açıklayıcı değişken kullanılmadan sadece kamu bankası ve kriz kukla değişkenlerinin dahil edildiği basit DiD regresyon test sonuçları mevcuttur. Basit DiD analizi çerçevesinde elde edilen regresyon sonuçları, yalnızca kriz sonrası dönemde, kriz dönemi ve öncesi döneme kıyasla, kamu mevduat bankalarıyla özel mevduat bankaları arasındaki likidite (*liquidity*) davranışı farklarının değiştiğine yönelik ipuçları vermektedir.

**Tablo 6.** Temel DiD Analizi (TBB\_12)

DEĞİŞKENLER	(1) liquidity	(2) liquidity
Crisis		-0.00526 (0.00808)
Aftercrisis		0.0292** (0.0116)
crisis*public		-0.0416 (0.0438)
aftercrisis*public		-0.110*** (0.0231)
tq*public	-0.000412 (0.00148)	0.00159** (0.000697)
Tq	-0.000787* (0.000455)	-0.00180*** (0.000323)
Allcrisis	-0.000351 (0.0132)	
allcrises*public	-0.0513 (0.0439)	
Sabit	0.489*** (0.0847)	0.583*** (0.0704)
Gözlem Sayısı	528	528
Gözlem Birimi	12	12

Standart hata parantez içinde  
\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

İlk Sayı: Kamu Bankası '1', Özel Banka '0'  
İkinci Sayı: Kriz Öncesi Dönem '0', Kriz Dönemi '1', Kriz Sonrası Dönem '2'

**Şekil 4.** 2005-2015 Yılları Arası Çeyrek Dönemler İtibarıyla Kamu ve Özel Bankaların Ortalama Likidite Oranı

Kaynak: TBB

Tablo 7’de ise üç dönem analizde (kriz sonrası dönem) likidite oranı konusunda kamu bankalarının özel muadillerinden farklılıklarının değişimi gösterilmektedir. Analiz sonucuna göre, kriz sonrası dönemde, kriz dönemi ve kriz öncesine ve özel bankalara nazaran kamu bankalarının likidite oranı negatif yönde anlamlı değişim göstermiştir. SEKTÖR verilerinin analiz sonucu da yukarı



rıdaki bulguları doğrulamaktadır. Söz konusu banka davranışında kamu bankalarının özel bankalara nazaran davranış farklarının değişim gösterdiği tespit edildikten sonra kontrol değişkenlerinin modele etkisi sınanmıştır. Kamu bankalarının davranışlarının özel muadillerine göre farklarının değişimine neden olan açıklayıcı değişkenler çoklu olarak regresyon analizine tabi tutulmuştur. Bu şekilde banka davranışlarının farklılıklarının değişimine etkileri toplu olarak incelenmiştir.

**Tablo 7.** Temel DiD Analizi (TBB\_12 ve SEKTÖR)

TEMEL DiD ANALİZ (Yalnızca Kriz ve Kamu/Özel Banka Değişkeni Kullanılarak Yapılan Analiz Sonuçları)			
Dönem	TBB_12	Değişken Katsayısı	SEKTÖR
	Bağımlı Değişkenler, Dönem Bazında Anlamlılık Dereceleri ve İşaretleri		Bağımlı Değişkenler, Dönem Bazında Anlamlılık Dereceleri ve İşaretleri
	Likidite oranı		Likidite oranı
likidite / toplam aktifler %		likidite / toplam aktifler %	
Kriz Sonrası Dönem (Üç Dönem Analiz)	- ***	DiD	- ***

**Not:** (+) Pozitif, (-) Negatif, (\*\*\*) %1 Düzeyinde (\*\*\*) %5 Düzeyinde (\*) %10 Düzeyinde Anlamlılık Düzeyleri

Veri bölümünde detayları verilen açıklayıcı değişkenler grubu içerisinde bankaya özel açıklayıcı değişkenlerin etkisi bu çalışmanın odak noktasıdır. Bu nedenle, makroekonomi-finans grubuna ilişkin açıklayıcı değişkenler sadece son aşamada çoklu regresyona dahil edilmiştir. Kriz sonrasında banka davranışlarına etkileri tekli olarak incelenmemiştir. Bir başka deyişle, bu çalışmanın kapsamı dikkate alındığında DiD analizine konu edilmemişlerdir.

