

Türk Bankacılık Sektörü Kredilerinde Sektörel Yoğunlaşma ve Kredi Riski¹

SULTAN SARI²

Geliş Tarihi: 15.11.2019 / Kabul Tarihi: 30.11.2019

Öz: Bir ekonomide finansal piyasaların faaliyetleri ekonomideki tüm aktörleri doğrudan etkiler. Bankalar da bu finansal piyasalardaki önemli kurumlardır. Topladıkları fonları kredi olarak aktararak ekonominin etkinliğini artırmak açısından önemli bir rol oynarlar. Dolayısıyla Türk bankacılık sektörü toplam kredilerindeki sektörel yoğunlaşmanın makroekonomik etkileri vardır. Bunlardan biri de sektörün kredi riskini artırarak finansal kırılganlıklara yol açmasıdır. Çalışmada 2010-2017 döneminde üçer aylık verilerle (kredi riski olarak takipli krediler, nakdi kredilerin sektörel yoğunlaşması, takipli krediler toplam krediler oranı, bankacılık sektörü özkaynak toplam aktifler oranı, kredi mevduat oranı) Türk bankacılık sektöründe kullanılan sektörel kredilerin yoğunlaşması ile takipli krediler diğer bir deyişle kredi riski arasındaki ilişki durağanlık testleri de yapılarak En Küçük Kareler Yöntemi 'ne göre analiz edilmiştir. Sektörel yoğunlaşma göstergesi olarak Herfindahl-Hirschman Endeksi (HHI) kullanılan çalışmada kredilerde sektörel yoğunlaşma ile kredi riski arasında güçlü bir ilişki tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sektörel Kredi Yoğunlaşması, Herfindahl-Hirschman Endeksi (HHI), Kredi Riski.

¹ Bu çalışma, 2-3 Kasım 2019 tarihlerinde düzenlenen International Congress of Management, Economy and Policy (ICOMEF'19 Autumn) kongresinde sunulan bildirinin genişletilmiş halidir.

² Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İktisat Doktora Programı, sarisultan51@gmail.com, ORCID: 0000-0002-8670-3625

The Sectoral Concentration in Turkish Banking Sector and Credit Risk

Abstract: All the financial market operations in an economy influence directly all the actors in the economy. Banks are the important institutions in this financial markets by increasing the economic efficiency by crediting and collecting funds. Therefore, the sectoral credit concentration influences macro economy. For example, it leads to the financial fragility by increasing the credit risk in banking sector. In this study, the correlation of these sectoral concentration in the Turkish banking sector and nonperforming credits is analysed by the Least Square method by using quarterly data between 2010-2017. As a result of this study used Herfindahl-Hirschman Index (HHI) as the sectoral concentration indicator, there is a significant relationship between the sectoral concentration in the Turkish banking sector and credit risk in these period.

Keywords: Sectoral Credit Concentration, Herfindahl-Hirschman Index (HHI), Credit Risk.

Giriş

Bir ekonomide finansal piyasaların ve aktörlerin faaliyetleri ekonomideki tüm aktörleri doğrudan etkiler. Bankalar hem makro ekonomik politikalardan etkilenen hem de etkileyen durumunda olan sistemik öneme sahip kurumlardır. Tek tek ya da birlikte yaptıkları seçimlerle ekonomik sistemde bir takım kırılmalara ve bazen sistemik bankacılık krizlerine yol açtıkları gözlenmiştir. Özellikle kredi faaliyetlerinin çok önemli makroekonomik etkileri vardır ve her zaman özel bir ilgiyi hak eder. Bankaların kredi kanalı bir parasal aktarım mekanizması olarak para politikasından etkilenir. Diğer yandan, bankalar verdikleri kredilerle yatırımları etkiler ve dolayısıyla ekonominin büyüme performansını belirlerler. Bu bağlamda söz konusu kredilerin hangi alanlarda ve hangi bölgelerde yoğunlaştığı sadece bankaların risk ve kârlılığı için değil kümülatif olarak makroekonomi, finansal istikrar ve ekonominin etkinliği açısından bir gösterge olarak kullanılabilir. Söz konusu kredi yoğunlaşmalarının tespit edilmesi ve izlenmesi hem oluşturulacak erken uyarı mekanizmaları hem de uzun vadeli kalkınma politikaları için bir model ve araç sunabilir. Bu çalışmanın amacı, banka kredilerinde sektörel yoğunlaşma ve kredi portföy çeşitlendirmesi arasındaki tercihi ödenmeyen kredilerle yani kredi riski ile ilişkilendirerek analiz etmektir.

Bu yolda ilk bölümde konuyla ilgili kavramlar tanımlanarak yazın taramasının bir özeti sunulmuş, ikinci bölümde Türk bankacılık sektörü ve krediler ele alınmıştır. Üçüncü bölümde ise Türk bankacılık sektörü kredilerinde sektörel yoğunlaşma konusunda bir zaman serisi yöntemi olan En Küçük Kareler Yöntemine göre bir ampirik analiz yapılmış ve sonuçları son bölümde değerlendirilmiştir.

Tanımlar ve Yazın Taraması

Tanımlar

Bankalar mevduat, katılım fonu kabulü ve diğer finansal araçları kullanarak ya da başka şekillerde borçlanarak topladıkları fonları kredi vermek suretiyle işleten finansal kuruluş-

larıdır. Bankaların en temel faaliyeti “kredi vermek”tir. Genel olarak “güven, saygınlık, itibar” demek olan “kredi” ekonomide “borç ödemedeki güvenilir olma durumu” ve “ ödünç alınan mal ya da para” anlamına gelmektedir. “Vade”, “güven” ve “risk” olmak üzere üç unsuru bulunmaktadır.

Kredi ödenmeme tehlikesi taşıdığından bütün krediler açıldığı andan itibaren risk oluşturmakta ve bankacılıkta bir kişiye ya da firmaya kullanılan kredinin geri ödenmemiş kısmı için de “risk” terimi kullanılmaktadır.

Kredi riski ise, “ödünç alanın banka ile yaptığı anlaşma gereklerine uymaması sonucu bankanın kredi alacağı zamanında ve tam olarak tahsil edememesi, kısaca bankanın verdiği kredinin geri dönmemesi olasılığı” olarak tanımlanmaktadır. Bankacılıkla ilgili kaynak ve düzenlemelerde “tahsili gecikmiş alacaklar”, “takipteki krediler”, “tasfiye olunacak alacaklar”, “donuk alacaklar” gibi pek çok terime rastlanılmaktadır. Bu terimlerin hepsi de bir kredinin sorunlu hale geldiğini ve “kredi riskini” ifade etmektedir.

Kredi hacmini etkileyen en önemli faktörlerden biri de takibe dönüşüm oranıdır. Bu orandaki artış aktif kalitesini bozmakta, banka karlılığını ve kredi hacmini azaltmakta ve dolayısıyla ekonomik büyümeyi ve istihdamı olumsuz etkilemektedir.