İlgili regresyon sonuçları Tablo 8'de özet olarak sunulmaktadır. Tüm analizlere makroekonomik-finansal kontrol değişkenleri eklenmiştir. Kriz sonrası dönem analiz sonuçlarına göre, kredi/mevduat oranı kamu bankalarının likidite davranışını, özel bankalara ve kriz öncesine nazaran, kriz sonrasında negatif yönde anlamlı etkilemektedir. Özel karşılıkların sorunlu kredilere oranının DiD etkisi ise pozitifdir.

Makroekonomik ve finansal değişkenlerin etkisi açısından ise Reel GSYH ve TÜFE değişkenlerinin likidite davranışını etkileyen bir faktör olup olmadığı araştırılmıştır. Regresyon analizlerinden elde edilen sonuçta göre, tüm eşitliklerde her iki değişkenin de likidite davranışı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi görülmemektedir.

Finansal değişken olarak, bankaların borçlanma ve dolayısıyla borç verme davranışına etkisi olduğu düşünülen *trlibor* değişkeninin likidite davranışını etkileyen bir faktör olup olmadığı incelendiğinde anlamlı seviyede bir etkinin söz konusu olmadığı belirlenmiştir. Bir başka deyişle, *trlibor* değişkeni eklendikten sonra, açıklayıcı değişkenlerin işaretlelerinde, büyüklüklerinde ve anlamlılık düzeyinde değişim meydana gelmediği görülmüştür.

**Tablo 8.** Çoklu Değişken Tahmin Sonuçları Özet Tablosu (Üç Dönem Analizi)

Açıklayıcı Değişken (Kısaltma)	Kriz Sonrası Dönem likidite Açıklayıcı Değişken (Detay)	TBB_12	Değişken Katsayısı
		likidite / toplam aktifler (%)	
deposit	mevduat / toplam aktifler (%)	-***	DiD
fixassets	sabit varlıklar / toplam aktifler (%)	-	DiD
tax	vergi yükümlülüğü / toplam aktifler (%)	.*	DiD
lnassets	toplam aktifler (ln)	-	DiD
sprovision	özel karşılıklar / sorunlu krediler (%)	+***	DiD
loandep	kredi / mevduat (%)	-***	DiD
stliability	kısa vadeli yükümlülükler / toplam aktifler (%)	-	DiD
leverage	kaldıraç (aktifler / sermaye) (%)	.*	DiD
feeincome	faiz dışı gelirler / toplam aktifler (%)	+	DiD
<i>Inrealgdp</i>	<i>Reel GSYH (ln)</i>	+	T
<i>inflation</i>	<i>TÜFE</i>	X	T
<i>trlibor</i>	<i>TRLIBOR Oranı</i>	-	T
<i>lnm3</i>	<i>Para Arzı M3 (ln)</i>	-	T

**Not:** 1. Değişken Katsayısı\_T: Açıklayıcı değişkenin tek başına bağımlı değişken üzerindeki etkisi (kamu/özel banka ve kriz kukla değişkenleri ile etkileşimleri dikkate alınmadan); 2. Değişken Katsayısı\_DiD: Açıklayıcı değişkenin kamu/özel ve kriz kukla değişkenleri ile etkileşimi dikkate alınarak bağımlı değişken üzerinde DiD etkisi; 3. X: Çoklu değişken analizinde tüm eşitlikler incelendiğinde belirli bir anlamlılık işaret (pozitif/negatif) mevcut değildir; 4. TBB\_12: TBB verilerine göre 2005-2015 arası çeyrek dönemlerde aktif bazında en büyük 10 mevduat banka sıralamasına dahil olan ve 2015 itibarıyla faal olan 12 banka; 5. (\*\*\*) %1 düzeyinde anlamlılık seviyesi, (\*\*) %5 düzeyinde anlamlılık seviyesi, (\*) %10 düzeyinde anlamlılık seviyesi. 6. İtalik olan açıklayıcı değişkenler makroekonomik-finansal değişkenleri göstermektedir.

Para arzının bankaların likidite arzı üzerinde istatistiksel olarak etkisini ölçmek için kontrol değişkeni *lnm3* regresyon analizlerine eklenmiştir. Para arzı değişkeni olarak M3 para arzının kamu ve özel bankaların likidite oranı üzerinde anlamlı etkisi söz konusu değildir. *lnm3* değişkeni eklendikten sonra, açıklayıcı değişkenlerin işaretleri, büyüklükleri, istatistiksel olarak anlamlılık düzeyleri kıyaslaması yapıldığında değişim olmadığı belirlenmiştir.