Bir gerçek kişi ya da tüzel kişilerle bağlantısı olan bir gruba kullanılan büyük ölçekli krediler, belirli sektörlerle ya da bazı coğrafi bölgelere kullanılan krediler yalnızca bankaların kredi riski yükseltmekle kalmaz, bankacılık sektörünün riskini de yükseltir.

Bu arada, toplam kredilerin ne kadarlık bir bölümünün geri dönmeyeceği veya geç döneceği geçmiş deneyimlere bakılarak tahmin edilebilir. Kredi alanların geri vermediği ya da geç ödediği kredi tutarlarının öngörülen bu tutarı aşması halinde de beklenmedik bir kredi riski doğmuş olur.

Kredi riski kapsamında, “çeşitlendirme” kavramı, bir

bankanın kredi portföyünde çeşitli sektörler (gruplar veya bölgeler) arasında, risk ve performans açısından iyi bir denge kurmasıdır. “Yoğunlaşma” ise, bir bankanın kredi kaynaklarını ağırlıklı olarak belli bir sektöre yönlendirmesi ve o sektörde uzmanlaşmasıdır.

İktisadi yazında çok farklı şekillerde tanımlansa da “sistem riski” ya da “sistemik risk” makroekonomide değişkenlerin çokluğu ve birbiriyle bağlantılı olmasından kaynaklı olarak bir ekonomik sistemi ya da bir finansal sistemi çöküşe götürebilecek risktir. Teoride, tek bir firma, kişi, hükümet, finansal araç, piyasa veya bir politika potansiyel olarak finansal kırılganlığı tetikleyebilir (Edward V. Murphy, “What Is Systemic Risk? Does It Apply to Recent JP Morgan Losses?”, Journal of Current Issues in Finance, Business and Economics, 5.3, 349, 2012, s.2).

Türkiye gibi finansal sistemde ağırlığın bankalarda olduğu ülkelerde Beck, Demirgüç-Kunt ve Levine (2003) gibi yazarların sözünü ettiği “sistemik bankacılık krizleri”ne götüren risklerin de “sistemik risk” kategorisine gireceği açıktır.

İktisadi yazında finansal krizin değişik yönlerini ele alan çeşitli tanımlarsa da genel olarak “finansal kriz” finansal kurumların veya finansal varlıkların hızla değerlerinin büyük bölümünü kaybettiği pek çok durum için kullanılmaktadır (Zeynep Karaçor ve Korhan Gökmenoğlu, “Finansal Kriz Modelleri”, Küresel Ekonomik ve Finansal Kriz, ed. Murat Çetinkaya. Ankara: Nobel Yayınevi, 2011, s. 30.). Bankacılık krizleri ise, “genellikle bankaların yükümlülüklerini yerine getiremeyip ertelemelerine yol açan banka başarısızlıkları ve banka iflasları durumunda; mudilerin mevduatlarının kendilerine ödenemeyeceği algı ve korkusuyla bir veya daha fazla bankaya hücum etmeleri durumunda; veya hükümetlerin bu durumu önlemek için banka kurtarmaları ve kamulaştırma operasyonlarıyla müdahale ettiği durumlarda veya geniş ölçüde dönmeyen kredilerin varlığı halinde ortaya çıkar” (Gülsün Gürkan Yay, Para ve Finans: Teori-Politika. İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Ya-

yını, 2012, s.447). Sonuçta, bankaların etkilerini daha iyi anlamak ve analiz edebilmek için; bankaların birer ticari işletme olarak kâr amacıyla faaliyetlerini sürdürürken, ekonomik sistemin bir parçası olarak üstlendikleri işlevler dikkate alınmalıdır. Bu nedenle temel bankacılık faaliyeti olan kredi faaliyetleri her zaman izlenmeli ve araştırma konusu yapılmalıdır.

Kredilerin İktisadi Yazına Girişi

“Krediler” konusunda geniş, karmaşık ve dolayısıyla tartışmalı bir iktisadi yazın olduğu gözlenmiştir. Bu tartışmalı iktisadi yazına krediler öncelikle “parasal aktarım mekanizması” olarak girmiştir. 1980’lerden sonra bu mekanizmaya sadece parasal büyüklükler olarak bakılmamış, özellikle bankaları ve bankacılık sistemini ilgilendiren krediler de tartışılmaya başlanmıştır.

İlk olarak, Bernanke “kredi kullananların Büyük Bunalmılda rolü olup olmadığı” sorgulamış ve “kredi ve kredi yaratma sürecinin makroekonomideki rolünü” incelemiştir. Ona göre, “finansal gelişmeler ve derinleşme para politikasının etkisini zayıflatır. O yüzden kredinin makroekonomideki rolünü anlamak için daha fazla araştırmaya gereksinim var ve bu kredilerin daha fazla izlenmesini gerektirir”. Daha sonra Bernanke ve Gertler (“Inside The Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission”, No. w5146. NBER, 1985.), “kredi kanalının özgün bir mekanizma olduğunu” ve “para politikasından etkilendiği” görüşünü ileri sürmüştür ve böylece banka kredilerinin aktarım mekanizmasındaki rolü önemli ölçüde dikkat çekmeye başlamıştır.

Bu yönde, Minsky (1992) “Finansal İstikrarsızlık Hipotezi” ile “kapitalist sistemin dinamik bir sistem olduğunu ve bu sistem içinde devlet dâhil tüm kuruluş ve iktisadi davranışların birbirini etkilediğini” ileri sürmüştür. Minsky (2013) için, “bankacılık” hem “yatırımları ve ekonomik büyümenin finansmanı sağlayan esas faktör” hem de “istikrarsızlığa neden olan ve bunu büyütme eğiliminde olan yıkıcı bir güç” tür.

Bu bağlamda diğer iktisatçılar Kiyotaki ve Moore (1997) ise “kredi sürecini dinamik bir ekonomi modeli ile ele almış ve zincirleme reaksiyonlardan bahsetmişlerdir.

Bu konularda çalışan Mishkin de 1978’den günümüze kadar “finansal piyasalar, kırılmalıklar, krizler, bankalar ve kredi kanalı konusunda pek çok çalışmaya imza atarak “finansal piyasalarda bankaların hayati rolünü” vurgulamıştır.

Yoğunlaşma Ve Çeşitlendirme Tercih

Makroekonomik politikalarından etkilenseler de bankaların öncelikleri, ekonomi içinde risk ve performans açısından kendileri için en uygun kararları alarak kâr elde etmektedir. Bu karar seçimleri iki tercihe dayanmaktadır. Kredi portföylerinde ya çeşitlendirmeye gittikleri ya da belli bir alanda yoğunlaştıkları görülmektedir. Bu nedenle, kredilere ilişkin genel yazından sonra, “sektörel kredi yoğunlaşmasının tek banka açısından risk mi doğurduğu yoksa banka performansını yükselten bir etmen mi olduğu” sorusuna cevap arayan birbirine zıt görüşlerle dolu tartışmalı iktisadi yazından bahsedilebilir.

Winton’a(1999) göre “bankalar için, çeşitlendirme her zaman en iyi strateji” değildir. Boot ve Schmeits (2000) de inepektif piyasa disiplini halinde yoğunlaşmanın birtakım faydaları olduğu sonucuna varmaktadırlar. Oysa Dell’Ariccia(2000) “yoğunlaşmanın gözetim maliyetlerini azaltacağı ama kredi kalitesini bozacağı” görüşündedir. Stiroh ve Rumble(2006)’da “kredi çeşitlendirmesinin faydaları olduğu” görüşünde, ama, “bu faiz dışı gelir getiren faaliyetlerde yükselen risk karşılığındadır”.

Ülke bazında ampirik incelemeler de bu konuda farklılık göstermektedir. Örneğin, 1993-1999 döneminde 105 İtalyan bankasını inceleyen Acharya, Iftekhar ve Saunders (2004) ve Brezilya bankalarını inceleyen Tabak, Fazio ve Cajueiro’nun(2011) bulguları “yoğunlaşma” lehinedir. ABD ticari bankalarını inceleyen Goetz’in(2012) bulguları da “yoğunlaşma”yı destekleyici yöndedir.

Diğer yandan, İspanya bankaları için “çeşitlendirme, ölçek ve riski” inceleyen Gascón ve González’in (2000) bulguları çeşitlendirme lehinedir. 1999-2004 dönemi için Arjantin bankalarında sektörel çeşitlendirme ve finansal kriz ilişkisini inceleyen Bebczuk ve Galindo (2008) özellikle büyük bankalar için çeşitlendirme lehine sonuçlara varmıştır.

Türkmen ve Yiğit (2012, s.111-115) ise, Türk bankalarının performansı üzerinde coğrafi ve sektörel çeşitlendirmenin etkilerini incelemişlerdir. 2007-2011 döneminde 50 bankanın ROA ve ROE performansları ile Herfindahl endeksiyle ölçülen yoğunlaşma arasındaki ilişki Pearson korelasyonu ve hiyerarşik regresyon yöntemleriyle analiz edilmiş ve performansla sektörel çeşitlendirme arasında negatif bir ilişki olduğu gözlenmiştir.

Görüldüğü gibi çeşitlendirme ve yoğunlaşma üzerine yapılan bu tartışmalardan herhangi bir dönem veya ülke açısından herhangi bir sonuca varılamamaktadır. Böyle bir tartışmayı, özellikle makroekonomik etkileri açısından bankacılık sektöründe ve kredilerdeki sektörel yoğunlaşmaya çekmek gerekli ve hatta zorunlu görülmektedir.

Özellikle Global Krizden sonra kredilerde yalnızca sektörel yoğunlaşma değil her türden yoğunlaşma ve etkileri iktisadi yazında çalışma konusu yapılmıştır. Ancak Türkiye’de özellikle sektörel yoğunlaşma konusunda yalnızca birkaç çalışmaya rastlanmıştır. Bunlar da benzer yönde çalışmaların devamı, derinleşmesi ve test edilmesi konusunda öneri ve telkinlerle doludur. Bu nedenlerle burada “banka kredilerinde sektörel yoğunlaşma ve kredi riski” analiz edilmeye çalışılmıştır.

Ayrıca belirtmek gerekir ki bankacılık sektörünün kullandığı kredilerin sektörel bazda yoğunlaşmasının incelenmesi hem o sektörün finansal sağlamlığının hem de sistemin finansal sağlamlığının analizine olanak vermektedir.

Bu konuda birincil sorun, kredi portföyünde sektör yoğunlaşmasının ölçülmesidir. Dülmann ve Masschelein (2007),

Monte Carlo simülasyon modelindeki “iktisadi sermaye” kavramından yola çıkarak ve aynı sektörde tüm risklerin aynı olduğunu varsayarak çok değişkenli bir VAR model sunmaktadır.

Chen ve diğerleri(2013a,s1231-1240) de 2007-2011 döneminde Çin’deki 16 ticari bankanın panel verilerini kullanarak, her bir sektörü betalarına göre ağırlıklandırarak riske duyarlı sektörel yoğunlaşmayı ölçmüşler (Riske Duyarlı HHI) ve bulgularını geleneksel HHI ölçümü ile karşılaştırmışlardır. Onlara göre, sektörel yoğunlaşma yüksek riskle ilgili ve bu yeni ölçüm yöntemi sektörlerin sistemik riskine ilişkin değişiklikleri yakalamakta iyi performans göstermektedir.

Mileris(2012) “bankaların kredi portföylerinden doğan kredi riskindeki değişiklikleri ciddi bir şekilde etkileyen makroekonomik belirleyicileri bulmaya” çalışmış ve “sorunlu kredilerin oranını tahmin etmeye yönelik bir model geliştirmeye” çalışmıştır. Bu “küme analiz”de “lojistik regresyon, faktör analizi, probit, çoklu (multiple) ve polinomial (polynomial) regresyon” modelleri bir arada kullanılmıştır. “Avrupa Birliği gelişmekte olan ülkeleri” için geliştirilen modelle “sorunlu krediler ve tasfiye olunacak kredilerinin % 98,06 doğrulukla tahmin edilebileceği” iddia edilmektedir.

“ABD ticaret bankalarındaki sürü davranışını” inceleyen Liu(2014)’ya göre, sürü davranışı sektörün kredi kalitesini bozarak geri dönmeyen kredilerin artmasına ve sistemin kırılan hale gelmesine yol açmaktadır ve bu yüzden “tüm bankacılık sistemine bir bütün olarak bakılması” gerekmektedir.

Beck ve De Jonghe (2013) ise “bankaların sektörel uzmanlaşması, performansları ve sistemik riske katkıları arasında, 2001-2011 dönemi için, bankalar ve ülkelere göre değişen belirgin bir ilişki olduğu ve özellikle 2007’de başlayan kriz sonrası bu ilişkinin daha güçlü olduğu, daha gelişmiş ülkelerde ve çeşitlendirme düzenlemeleri olmayan ülkelerde ise daha güçlü olduğu” sonucuna ulaşmışlardır.

Türk bankacılık sektöründe bu yöndeki az çalışmalar-
dan biri de Tunay(2015,s.129-132)'ın "kredi portföylerinde yo-
ğunlaşma ve risk ilişkisini" incelediği çalışmasıdır. Çalışmada,
2002-2014 dönemi üçer aylık verileriyle doğrusal panel veri
yöntemi kullanılarak analizler yapılmış ve sektörel yoğunlaş-
manın kredi riskini arttırdığı sonucuna varılmıştır. Ayrıca, za-
man içinde özel ve kamu bankalarında riskli kredilerin toplam
kredilere oranı düşmüş, yabancı bankalarda ise artmıştır. Bu-
nunla beraber, tüm banka grupları için kredi riskiyle yoğun-
laşma arasında pozitif ve güçlü bir ilişki olduğu tespit edilmiş-
tir.