## 5. Sonuç

Mevcut çalışmada, 2005-2015 yılları arasında Türkiye’de 12 banka içerisindeki kamu sermayeli bankaların özel sermayeli bankalarla likidite davranış farklarının 2008 Küresel Finans Krizi sonrasında değişim gösterip göstermediği araştırılmıştır. Çeyrek dönemler itibarıyla aktif büyüklük açısından ilk 10 sıra içerisinde yer alan ve 2015 yılsonu itibarıyla halen faaliyette olan tüm mevduat bankaları araştırılmıştır ve üç kamu bankası ile dokuz özel sermayeli banka araştırma kapsamına dahil edilmiştir.

Banka bazında toplam on iki kamu ve özel sermayeli mevduat bankası verileriyle (TBB’nin banka bazında verileri) gerçekleştirilen analiz sonuçları ile benzer şekilde mevduat bankacılığı sektörü toplu verilerine (BDDK verileri) dayalı olarak yapılan regresyon sonuçları birbirine yakın çıktılara sahiptir.

Temel DiD analizi sonuçları göstermiştir ki, küresel kriz dönemi sonrasında, Türkiye’de kamu mevduat bankalarının likidite açısından özel mevduat bankaları ile olan davranış farkları, kriz öncesine nazaran -istatistiksel olarak- anlamlı derecede değişmiştir.

Yukarıda bahsedilen davranış farklarının anlamlı derecede değişim göstermesinin hangi nedenlerden kaynaklandığının tespit edilmesi için bankaya özgü açıklayıcı değişkenler ve diğer kontrol değişkenlerinin etkileri incelenmiştir. Bu hedefe yönelik olarak, bankaya özgü açıklayıcı değişkenler çoklu regresyon analizine tabi tutulmuştur. Bu regresyon analizlerine -literatür bulgularından hareketle- banka davranışlarını etkilediği düşünülen makroekonomik ve finansal değişkenler eklenmiştir. Bankaya özgü değişkenlerin davranışlara etkisini tespit etmek asıl hedef olmakla birlikte, kontrol değişkenlerinin etkisi de bu şekilde incelenmiştir. Bağımlı değişken olarak nitelenen likidite bazında temel DiD analiz sonuçlarına etki eden etkenler (bankaya özgü değişkenler ve diğer kontrol değişkenleri) literatür bulgularıyla karşılaştırmalı olarak tespit edilmiştir.

Likidite davranışında kriz sonrasında kamu ve özel banka davranış farklarının değişimine etki eden bankaya özgü değişkenlere dair bulgular farklı nitelikte sonuçlar ortaya koymaktadır. İlk olarak, kredilerin mevduata oranındaki artış, kamu ve özel bankaların likiditesini tüm dönemlerde her ne kadar azaltsa da, kamu bankalarının kredi/mevduat oranındaki artış likidite davranışlarına (özel bankalara nazaran) pozitif yönde anlamlı etki yapmaktadır. İkinci olarak, kredi/mevduat oranı, kamu bankalarının likidite davranışını, özel bankalara ve kriz öncesine nazaran, kriz sonrasında negatif yönde anlamlı etkilemektedir. Üçüncü olarak, özel karşılıkların sorunlu kredilere oranı, kamu ve özel bankaların likidite oranını (tüm dönemlerde) pozitif etkilemesine karşın, kamu bankalarının özel karşılıklar/sorunlu krediler oranındaki artış, likidite oranına negatif yönde anlamlı seviyede etki etmektedir. Son olarak, kriz sonrasında kamu bankalarının özel karşılıklar/sorunlu krediler oranındaki artış, likidite davranışının kriz öncesine ve özel bankalara nazaran değişimini pozitif yönde ve anlamlı etkilemektedir.

Bu sonuçlara ek olarak, kontrol değişkenlerinin likidite davranışı üzerinde anlamlı etkisi olduğuna dair bulguya ulaşılmamıştır. Analiz sonuçları, kamu sermayeli bankaların küresel kriz sonrasında özel bankalara nazaran kredi davranışını istatistiksel olarak önemli derecede artırdığına dair (toplam krediler/toplam aktifler) bulgular ile birlikte düşünüldüğünde şu sonuca ulaşılmaktadır: Türkiye’de küresel kriz sonrasında, kamu bankaları özel bankalara nazaran -kredi vermeyi sürdürebilmek amacıyla- likidite davranışlarını önemli derecede değiştirmişlerdir. Diğer bir deyişle, likidite oranlarını göreceli olarak azaltmışlardır.