Bu doğrultuda, Chen ve diğerleri(2013a,2013b) ve Tu-
nay(2015)'ın çalışmaları temel alınarak geliştirilen ampirik me-
toda geçmeden önce burada 1999-2017 dönemi Türk bankacılık
sektörü ve bu sektörde kullanılan kredilerin gelişiminin bir
özetini sunmakta fayda görülmektedir.

Türk Bankacılık Sektörü ve Kredilerin Gelişimi (1999-2017)

Türk ekonomisinde en büyük dönüşüm 24 Ocak 1980
kararlarıdır ve bankacılık sektörü de faiz oranlarının serbest
bırakılması, sektöre yeni banka giriş kısıtlarının kaldırılması,
yurtiçi bankaların uluslararası piyasalara açılması gibi serbest-
leşme öğeleri ile yeni bir döneme girmiştir. Bu kararlarla, ban-
kacılık sektörü büyümüş, toplam banka sayısı 43'den 66'ya
çıkılmış, bankacılık sektörü toplam aktiflerinin GSMH içindeki
payı %29'dan %38'e yükselmişse de beraberinde finansal istik-
rarsızlıkları da getirmiştir. Özellikle "seçici kredi politikaları-
nın" ortadan kaldırılmış olması, bankaların kâr güdüsü ile asıl
işlevlerinden uzaklaşarak spekülasyon kazançlarına yönelmesine ve
belirli sektörlerle yoğunlaşmasına yol açmıştır. Dolayısıyla ikti-
sadi büyüme ve makro istikrarı gözetmedikleri ileri sürülebilir.
Çünkü yakın iktisat tarihimiz makro istikrar amacından uzak-
laşılmasının finansal kırılganlıkları artırarak sistemik riske yol
açtıklarını destekleyici örneklerle doludur. Neo liberal politika-
lar ve beraberinde hızlanan küresel sermaye hareketleri sonu-
cunda Türkiye ekonomisi de sık aralıklarla krizlere maruz kal-

muştır ve bu krizler bankacılık krizleri olarak da tanımlanabilir. Buradan “Türkiye ekonomisinin 1990’lı yıllarda taşıdığı yapısal sorunlardan en önemlilerinden biri bankacılık sektörü sorunlarıdır” da denilebilir.

Özellikle, Kasım 2000 ve Şubat 2001 krizleri faiz ve kur riskine karşı önceden önlem almayan firmalar ve finansal sektörü olumsuz etkilemiş banka ve firmaların sermaye kaybına neden olmuş, çok sayıda firma iflas etmiş ve geri dönmeyen kredilerde çok büyük artışlar olmuştur(İrfan Cıvcir, “Türkiye’de Kriz Sonrası Dönemde Kredi Çöküşü”, Türkiye Ekonomi Kurumu Tartışma Metni 2012/12.). 2001 yılında sektörde takibe düşen kredi oranı %28,4’dür. BDDK(2001,s.5)’ya göre, kriz de TMSF bünyesine katılan banka sayısındaki artış (1997-2001 arası 19 banka) ve bu bankaların takipteki alacak oranlarının yüksek olmasının payı büyüktür. TMSF bankalarından sonra %29,1 ile kamu bankaları ikinci sırada yer almaktadır. Böyle bir ortamda, bankalar bir taraftan sermaye yeterlilik rasyosunu tutturmaya çalışmışlar, diğer taraftan kredi verdikleri firmaların geleceği ile ilgili belirsizliklerin artması yüzünden daha az kredi vermeye başlamışlardır. Bu ekonomik daralma geri dönmeyen kredilerin daha da artmasına yol açmış ve sorunları ağırlaştırmıştır. 2001 yılı GSMH’sının yaklaşık yarısı bankacılık sektöründeki zararlara gitmiştir. 2000-2001 döneminde banka yeniden sermayelendirmesinin Türkiye için maliyeti GSMH’sının %31,9’dur. Yani ekonomik krizin ağırlaşmasında bankacılık sektörünün payı çok büyüktür.

Sonuçta, Kasım 2000 ve Şubat 2001 krizlerinin etkisiyle, mali bünyeleri ve kârlılık performansları kötüleşen bankaları sağlıklı bir yapıya kavuşturabilmek amacıyla, 15.05.2001 tarihinde Bankacılık Sektörü Yeniden Yapılandırma Programı uygulamaya konulmuştur. Ayrıca bankaların sorunlu kredileri yapılandırmak amacıyla İstanbul Yaklaşımı çerçevesinde varlık yönetim şirketleri kurulmuş, bu sayede sektörde kredilerin tahsilatında istikrar sağlanmış ve yapılandırma sonrasında Türk bankacılık sektörü hızlı bir konsolidasyon sürecine girmiş-

tir.

Dünyada, ABD mortgage piyasalarında başlayan, 2007 sonu ve 2008 başından itibaren önce kredi krizine ve ardından likidite krizine dönüşen global kriz, büyük ölçüde marjinal alanlara, kişi ve kurumlara verilmiş mortgage kredileriyle, karmaşık türev ürünler bileşiminin yarattığı bir finansal krizdir (Muharrem Afşar, “Küresel Kriz ve Türk Bankacılık Sektörüne Yansımaları”. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 6-2, 2011, s.154). Bilindiği üzere, Global kriz gelişmiş ülkelerdeki birçok büyük ve küçük pek çok bankanın milyarlarca dolar zarar etmelerine veya iflaslarına yol açmıştır. Sonuçlarının gözlendiği göstergelerden biri de 2008 yılı sonrasında banka kredilerinin takibe dönüşüm oranlarındaki artışlardır. Çin dışında nerdeyse tüm ülkelerde 2008 yılı ve sonrasında takibe dönüşüm oranları yükselmiştir. Global krize yol açan konut kredileri yoğunlaşması trendine paralel olarak Türkiye’de de, bu dönemde, en çok yoğunlaşma konut kredilerinde ve inşaat sektöründe olmuştur. Bu dönem bankacılık sektörü kredilerinin %69,1’i %100 risk ağırlıklı kredilerdir (BDDK, Finansal Piyasalar Raporu, 16, 2009, s.68,87).

Bu kısa tarihsel bilgilerden sonra bu dönemde Türk bankacılık özelliklerini kısaca şu şekilde özetlemek mümkündür:

Türk Bankacılık Sektörü Özellikleri

AB ile kıyaslandığında derinliği az olan Türk finans sistemi bankalar ağırlıklıdır. Aşağıdaki tablodan da görüldüğü gibi finansal sistemin aktif büyüklüğünün %82’i bankalara aittir.

Tablo 1: Türkiye’de Finansal Kuruluşların Aktif Büyüklüğü (Aralık 2017, Milyar TL)

Sektör	Tutar	%
Bankalar	3258	82%
Portföy Yönetim Şirketleri	158	4%

Sigorta Şirketleri	140	4%
İşsizlik Sigortası Fonu	117	3%
Emeklilik Yatırım Fonları	80	2%
Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları	65	2%
Finansal Kiralama Şirketleri	58	1%
Factoring Şirketleri	44	1%
Finansman Şirketleri	39	1%
Aracı Kurumlar	23	1%
Reasürans Şirketleri	3	0%
Girişim Sermayesi	1	0%
Menkul Kıymet Yatırım Ortaklıkları	0	0%
Toplam	3986	100

Kaynak: TBB

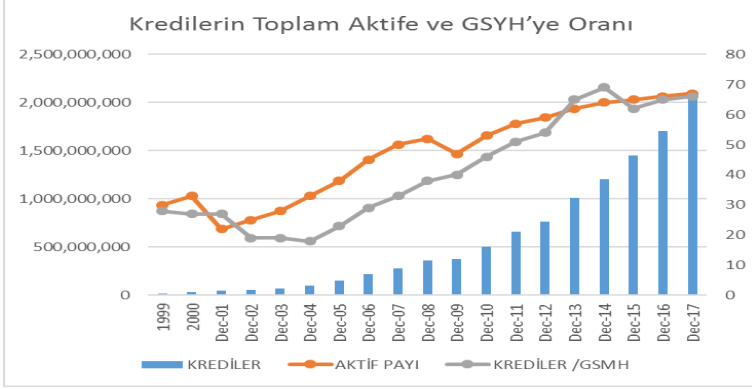
52 bankanın 34'ü mevduat bankası, 13'ü kalkınma ve yatırım bankasıdır. Mevduat banklarından 3'ü kamusal sermayeli, 9'u özel sermayelidir. Türk bankacılık sektörü mevduat bankacılığı ağırlıklıdır. 5 de katılım bankası bulunmaktadır. Kalkınma ve yatırım bankalarının 3'ü kamu, 6'sı özel ve 4'ü yabancı sermayelidir.

Yurtdışında yerleşiklerin %51 ve daha fazla oranda paya sahip oldukları yabancı sermayeli mevduat bankalarının sayısı 21'dir. Kalkınma ve yatırım bankalarının 4'ü de yabancı sermayelidir. Buradan, Türk bankacılık sektöründe yabancı bankaların payının yüksek olduğu sonucu çıkarılabilir.

Özellikle 2000'li yıllardan sonra ilk 5 banka toplam aktiflerinin, mevduatın ve kredilerin yarısından çoğuna sahiptir. İlk 10 banka söz konusu olduğunda, oran %80'nin üzerine çıkmaktadır.

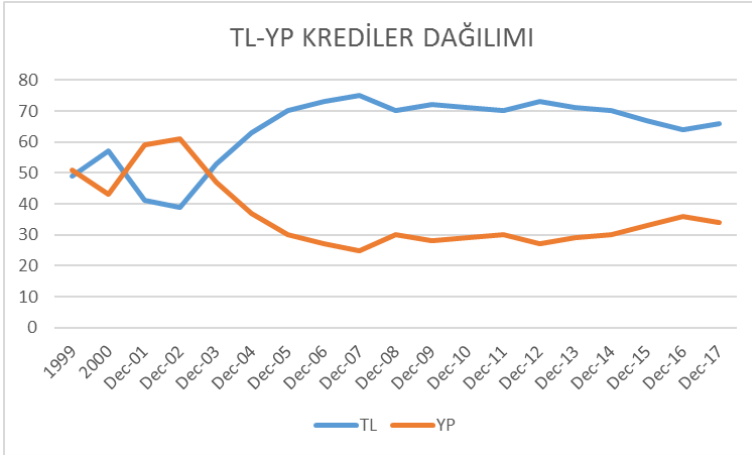
Aşağıdaki grafikten de görüldüğü gibi, kredilerin toplam aktiflere ve GSYİH'ya oranı 2002 krizinden sonra artış trendine girmiştir. 1999'da toplam aktifler içinde kredilerin payı

%30 iken 2017'de %67'e çıkmıştır. Krediler/GSYH oranı da %66'dır.



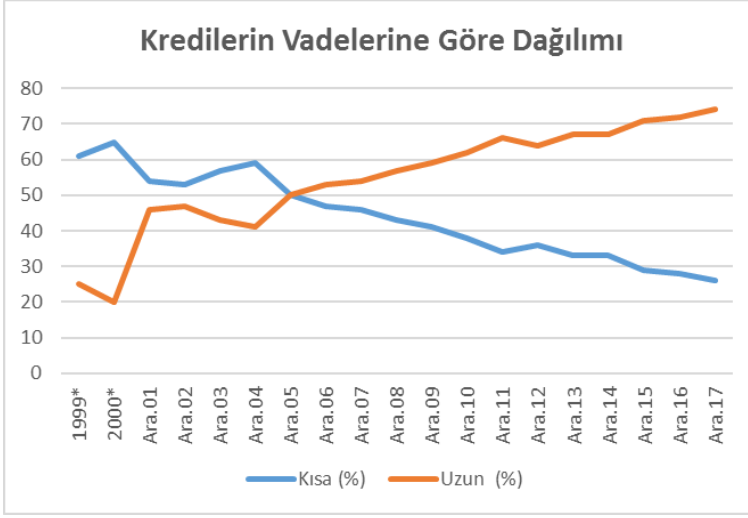
Kaynak: TBB, BDDK

Türk bankacılık sektöründe, özellikle, 1999, 2001 ve 2002'de verilen kredilerin yarısından fazlasının YP biriminden verildiği görülmektedir.



Kaynak: TBB, BDDK

1999-2017 döneminde kredilerin vade dağılımı aşağıdaki grafikteki gibidir. 2006 yılından itibaren kredilerin çoğunluğunun uzun vadeli olduğu görülmektedir.



Kaynak: TBB, BDDK

Coğrafi yoğunlaşma açısından bakıldığında, kredilerin İstanbul'un da içinde yer aldığı Marmara Bölgesinde yoğunlaştığı görülmektedir. Kredilerin yarısına yakını, 2002 yılından itibaren ayrı bir bölge olarak gösterilen İstanbul'da kullanılmıştır.

Türk Bankacılık Sektörü Kredilerinde Sektörel Yoğunlaşma ve Sorunlu Krediler

Türk bankacılık sektörünün 1999-2017 yılları sektörel kredi dağılımına bakıldığında 2008 yılına kadar tekstil ve inşaat sektöründe yoğunlaşma gözlenmektedir. Bu iki sektör 2008'e kadar hep yoğun ilk altı sektör içinde yer almıştır. 2004 yılından itibaren TCMB sektörel kredi dağılımına bireysel kredileri de eklediğinden bu tarihten itibaren sektörel kredi dağılımında bireysel krediler başta, toptan ve perakende ticaret sektörü 2. sıradadır. 2007-2016 döneminde 3. sıraya yerleşen sektör istisnasız "inşaat" sektörü olmuştur. Bu sektörün toplam nakdi krediler içindeki payı 2007'de %6 iken 2017 yılında %9,4'e çıkmıştır.