**KAYNAKÇA**

- Adams-Kane, J., Caballero, J., & Lim J. (2014). Foreign Bank Behavior during Financial Crises. *IDB Working Paper Series*, No. IDB-WP-512.
- Akgüç, Ö. (2014). *Kredi Taleplerinin Değerlendirilmesi*. İstanbul: Avcıol Basım Yayım.
- Alper, K., Atasoy, H., Karaşahin, R., & Mutluer-Kurul, D. (2011). Arzın Merkezine Seyahat: Bankacılarla Yapılan Görüşmelerden Elde Edilen Bilgilerle Türk Bankacılık Sektörünün Davranışı. *TCMB Çalışma Tebliği*, No: 11/24.
- Alper, K., Hurlagü T., & Keleş G. (2012). An Empirical Study on Liquidity and Bank Lending. *TCMB Working Paper*, No: 12/04.
- Alper, K., Binici, M., Demiralp, S., Kara, H., & Özlü, P. (2016). Reserve Requirements, Liquidity Risk, and Bank Lending Behavior. *Koç University-TUSIAD Economic Research Forum Working Paper*, No: 1612.
- Angrist, J. D. & Pischke, J. S. (2008). *Mostly Harmless Econometrics: An Empiricist's Companion*. Princeton: Princeton University Press.
- Angrist, J.D., & Pischke, J. S. (2015). *Mastering 'Metrics: The Path from Cause to Effect*. Princeton: Princeton University Press.
- Aysan, A.F., Disli, M., Duygun, M., & Oztürk, H. (2017). Islamic Banks, Deposit Insurance Reform, and Market Discipline: Evidence from a Natural Framework. *Journal of Financial Services Research*, 51 (2), 257-282.
- Bakır, C. (2009). Wobbling but Still on its Feet: The Turkish Economy in the Global Financial Crisis. *South European Society and Politics*, 14 (1), 71-85.
- Berger, A. N., Bouwman, C. H. S., Kick, T., & Schaeck, K. (2011). Bank risk taking and liquidity creation following regulatory interventions and capital support. *Tilburg University, Center for Economic Research*, Discussion Paper 2011-088.
- Brei, M., & Schclarek, A. (2013). Public bank lending in times of crisis. *Journal of Financial Stability*, 9 (4), 820-830.
- Brooks, P. K. (2007). The Bank Lending Channel of Monetary Transmission: Does it Work in Turkey? *IMF Working Papers*, No: 07/272.
- Coleman, N. & Feler, L. (2015). Bank ownership, lending, and local economic performance during the 2008-2009 financial crisis. *Journal of Monetary Economics*, 71, 50-66.
- Cull, R. & Peria M. S. M. (2013). Bank ownership and lending patterns during the 2008-2009 financial crisis: Evidence from Latin America and Eastern Europe. *Journal of Banking and Finance*, 37 (12), 4861-4878.
- Dell'Ariccia, G., Detragiache, E., & Rajan, R. (2008). The Real Effects of Banking Crises. *Journal of Financial Intermediation*, 17 (1), 89-112.
- Demirgüç-Kunt A., Detragiache, E., & Gupta, P. (2006). Inside the crisis: An empirical analysis of banking systems in distress. *Journal of International Money and Finance*, 25 (5), 702-718.
- Driscoll, J. C. & Kraay, A. C. (1998). Consistent Covariance Matrix Estimation with Spatially Dependent Panel Data. *Review of Economics and Statistics*, 80 (4), 549-560.