Tablo 2: Kredilerde En Yoğun 3 Sektör (%)

	Bireysel Krediler		Toptan ve Perakende Ticaret		İnşaat	
	Kredi Payı	Takip payı	Kredi Payı	Takip Payı	Kredi Payı	Takip Payı
2007	24,1	25,2	13,9	15,3	6	4,6
2008	23	30,7	13,1	16,7	6,8	5,4
2009	24,7	39,6	12,3	14,7	7	5,9
2010	26	37,5	12,3	15,5	6,5	6,4
2011	23,8	36,6	12,7	13,9	6,6	8,4
2012	24,6	35,7	13,3	14	6,9	8,2
2013	27,6	36,1	13,5	15,1	6,9	10,7
2014	26,2	35,3	13,8	15,2	7,3	10,6
2015	22,9	36,4	13,9	17,4	8	9,4
2016	24,5	33,6	13,7	18,6	8,6	10
2017	23,6	28,4	14,7	21	9,4	10,9

Kaynak: TBB, BDDK

Kredi riski açısından sektörel yoğunlaşma ile sorunlu kredilerin dağılımına da bakmak gerekmektedir. Çünkü yukarıdaki tabloya göre böyle bir ilişki var görünmektedir. Toplam kredi stoku içinde takipteki kredilerin (karşılık sonrası) payı 2001 yılında %16,6 gibi yüksek oranda gerçekleşmesine karşın, 2002-2007 döneminde düzenli şekilde gerileyerek, Aralık 2007 itibariyle %0,4'e düşmüştür. Aynı dönem itibariyle karşılık öncesi takipteki kredilerin toplam krediler içindeki payı, %18,5'ten %3,5'e gerilemiştir. Karşılık sonrası takipteki kredilerin 2002-2007 döneminde hızla gerilemesi ve düşük düzeylerde kalmasının başlıca nedenleri olarak, ekonomik istikrarın sağlanması, bankaların sermayelerinin artırılması, sorunlu bankaların TMSF'na devri ve sorunlu kredilerinin tasfiyesi, İstanbul

Yaklaşımı, kamusal gözetim ve denetimin etkinliğinin artması ve bankacılıkta risk yönetimi anlayışının öneminin artması, faaliyet ortamının iyileşmesi ve sektörde hızlı büyüme, banka dışı kurumların dış borçlanma imkânlarının artması ve kredi portföyünün çeşitlenmesi gösterilmektedir (TBB,2008,S.63-81).

Aşağıdaki tablodan da görüldüğü gibi, söz konusu oranlar 2008-2017 yılları arasında birbirine yakındır ve Aralık 2017 itibariyle karşılık sonrası takipteki kredilerin toplam kredilere oranı %0,6'dır. Özel karşılıkların takipteki kredilere oranı ise %79,8'dir.

Tablo 3: Sorunlu Kredilerin Dağılımı (%)

	Takipteki Krediler / Toplam Krediler	Takipteki Krediler (net) / Toplam Krediler	Özel Karşılıklar / Takipteki Krediler
2008	3,6	0,7	81,4
2009	5,4	0,8	84,5
2010	3,7	0,6	84,6
2011	2,7	0,5	80,4
2012	2,8	0,7	75,2
2013	2,7	0,6	77,4
2014	2,7	0,7	75
2015	3	0,7	76,1
2016	3,2	0,7	78,3
2017	2,9	0,6	79,8

Kaynak: TBB, BDDK

Takipteki kredilerin sektörel dağılımına bakıldığında, 2007-2017 döneminde toptan ve perakende ticaret ile inşaat sektörünün krediler içindeki yoğunlaşmalarına paralel olarak takipteki krediler içindeki payının da yüksek olduğu görülmektedir. Aralık 2017 itibariyle sektörel krediler içerisindeki takibe dönüşüm oranları; toptan ticaret ve komisyonculukta %4,36,

inşaat sektöründe %3,46 ve perakende ticaret ve kişisel ürünler sektöründe %3,80 olarak gerçekleşmiştir (BDDK,2017, s.15).

TBB'nin 2016'da yayınladığı "Bilgi Notu"na göre, seçilmiş bazı gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerle Türkiye'yi sermaye yeterlilik rasyosu ve takibe dönüşüm oranı açısından karşılaştırıldığında, Türkiye bankacılık sektöründe takipteki alacakların toplam kredilere oranı Eylül 2015 itibariyle %2,8 seviyesinde iken gelişmiş bir ülke olan İtalya'da %18, gelişmekte olan ülke kategorisindeki Macaristan'da %13,6, Rusya'da ise %7,4'dür. Yani TBB (2016, s.1) için, Türkiye'de kredi riski makul seviyededir. Ama takipteki kredilerin artması halinde krediler ve yatırımlar azalacağından izlenmesi gerekmektedir.

Bu amaçla, sorunlu kredilerdeki artışla sektörel yoğunlaşma arasındaki ilişki, 2010-2017 verileriyle aşağıda 3. bölümde En Küçük Kareler yöntemine göre analiz edilmiştir.

Yöntem

Herfindahl-Hirschman Endeksi

Yoğunlaşma endeksi olarak iktisadi yazında sıklıkla kullanılan Herfindahl-Hirschman Endeksi kullanılmıştır. Bu endeks hesaplanması ve yorumlanması kolay bir yoğunlaşma endeksidir ve diğer yoğunlaşma endekslerinde de baz (benchmark) teşkil edebilmektedir. Endeks her sektöre açılan kredi payının karesi alınarak toplanmasıyla bulunmuştur (Jakop A. Bikker ve Katharina Haaf, "Measures Of Competition And Concentration In The Banking Industry: A Review Of The Literature. Economic & Financial Modelling", 9(2), 2002, s.7).

$$\text{Herfindahl-Hirschman Endeksi} = \sum_{i=1}^n x_i^2$$

Endekse temel alınan sektörler BDDK web sitesinden derlenen sektörel kredi dağılımı listesindeki olup sayısı 35'dir.

Burada Chen vd(2013b,s.1739)nin önerdiği riske uyarlanmış endeks, her sektörün maruz kaldığı sistemik risk Türkiye koşullarında hesaplanamadığından kullanılamamıştır.

Değişkenler

Modelin bağımlı değişkeni burada sadece “kredi riski” olarak tanımlanan takipteki krediler diğer bir deyişle ödenmeyen kredilerdir. Ancak burada söz konusu ham verinin logaritması alınarak dönüştürülmüştür ve böylelikle serinin varyans ve standart sapması küçülerek durağanlaşmış ve testle etkin sonuçlar vermiştir.

Modelin bağımsız değişkenleri ise, nakdi kredilerde sektörel yoğunlaşmayı gösteren Herfindahl-Hirschman Endeksi, aktif kalitesini gösteren takipli krediler toplam krediler oranı, likidite kalitesini gösteren kredi mevduat oranı ve özkaynak kalitesinin göstergesi olan özkaynak toplam aktifler oranıdır.

Tablo 4: Değişkenler

Kredi Riski	Log(Risk)	Y
Nakdi Kredilerde Sektörel Yoğunlaşmayı gösteren endeksi-HHI	NAK-DIKRD_HHI	X_1
Takipli Krediler/Toplam Krediler	TAKIP__KRD	X_2
Kredi/Mevduat	KRD_MEVD	X_3
Özkaynak/Toplam Aktifler	E_TA	X_4

Model ve Veri

Model bir zaman serisi yöntemi olan En Küçük Kareler Yöntemi(EKK)’ne göre oluşturulmuştur. Chen ve diğerleri ile Tunay’ın aksine panel data yöntemi yerine EKK Yöntemi seçilmesinin nedenlerinden biri burada tek tek bankaların verilerinin paneli yerine tüm bankacılık sektörüne ilişkin kümülatif verilerin kullanılmış olmasıdır. Ayrıca, bilindiği üzere, EKK yöntemi, belli varsayımların sağlanması halinde, bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ortalama ilişkiyi gerçeğe en yakın şekilde tahmin edebilmektedir. Çünkü yöntem hata kareleri toplamını minimum yapmaya çalışan bir yöntemdir (Recep Tarı, Ekonometri. Kocaeli Üniversitesi Yayını,2005, s.24.).

Bu bilgiler doğrultusunda model şu şekilde oluşturulmuştur.

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + u_t$$

Modelde kullanılan veriler olan 2010-2017 üçer aylık sektörel kredi dağılımı ve rasyolar BDDK'nın web sitesinde yayınlanan aylık bültenlerden derlenmiştir. Burada takipli kredilerin yalnızca nakdi kredileri içerdiğini de belirtmek gerekmektedir.

Ampirik Bulgular

Bilindiği üzere değişkenler arasında ekonometrik olarak anlamlı ilişkiler elde edilebilmesi için analizi yapılan değişkenlerin serilerinin durağan olması gerekmektedir. Aksi halde ilişki gerçek olmaktan çok, sahte regresyon şeklinde ortaya çıkabilir (Tarı, Ekonometri, s.380.). Bu nedenle öncelikle modelde kullanılan tüm değişkenlerin serilerinin durağan olup olmadığı araştırılmıştır. Bu amaçla, Eviews 10 programı yardımıyla, Augmented Dickey-Fuller(ADF) birim kök testi uygulanmıştır. Aşağıda tablo halinde gösterilen test sonuçlarına göre modelde kullanılan tüm değişken serileri durağan bulunmuştur.

Tablo 5: ADF Testi Sonuçları

Değişkenler	Test İstatistiği	P Değeri	Sonuç
E_TA	-4.648747	0.0043	Durağan
Log(Risk)	-4.501773	0.0064	Durağan
NAKDIKRD_HHI	-3.780677	0.0314	Durağan
TAKIP_KRD	-5.676661	0.0004	Durağan
KRD_MEVD	-3.72	0.0086	Durağan

Tüm değişken serilerinin durağan bulunması sonucunda, modele EKK yöntemi uygulanabilmiş ve elde edilen bulgular aşağıda tablo halinde gösterilmiştir. Öncelikle belirtmeli ki 0.925424 olarak elde edilen Durbin-Watson değerine göre (kritik değerleri 1.24 ve 1.65 olan) modelde kullanılan değişken-

ler arasında otokorelasyon yoktur. Tümüyle anlamlı çıkan model sonuçları aşağıda tablo halinde sunulmuştur.

Tablo 6: Ampirik Bulgular

Değişkenler	Katsayılar	t Değerleri	Sonuç
SABİT TERİM	10.58571	13.39757	Anlamlı
NAKDIKRD_HHI	60.56462	3.526650	Anlamlı
TAKIP__KRD	0.434113	12.89034	Anlamlı
KRD_MEVD	0.024269	6.810015	Anlamlı
E_TA	-0.111695	-3.167877	Anlamlı

F testi değeri 239.5560 ve teste ilişkin p değeri 0.0000 olduğundan model genel olarak anlamlı bulunmuştur. $R^2=0.972595$ olarak hesaplanmış olup bu bağımlı değişken olan kredi riski değişkeninde meydana gelen değişikliklerin %97,26'sının bağımsız değişkenler tarafından açıklanabildiği anlamına gelmektedir. Bu bulgu Chen vd.(2013a,2013b) ve Tunay(2015)'in sonuçları ile de bir anlamda aynı yöndedir. Yani banka kredilerinde sektörel yoğunlaşma ile kredi riski arasında güçlü bir ilişki vardır. Yukardaki tabloda da görüldüğü gibi en yüksek katsayı nakdi kredilerde sektörel yoğunlaşmayı gösteren HHI'nin katsayısı olup 60.56462'dir. Ayrıca tek eksi yönde katsayısı olan değişken özkaynak toplam aktifler oranı (E_TA) olup söz konusu oranın yükselmesinin bağımlı değişken olan kredi riskini yükseltmediği şeklinde yorumlanabilir. Yani sektörün özkaynak oranı yüksekliğinin kredi risk iştahını yükseltmediği söylenebilir. Bu sermaye yeterliliğine ilişkin düzenlemelerin etkisiyle sektör için olumlu bir gelişme olarak yorumlanabilir.

Sonuç

Bir ekonomide finansal piyasaların ve aktörlerin faaliyetleri ekonomideki tüm aktörleri doğrudan etkilerken hem makro ekonomik politikalardan etkilenen hem de etkileyen durumunda olan sistemik öneme sahip kurumlardır ve en te-

mel faaliyetleri kredi başta olmak üzere tüm faaliyetleri önemlidir. Tek tek ya da birlikte yaptıkları seçimlerle ekonomik sistemde bir takım kırılganlıklara ve bazen sistemik bankacılık krizlerine yol açtıkları gözlenmiştir. Bu Türkiye için de doğrudur. “Türk Bankacılık Sektörü ve Kredilerin Gelişimi” bölümünde anlatılan tarihsel gelişmelerin de desteklediği model sonuçlarına göre banka kredilerinde sektörel yoğunlaşma ile kredi riski arasında güçlü bir ilişki vardır.

Bu çalışmanın bankaların kârlılık ve veya risk açısından yaptıkları seçimlerin sonucu olan sektörel kredi yoğunlaşmasının 2010-2017 dönemi Türkiye bankacılık sektörü kredi riskini arttırarak tüm bankacılık sektörü istikrarı, dolayısıyla finansal istikrar ve makro ekonomik istikrarı nasıl etkiledikleri yönünde bir katkı sunması beklenmektedir. %82’si (ve iştirakleri ile düşünüldüğünde bundan daha fazla bir oranda) bankalardan oluşan bir finansal sistemde diğer bir deyişle banka temelli bir makro ekonomide finansal istikrar için bankacılık sektörünün kredi riskinin kontrol altına alınması önemlidir. Bu model bankalarca kredi politikalarının oluşturulmasında ve tüm bankacılık sektörü kredileri gözetim (monitoring) faaliyetlerinde ve kredi izleme politikalarında tamamlayıcı bir yöntem olarak bir araç sunabilir. Bilindiği gibi zaten kredi politikası, bankanın temel yönetim anlayışı ile kredi uygulamalarının uyumlu hale getirilmesidir. Model bankalar için kâr güdüsünden ziyade özellikle bazı zamanlarda (düşük büyüme gibi) makro politika önceliklerinin daha fazla dikkate alınması gerektiğini gösteren bir uyarı niteliğindedir.