- European Central Bank (2011). The Supply of Money-Bank Behaviour and the Implications for Monetary Analysis. *Monthly Bulletin*, October, 63-79.
- Eğilmez, M. & Kumcu, E. (2007). *Ekonomi Politikası*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Freixas, X., & Rochet, J. C. (2008). *Microeconomics of Banking*. Cambridge: The MIT Press.
- Gropp, R., Gruendl, C., & Guettler, A. (2014). The impact of public guarantees on bank risk-taking: Evidence from a natural experiment. *Review of Finance*, 18 (2), 457-488.
- Ha, J., & So, I. (2013). Influence of the Banks' Money Mediation Behavior on the Monetary Policy: A Study of Korean Case. *Global Economic Review*, 42 (4), 396-424.
- Kashyap, A.K. & Stein, J. C. (1995). The Impact of Monetary Policy on Bank Balance Sheets. *Carnegie Rochester Conference Series on Public Policy*, No: 42, 151-195.
- Kaya, F. (2012). *Bankacılık Giriş ve İlkeleri*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Kepenek, Y. (2012). *Türkiye Ekonomisi*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Kök, D. & Ay, O. E. (2013). 2008 Küresel Finansal Krizinin Türk Bankacılık Sektörü Etkinlik Düzeylerine Yansıması Üzerine Bir Araştırma: 2007-2009. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 10, 155-170.
- Marois, T., & Güngen, A. R. (2016). Credibility and class in the evolution of public banks: the case of Turkey. *The Journal of Peasant Studies*, 43 (6), 1285-1309.
- Meriläinen, J. M. (2016). Lending growth during the financial crisis and the sovereign debt crisis: The role of bank ownership type. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 41, 168-182.
- Mihaljek, D. (2010). Domestic bank intermediation in emerging market economies during the crisis: locally owned versus foreign-owned banks. *BIS Papers*, 54, 31-48.
- Sanya, S. & Mlachila, M. (2010). Post-Crisis Bank Behavior: Lessons from Mercosur. *IMF Working Paper*, No: 10/1.
- Terzi, N. (2017). *Küresel Finansa Güncel Konular*. İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Yıldırım, C. (2015). Liberalization, Post-Crisis Restructuring and Internationalization in Turkish Banking. *Turkish Studies*, 16 (2), 253-279.

**Ek 1. Korelasyon Tablosu (Makro Değişkenler)**

Korelasyon Tablosu	<i>Inrealgdp</i>	<i>inflation</i>	<i>trlibor</i>	<i>Inm3</i>
<i>Inrealgdp</i>	1			
<i>inflation</i>	-0,1159	1		
<i>trlibor</i>	-0,5591	0,1652	1	
<i>Inm3</i>	0,8491	-0,2174	-0,7193	1

**Ek 2. Korelasyon Tablosu (Açıklayıcı Değişkenler)**

	<i>deposit</i>	<i>fixassets</i>	<i>tax</i>	<i>Inassets</i>	<i>sprovision</i>	<i>loandep</i>	<i>stliability</i>	<i>leverage</i>	<i>feeincome</i>
<i>deposit</i>	1								
<i>fixassets</i>	0,1717	1							
<i>tax</i>	0,0284	-0,2428	1						
<i>Inassets</i>	0,1236	-0,0795	0,0216	1					
<i>sprovision</i>	0,0216	0,136	-0,0977	0,3922	1				
<i>loandep</i>	-0,8089	-0,337	0,1075	-0,2849	-0,3256	1			
<i>stliability</i>	0,3336	-0,0016	0,2822	-0,0228	-0,2574	-0,2117	1		
<i>leverage</i>	0,3222	-0,0742	-0,0209	-0,0024	-0,251	-0,199	0,3273	1	
<i>feeincome</i>	-0,0654	0,1878	0,0441	-0,077	0,1997	-0,061	-0,0214	-0,2243	1

**Ek 3. Özet İstatistikler (Makro ve Finansal Değişkenler)**

	Tüm Dönem (1.Çeyrek 2005 -4.Çeyrek 2015)	Gözlem Sayısı	Ortalama	Standart Sapma	En Az	En Çok
<i>Inrealgdp</i>		44	10,21	0,14	9,9	10,46
<i>inflation</i>		44	0,08	0,02	0,04	0,11
<i>trlibor</i>		44	0,04	0,04	-0,02	0,11
<i>Inm3</i>		44	20,12	0,48	19,38	20,94

#### Ek 4. Özet İstatistikler (Banka Değişkenleri (Kamu ve Özel))

Bağımlı Değişkenler	Gözlem Sayısı	Ortalama	Standart Sapma	En Az	En Çok
likidite / toplam aktifler %	528	0,3	0,09	0,06	0,55
Açıklayıcı Değişkenler	Gözlem Sayısı	Ortalama	Standart Sapma	En Az	En Çok
mevduat / toplam aktifler %	528	0,63	0,08	0,45	0,85
sabit varlıklar / toplam aktifler %	528	0,01	0,01	0	0,1
vergi yükümlülüğü / toplam aktifler %	528	0	0	0	0,01
kısa vadeli yükümlülükler / toplam aktifler %	528	5,68	0,84	3,51	7,04
kaldıraç (aktifler / sermaye) %	528	0,79	0,16	0,23	1
faiz dışı gelirler / toplam aktifler %	528	0,94	0,25	0,23	1,64
toplam aktifler (ln)	528	0,58	0,08	0,24	0,77
kredi / mevduat %	528	9,29	1,85	5,12	16,87
özel karşılıklar / sorunlu krediler %	528	0,01	0,01	-0,01	0,06