Kaynaklar

Acharya, V.Viral, Iftekhhar Hasan ve Anthony Saunders. “Should Banks Be Diversified: Evidence Individual Loan Portfolios”. BIS Working Paper, no:118, 2004.

Afşar, Muharrem. “Küresel Kriz ve Türk Bankacılık Sektörüne Yansımaları”. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 6(2), 2011, 143-171.

BDDK.Bankacılık Sektörü Yeniden Yapılandırma Programı Gelişme Raporu, 2001.

BDDK. Finansal Piyasalar Raporu (16), 2009.

BDDK.Türk Bankacılık Temel Göstergeleri, 2017.

Bebczuk, Ricardo ve Arturo Galindo. "Financial Crisis And Sectoral Diversification Of Argentine Banks 1999-2004". Applied Financial Economics 18.3, 2008, s.199-211.

Beck, Thorsten, Aslı Demirgüç-Kunt ve Ross Levin."Bank Concentration and Crises". NBER Working Paper no:9921, 2003,s.1-22.

Beck, Thorsten, Aslı Demirgüç-Kunt ve Ross Levin,"Bank Concentration and Fragility: Impact and Mechanics".NBER Working Paper no:11500,2005, s.1-40.

Beck, Thorsten ve Olivier De Jonghe."Lending Concentration, Bank Performance and Systemic Risk". World Bank, Policy Research Paper:6604, 2013, s.1-33.

Bernanke, Ben. "Credit in the Macroeconomy". FRBNY Quarterly Review,1992, s.50-70.

Bernanke, B. ve Mark Gertler."Inside The Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission", No. w5146. NBER,1995.

Bikker, Jacop A., and Katharina Haaf. "Measures Of Competition And Concentration In The Banking Industry: A Review Of The Literature". Economic & Financial Modelling, 9(2), 2002, s. 53-98.

Boot, Arnoud W.A, ve Anjolein Schmeits. "Market Discipline And Incentive Problems in Conglomerate Firms With Applications To Banking". Journal of Financial Intermediation 9.3, 2000, s.240-273.

Chen, Yibing, Xianhua Wei ve Lingling Zhang. "A New Measurement of Sectoral Concentration of Credit Portfolios". Procedia Computer Science 17, 2013a, s.1231-1240.

Chen, Yibing, Xianhua Wei, Lingling Zhang ve Yong

Shi. "Sectoral Diversification And The Banks' Return And Risk: Evidence from Chinese Listed Commercial Banks". *Procedia Computer Science* 18, 2013b, s.1737-1746.

Civcir, İrfan. "Türkiye'de Kriz Sonrası Dönemde Kredi Çöküşü", *Türkiye Ekonomi Kurumu Tartışma Metni* 2012/12.

Dell'Araccia, G. "Learning By Lending, Competition, And Screening Incentives In The Banking Industry". Wharton School for Financial Institutions, Centre for Financial Institutions Working Paper No. 00-10, 2000.

Düllmann, Klaus ve Nancy Masschelein. "A Tractable Model to Measure Sector Concentration Risk In Credit Portfolios". *Journal of Financial Services Research*, 32.1-2, 2007, 55-9.

Gascón, Fernando ve Victor González. "Diversification, Size And Risk at Spanish Banks". WP EFMA Athens, 2000.

Goetz, Martin. R. "Bank Diversification, Market Structure And Bank Risk Taking: Theory And Evidence From US Commercial Banks". FRB of Boston Quantitative Analysis Unit Working Paper 12-2, 2012.

Karaçor, Zeynep Ve Korhan Gökmenoğlu. "Finansal Kriz Modelleri". *Küresel Ekonomik ve Finansal Kriz*. Ed. Murat Çetinkaya. Ankara: Nobel Yayınevi, 2011.

Kiyotaki, Nobuhiro ve John Moore. "Credit Chains". *Journal of Political Economy*, 105.21, 1997, s. 211-248.

Kuzucu, Serpil. "Türk Bankacılık Sektöründe Yoğunlaşma ve Rekabet İlişkisinin Değerlendirilmesi". *Doktora Tezi*, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, 2014.

Liu, Chen. "Herding Behavior in Bank Lending: Evidence from U.S. Commercial Banks". *Trinity Western University*, 2014.

Mileris, Ricardas. "Macroeconomic Determinants Of Loan Portfolio Credit Risk in Banks". *Engineering Economics* 23.5. 2012, 496-504.

Minsky, Hyman. P. "The financial instability hypothesis". The Jerome Levy Economics Institute Working Paper, (74), 1992.

Minsky, Hyman.P. İstikrarsız Bir Ekonominin İstikrarı, çev. Oğuz Esen.Ankara: Efil Yayınevi, 2013.

Mishkin, Frederic S. Para, Bankacılık ve Finansal Piyasalar İktisadı, çev. N.Engin, S.Şahin, S.Çiçek ve Ç.Boz. Ankara: Akademi Yayıncılık,2007.

Murphy, Edward V. "What Is Systemic Risk? Does It Apply to Recent JP Morgan Losses?". Journal of Current Issues in Finance, Business and Economics. 5.3, 349, 2012, s.1-11.

Stiroh, Kevin J., ve Adrienne Rumble. " The Dark Side Of Diversification: The Case of US financial holding companies". Journal of Banking & Finance 30.8,2006, s.2131-2161.

Tabak, B.M., Dimas M. Fazio ve Daniel O. Cajueiro. "The Effects of Loan Portfolio Concentrationon Brazilian Banks' Return and Risk",Journal of Banking and Finance, vol.35,issue:11, 2011, s.3065-3076.

Tarı, R. Ekonometri. Kocaeli Üniversitesi Yayını,2005.

TBB, 50.Yılında TBB Ve Türkiye'de Bankacılık Sistemi 1958-2007. İstanbul: TBB,2008.

TBB, Bankacılık Sektörü 2011-2015 Aralık. İstanbul:TBB, 2016.

TKBB, Sektör Bilgileri, İstanbul: TKBB,2019 (erişim: 15.11.2019)

Tunay, K.Batu. "Kredi Portföylerinde Yoğunlaşma ve Risk İlişkisi". BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi, cilt 9, sayı:1, 2015,s. 129-132.

Türkmen, Sibel Yılmaz ve İhsan Yiğit. "Diversification in Banking and Its Effects on Bank Performance:Evidence from Turkey". American Internation Journal of Contemporary Research, Vol.2, no:12,2012, s. 111-115.

Winton, Andrew. "Don't Put All Your Eggs In One

Basket? Diversification And Specialization In Lending", Diversification and Specialization in Lending, 1999 (erişim: 17.08.2016)

Yay, Gülsün Gürkan. Para ve Finans:Teori-Politika. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayını,2012.